

SUBIECTUL I

Varianta 1

A. a) 1. F 2. A 3. F 4. F 5. A 6. F

b) Pentru 5. Conform definiției cererii elastice, modificarea prețului bunului determină o modificare mai accentuată și de sens invers a cererii bunului pe piață. Prin urmare, dacă prețul bunului scade cu un anumit procent, cererea crește cu un procent de valoare mai mare, ceea ce face ca atât numărul produselor vândute, cât și încasările, să crească.

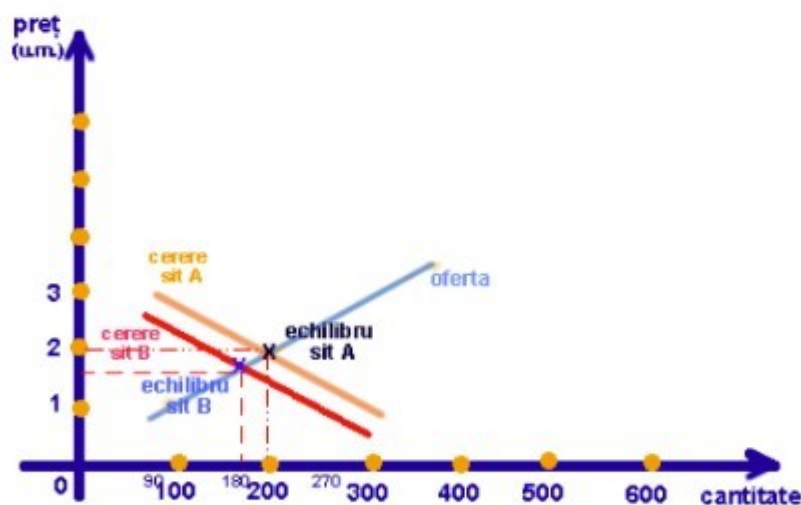
Pentru 6. Resursele au, prin definiție, un caracter limitat. Diminuarea risipei atenuează tensiunea dintre nevoi și resurse, dar nu o poate înlătura.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “nerespectarea”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “nerespectarea” cu “respectarea”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	270
2	200	200	180
3	100	300	90

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

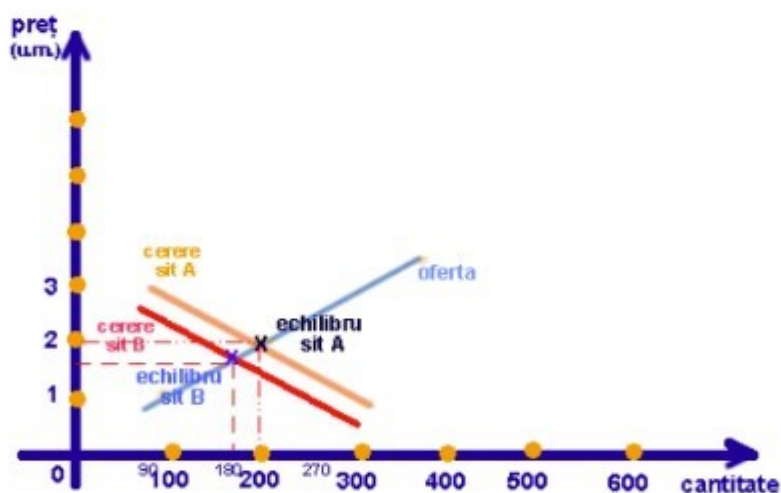
Varianta 2

- a) 1. F 2. A 3. A 4. A 5. A 6. F
- b) Pentru 5. În economia de piață prețul este rezultatul confruntării dintre cerere și ofertă, pe piață, formându-se liber. Creșterea cererii, de exemplu, face să sporească prețul, după cum diminuarea cererii conduce la scăderea prețului, dacă se păstrează aceeași ofertă.
- Pentru 6. Creșterea impozitelor pentru un anumit bun nu face decât să descurajeze, de fapt, firmele producătoare, pentru că interesul producătorilor este obținerea de profit. Creșterea impozitelor însă, ar diminua profiturile, deci interesul / satisfacția producătorilor pentru acel produs.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "complementare". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "complementare" cu "substituibile".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
3	100	300	90
2	200	200	180
1	300	100	270

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 3

a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. F 6. A

b) Pentru 5. Raționalitatea economică semnifică atât utilizarea unui volum cât mai redus de resurse (principiul minimului), cât și obținerea celor mai bune rezultate cu resursele date (principiul maximului). În forma dată enunțul este eronat, fiind restrictiv, deoarece ia în calcul doar principiul minimului.

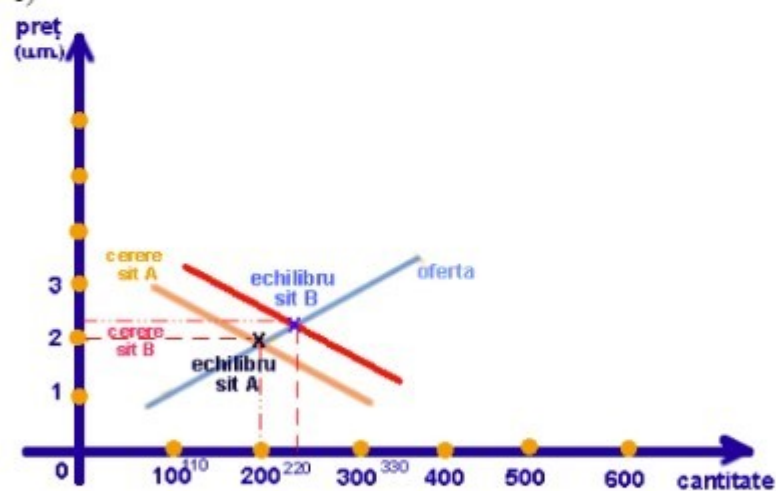
Pentru 6. Conform definiției cererii elastice, modificarea prețului bunului determină o modificare mai accentuată și de sens invers a cererii bunului pe piață. Prin urmare, dacă prețul bunului scade cu un anumit procent, cererea crește cu un procent de valoare mai mare, ceea ce face ca atât numărul produselor vândute, cât și încasările, să crească.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "nelimitate". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "nelimitate" cu "limitate".

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
3	100	300	110
2	200	200	220
1	300	100	330

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 4

A. a) 1. F 2. A 3. A 4. F 5. A 6. F

b) Pentru 5. Enunțul este adevărat; pe termen foarte scurt (instantaneu) producătorul poate doar spori oferta, prin apel la producția deja realizată și aflată pe stoc, în depozite. Însă pentru sporul producției este nevoie de timp suficient pentru a permite producătorilor să utilizeze mai multă muncă, eventual să cumpere mașinile și echipamentele necesare ș.a.

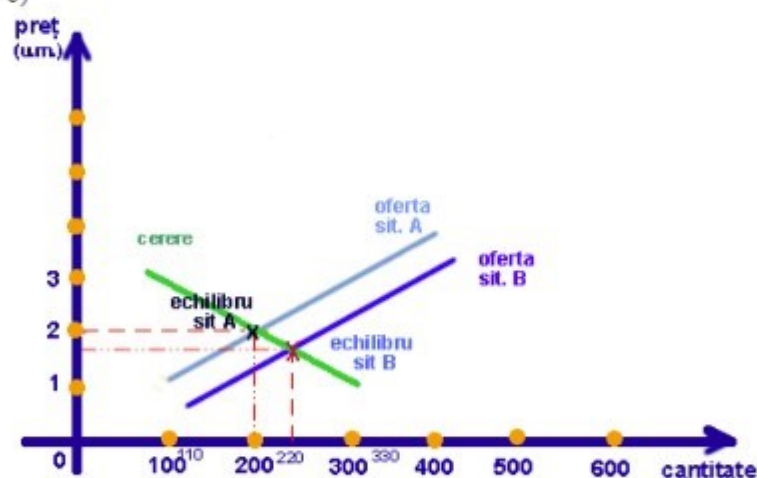
Pentru 6. Există resurse pentru a căror folosire – funcție de loc și de timp – nu este necesar un cost. Așa sunt toate resursele care devin bunuri libere, fiind daruri ale naturii – aerul, căldura soarelui etc.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “monopsonică”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “monopsonică” cu “de monopol”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
1	100	300	110
2	200	200	220
3	300	100	330

b)



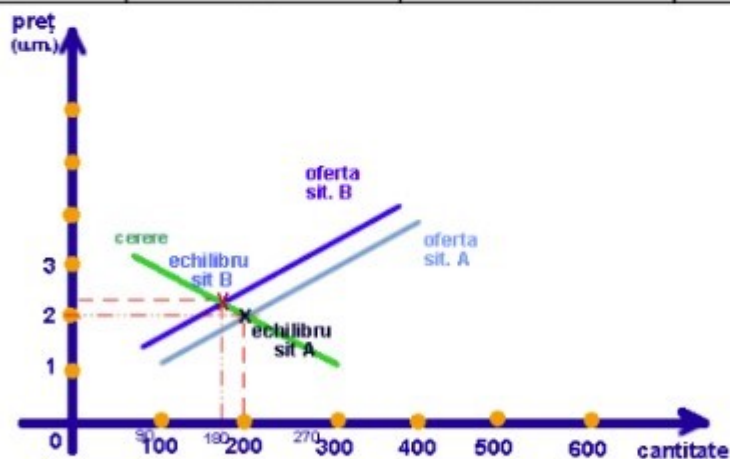
Notă: graficul relevă că prețul de echilibru scade iar cantitatea de echilibru crește în situația B, comparativ cu situația A.

Varianta 5

- a) 1. A 2. A 3. A 4. A 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Cererea și oferta, prețul, nivelul impozitelor ș.a. reprezintă pârghii ale activității economice. Cererea, al cărei purtător este cumpărătorul, reglează oferta, pentru că se produce ceea ce se cere, dar pe de altă parte și cum se cere (cu referire la un anumit standard de calitate); semnul importanței cererii pe piață, ca importanță pârghie a pieții, reiese și din sintagme precum „Consumatorul-rege”, „Clientul nostru - stăpânul nostru” ș.a. În consecință, enunțul este adevărat.
Pentru 6. Utilitatea totală este o sumă a utilităților marginale. Dacă utilitatea marginală a unui bun adăugat în consum este pozitivă, utilitatea totală va crește. Deci enunțul este corect.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “ciclică”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “ciclică” cu “continuă”. (Explicație: în general, alegerile pe care le facem în viață au tendința de creștere, datorită creșterii permanente a numărului opțiunilor posibile; în plus, și veniturile cresc, de unde rezultă o creștere, în general, a costurilor de oportunitate).

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
10	100	300	90
20	200	200	180
30	300	100	270



b)

Notă: graficul relevă că prețul de echilibru crește iar cantitatea de echilibru scade în situația B, comparativ cu situația A.

Varianta 6

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. F 5. F 6. A

b) Pentru 5. Piața cu concurență perfectă are doar o existență teoretică, ideală, ea nu caracterizează nici o realitate economică. În fapt, inclusiv în economiile de piață moderne, există diverse tipuri de piață cu concurență imperfectă. Aceasta face ca enunțul să nu fie corect.

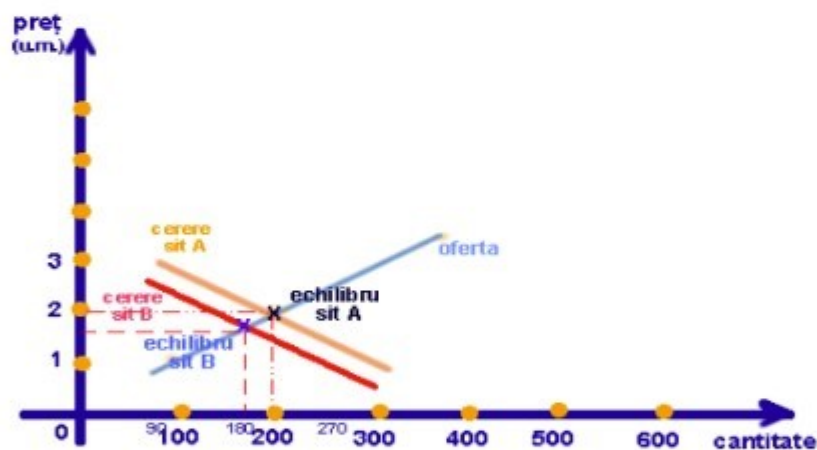
Pentru 6. Pentru a asigura echilibrul și stabilitatea economică, statul se poate implica direct sau indirect în activitatea economică. Indirect, acordarea unor facilități producătorilor (scutiri de impozite, acordarea de credite avantajoase ș.a.) poate reprezenta o pârghie de creștere a ofertei unui bun pe o piață deficitară.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "libere". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "libere" cu "omogene".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	270
2	200	200	180
3	100	300	90

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 7

A. a) 1. F 2. A 3. A 4. A 5. F 6. F

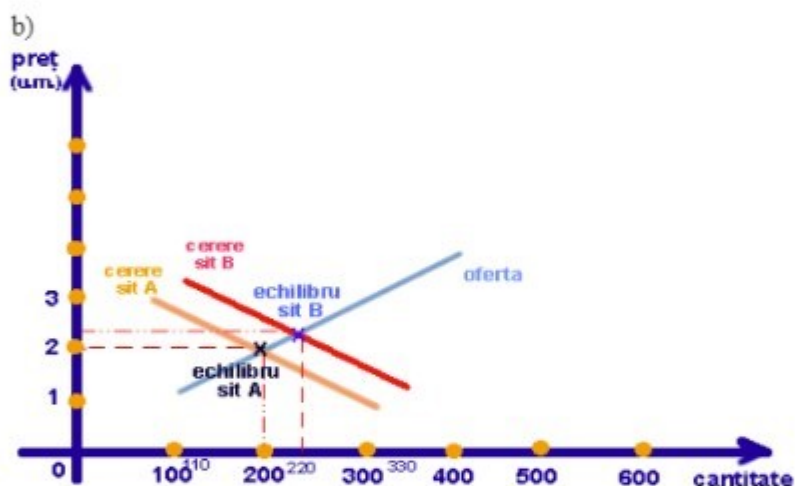
b) Pentru 5. Costul de opțiune se definește drept valoare a celei mai bune alternative la care se renunță, ceea ce arată eroarea enunțului astfel formulat.

Pentru 6. Prin definiție, resursele sunt limitate la potențialul planetei. Chiar dacă sunt unele resurse sunt regenerabile, caracteristica de a fi limitate nu poate fi înlăturată.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "oligopson". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "oligopson" cu "monopol".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	110
2	200	200	220
3	100	300	330



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 8

A. a) 1. F 2. F 3. A 4. A 5. A 6. A

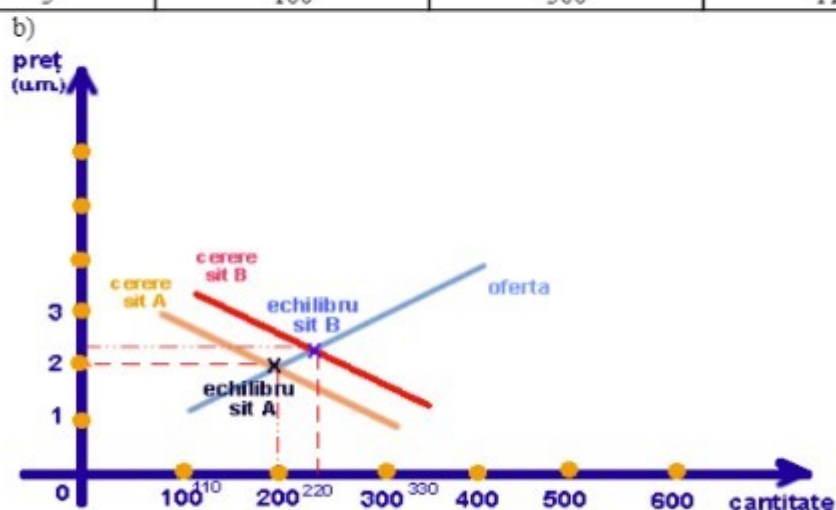
b) Pentru 5. Rațiunea de a fi a concurenței este aceea de a-l favoriza pe consumator, pentru a-i satisface trebuințele, dar concomitent să fie realizate cât mai bine și interesele producătorului. Ceea ce-i determină pe participanții la activitatea economică, mobilul lor, este, în esență, propriul interes, ceea ce-i face să se caute reciproc, să colaboreze, să negocieze în realizarea obiectivelor comune. Prin urmare, enunțul este corect.

Pentru 6. Impunerea administrativă a unui preț inferior prețului de echilibru determină scăderea ofertei, deoarece între preț și ofertă relația este directă, pozitivă (dacă scade prețul, scade și oferta). La nivelul prețului de echilibru se poate realiza cel mai mare volum de tranzacții de vânzare-cumpărare; fixând arbitrar un preț diferit de cel de echilibru, oferta, ca și cererea nu vor fi maximal satisfăcute.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "nivelul costului mediu". Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei "nivelul costului mediu" cu "nivelul prețului".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	330
2	200	200	220
3	100	300	110



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 9

a) 1. A 2. A 3. A 4. F 5. A 6. A

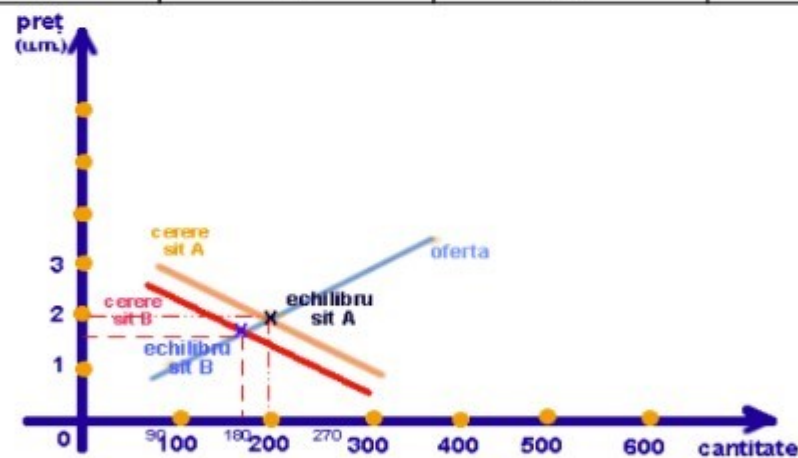
b) Pentru 5. Piața monopolistică are, între caracteristici, un număr foarte mare de producători/vânzători, în timp ce pe piața de oligopol sunt prezenți câțiva vânzători, de putere economică ridicată și relativ egală. Prin urmare enunțul este corect, chiar dacă incomplet, deoarece între cele două tipuri de piață se numără și alte diferențe semnificative (preț mai mare pe piața de oligopol, satisfacție mai mică a cumpărătorilor ș.a.).

Pentru 6. Nevoile oamenilor sunt nelimitate, însă cererea este limitată la cantitatea dintr-un bun marfar pe care un agent economic sau toți agenții economici sunt dispuși, pentru un anumit nivel al prețului. Prin urmare, cererea, limitată de posibilitățile de cumpărare, este o parte din nevoile nelimitate.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “fluiditatea”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “fluiditatea” cu “mobilitatea”. (De asemenea, corect este “de la o firmă la alta” și nu “de la o formă la alta”.)

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	270
2	200	200	180
3	100	300	90



b)

Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 10

A. a) 1. F 2. F 3. F 4. A 5. A 6. A

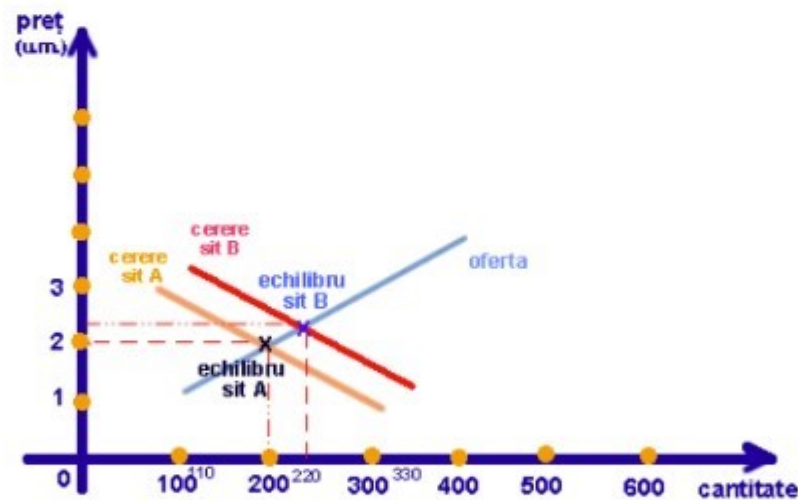
b) Pentru 5. Bunurile de folosință îndelungată sunt bunuri cu o cerere elastică, caracterizate printr-o modificare mai intensă atunci când se modifică venitul. Ca atare, dacă salariile scad, scade și cererea pentru tipul de bunuri menționat; enunțul este corect.

Pentru 6. Fiecare nouă doză adăugată consumului unui bun va produce o satisfacție mai mică în comparație cu satisfacția adusă de consumul dozei anterioare, ceea ce arată corectitudinea enunțului.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "costul de oportunitate". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "costul de oportunitate" cu "costul mediu".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	330
2	200	200	220
3	100	300	110



b)

Note:

- atunci când cresc prețurile substituenților bunului, cererea substituenților bunului scade, iar cererea pentru bunul respectiv crește;
- graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

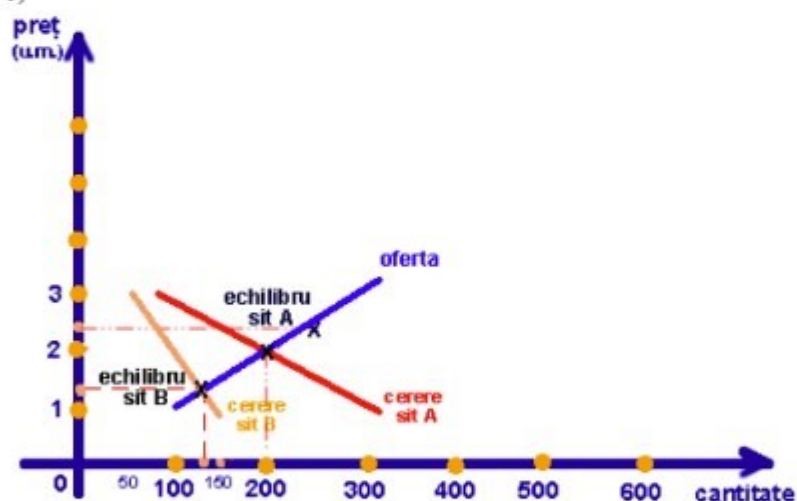
Varianta 11

- a) 1. F 2. F 3. A 4. A 5. F 6. A
- b) Pentru 5. În cazul bunurilor "superioare" crește cererea atunci când veniturile cumpărătorilor cresc. Formularea enunțului 5 este eronată, deoarece cererea scade, când veniturile cresc, în cazul bunurilor "inferioare".
- Pentru 6. Creșterea taxelor și impozitelor pe profit diminuează satisfacțiile producătorilor – reprezentate de profit -, inclusiv oferta, după cum scăderea taxelor și impozitelor pe profit conduce la creșterea ofertei. În ambele cazuri, se observă o relație negativă între ofertă și nivelul taxelor și impozitelor pe profit.
- c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "utilitatea marginală este maximă". Enunțul devine corect prin înlocuirea acesteia cu sintagma "utilitatea marginală este minimă".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
1	300	100	150
2	200	200	100
3	100	300	50

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 12

A. a) 1. A 2. F 3. F 4. F 5. A 6. A

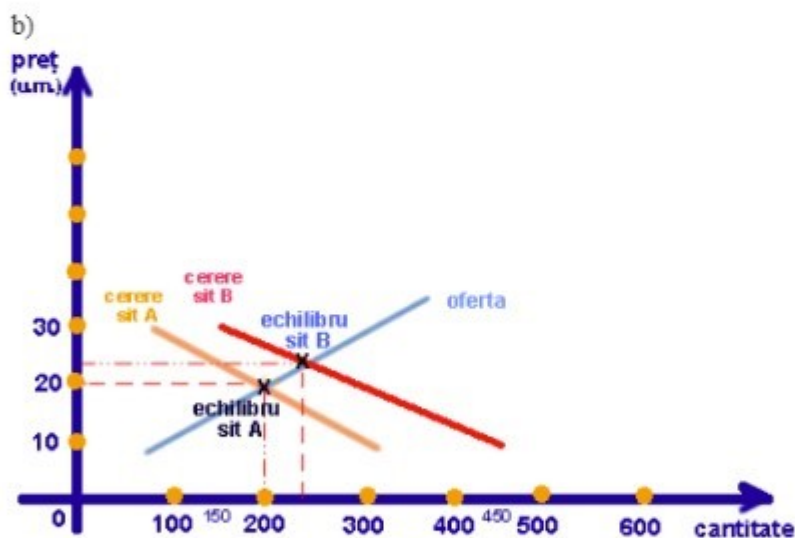
b) Pentru 5. În cazul pieței de oligopol oferta bunurilor fiind concentrată la un număr mic de producători, cu forță economică ridicată, fiecare dintre aceștia, prin deciziile luate, poate influența sensibil piața bunului și prețul acestuia. Enunțul este în acord cu această realitate.

Pentru 6. Creșterea taxelor și impozitelor pe profit diminuează satisfacțiile producătorilor – reprezentate de profit -, care se vor resimți negativ în oferta bunului pe piață.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “comandă”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “comandă” cu “piață”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
30	100	300	150
20	200	200	300
10	300	100	450



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A. S-a luat cazul unui bun inelastic, pentru care, dacă veniturile cresc cu un anumit procent, cererea crește și ea, dar într-un procent mai mic.

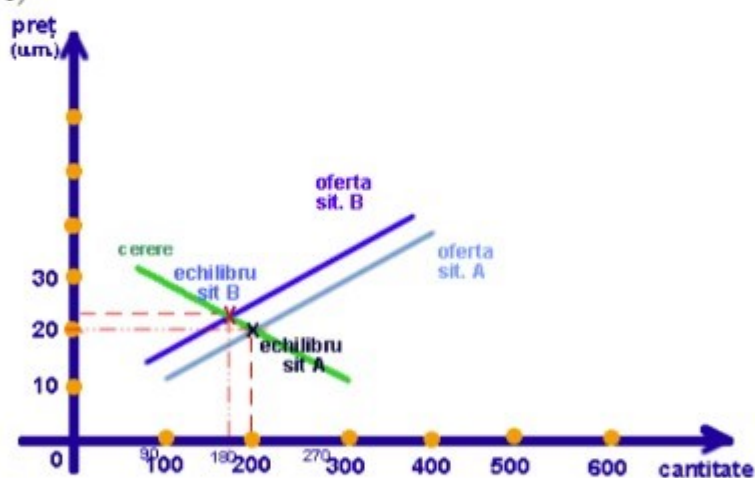
Varianta 13

- a) 1. A 2. F 3. A 4. A 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Desigur, cantitatea cerută pe piață depinde de numărul de cumpărători, fiind în relație directă, pozitivă. Asistăm la o permanentă creștere a nevoilor omenirii, implicit a cererii, nu doar calitativ, ci și cantitativ, datorită creșterii numărului populației.
- Pentru 6. Satisfacția obținută în urma consumului unui bun nu este reținută de consumator ca o satisfacție adusă de consumul primei sau ultimei doze, ci ca un cumul al satisfacțiilor particulare aduse de prima până la ultima doză consumată.
- c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “nu există nici un fel de relație”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “ nu există nici un fel de relație” cu “există o relație negativă”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
10	100	300	270
20	200	200	180
30	300	100	90

b)



Notă: graficul relevă că prețul de echilibru crește iar cantitatea de echilibru scade în situația B, comparativ cu situația A.

Varianta 14

A. a) 1. F 2. F 3. A 4. F 5. A 6. A

b) Pentru 5. Desigur, cantitatea cerută pe piață depinde de numărul de cumpărători, dar și de veniturile acestora, în relație directă, pozitivă. Dacă pentru bunurile inferioare, în cazul creșterii veniturilor, asistăm la scăderea cererii, în favoarea bunurilor de calitate superioară, în cazul bunurilor normale vom asista la creșterea cererii, inclusiv datorită posibilității cumpărătorilor de a înlocui în consum bunurile inferioare cu cele de o calitate mai bună. Enunțul este, prin urmare, corect.

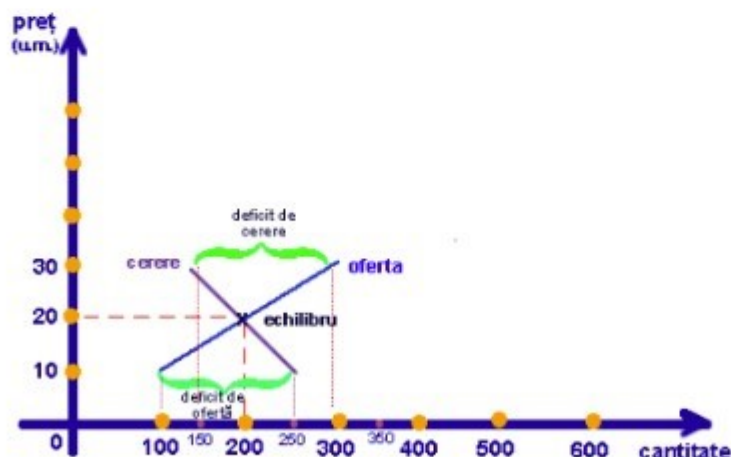
Pentru 6. Deoarece între preț, cerere și ofertă, există o strânsă legătură, este evident că un preț mult prea mare conduce la cerere minimă, poate chiar nulă, ceea ce înseamnă satisfacție zero și pentru producători și pentru potențialii cumpărători; similar pentru un preț mult prea mic, când producătorul nu are nici o motivație prin prisma veniturilor și profiturilor. Pe măsură ce prețul se reglează funcție de raportul dintre cerere și ofertă, satisfacția agenților economici crește până la un maximum posibil de atins deopotrivă de producători și de cumpărători. Acest preț – numit de echilibru – asigură și cerere satisfăcută și ofertă satisfăcută la un nivel maximal posibil pentru toți actorii economici. Enunțul este, prin urmare, corect.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “urmare a creșterii eficienței”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “urmare a creșterii eficienței” cu “urmare a limitării resurselor”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
10	250	100	150	-
20	200	200	0	0
30	150	300	-	150

b)



Varianta 15

a) 1. A 2. F 3. A 4. A 5. F 6. A

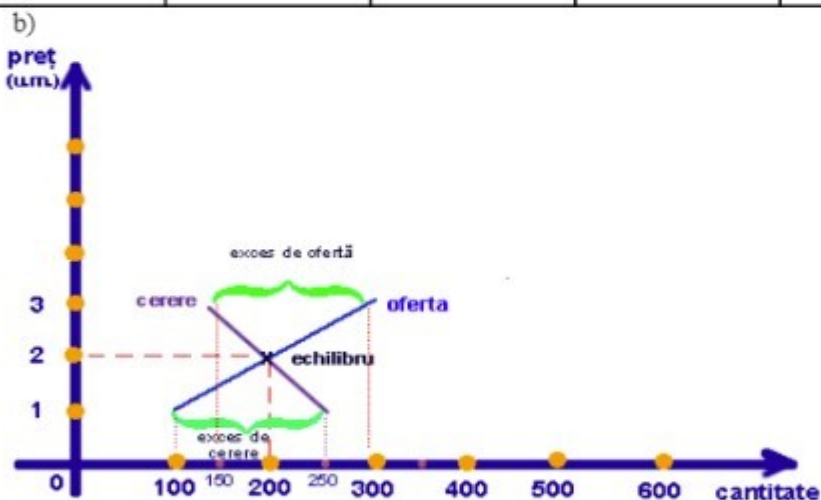
b) Pentru 5. Ca sumă a utilităților marginale, care se adresează unei satisfacții descrescătoare, utilitatea totală nu poate crește decât cu valori descrescătoare, nu egale. Enunțul dat este, deci, incorect.

Pentru 6. Pe o piață liberă, producătorii se luptă permanent pentru a obține o poziție din ce în ce mai bună față de rivalii săi, prin intermediul unor strategii comerciale, în principal trei: strategia efortului concentrat, strategia elitei, strategia costurilor. Cele trei strategii comerciale sunt numite și strategii concurențiale și, prin adoptarea lor, producătorii urmăresc obținerea unui loc din ce în ce mai bun pe piață, precum și acapararea unui număr cât mai mare de cumpărători. Deși incomplet, enunțul, nefiind exclusiv, este, prin urmare, corect.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "nerespectarea". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "nerespectarea" cu "respectarea".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
1	250	100	-	150
2	200	200	0	0
3	150	300	150	-



Varianta 16

A. a) 1. A 2. F 3. A 4. A 5. A 6. F

b) Pentru 5. Într-un sistem de coordonate în care abscisa este cererea, iar ordonata veniturile, se poate observa că, atunci când cresc veniturile, pentru un bun normal, crește și cererea; grafic, se reprezintă, într-adevăr, ca o deplasare a curbei cererii spre dreapta.

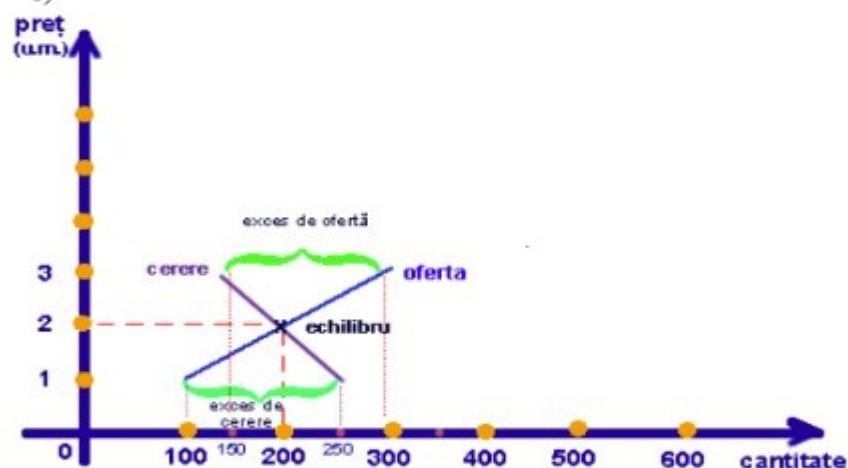
Pentru 6. În condițiile creșterii prețului grâului, este de așteptat, într-o primă fază, să crească și oferta, din partea producătorilor, deoarece între prețul unui bun și oferta sa pe piață relația este pozitivă. Enunțul este fals.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "derivată". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "derivată" cu "primară".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
3	150	300	150	-
2	200	200	0	0
1	250	100	-	150

b)

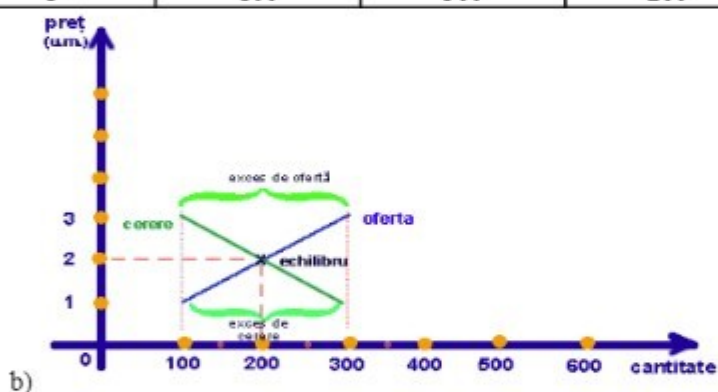


Varianta 17

- a) 1. F 2. F 3. A 4. A 5. F 6. F
- b) Pentru 5. Piața se echilibrează liber, la nivelul prețului de echilibru. La un preț mai mic decât acesta, cererea crește (pentru un bun normal), iar oferta scade, efectul fiind, într-adevăr, o cerere nesatisfăcută / exces de cerere.
Pentru 6. Consumatorul, chiar dacă adoptă un comportament rațional, nu își poate satisface integral toate nevoile sale, care au un caracter nelimitat. Tot ceea ce poate face este să-și satisfacă trebuințele cât mai bine cu ajutorul venitului disponibil, prin alegeri raționale. De aceea, enunțul este fals.
- c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “numai bunurile libere”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “numai bunurile libere” cu “numai bunurile economice”. (Bunurile libere aduc satisfacție prin consum, dar nu satisfacție-utilitate de tip economic)

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
1	300	100	-	200
2	200	200	0	0
3	100	300	200	-



Varianta 18

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. A 6. A

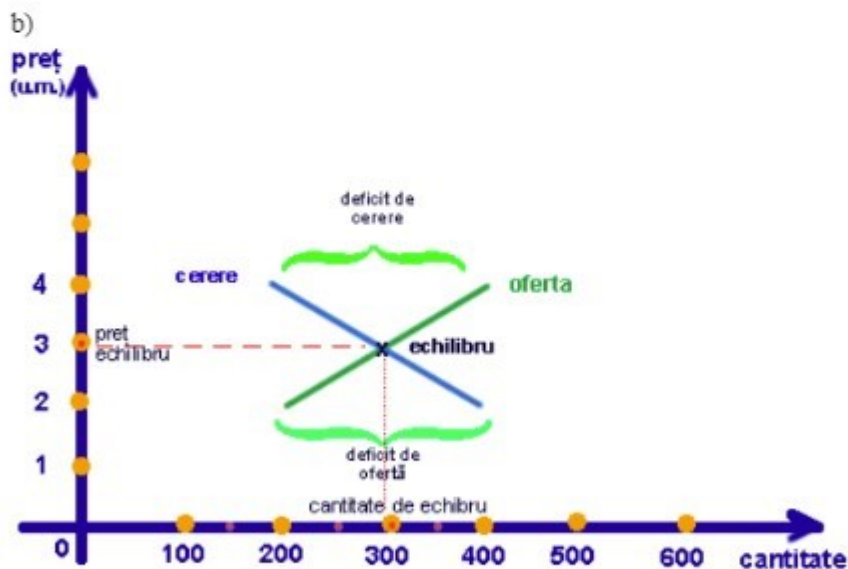
b) Pentru 5. Este corect; spre exemplu, dacă producătorul știe că bunul are o cerere elastică la preț, va adopta strategia costurilor, prin care, scăzând costurile cu o mărime, cererea va crește mai intens, rezultatul fiind creșterea vânzărilor. Dimpotrivă, dacă bunul este inelastic față de preț, își va mări încasările prin creșterea prețului. Decizia de a crește sau scade prețul, pentru a-și mări profitul, este luată funcție de elasticitatea bunului față de preț.

Pentru 6. Aprecierea utilității economice a unui bun diferă de la o persoană la alta, fiind subiectivă, funcție de preferințe, așteptări, educație, ș.a.. Datorită subiectivității, desigur că bunul este apreciat diferit de la o persoană la alta, în ceea ce privește utilitatea economică.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “derivată”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “derivată” cu “primară” / “originară”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
2	400	200	200	-
3	300	300	0	0
4	200	400	-	200

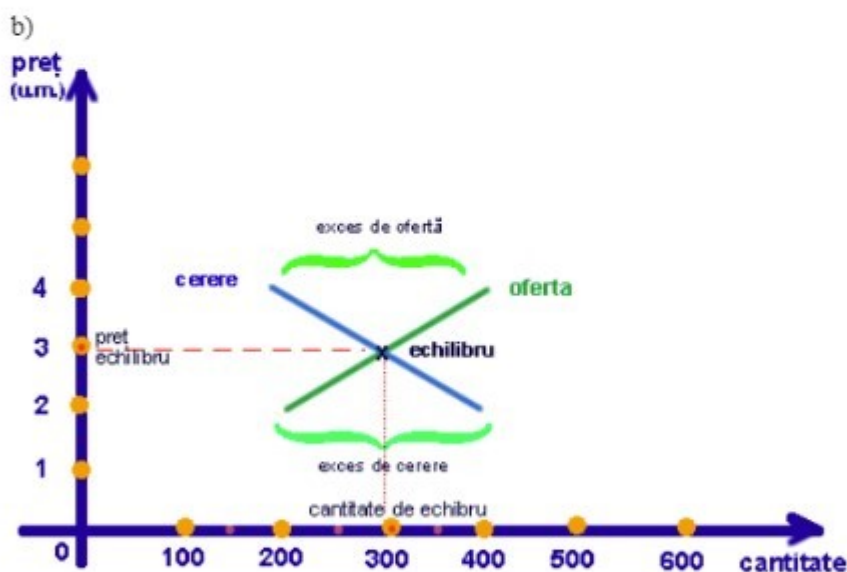


Varianta 19

- a) 1. F 2. F 3. F 4. F 5. F 6. F
- b) Pentru 5. Bunurile complementare sunt bunurile care se folosesc împreună, fiind diferite ca funcții; resursele necesare producerii unor bunuri diferite sunt, cel mai adesea, și ele diferite. Enunțul este incorect.
Pentru 6. Efectul de substituție (numit și efect de preț) se referă la modificarea cererii prin modificarea prețului, când venitul real al consumatorului rămâne constant. Referința este greșită, deci enunțul dat este fals.
- c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “bugetul unei familii este cu atât mai mare”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “bugetul unei familii este cu atât mai mare” cu “bugetul unei familii este cu atât mai mică”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
4	200	400	200	-
3	300	300	0	0
2	400	200	-	200



Varianta 20

A. a) 1. A 2. F 3. F 4. A 5. F 6. A

b) Pentru 5. Între dinamica resurselor și dinamica nevoilor există un decalaj permanent, în sensul că volumul și structura resurselor se modifică mai încet decât dinamica nevoilor. Aceasta face ca enunțul să nu fie corect.

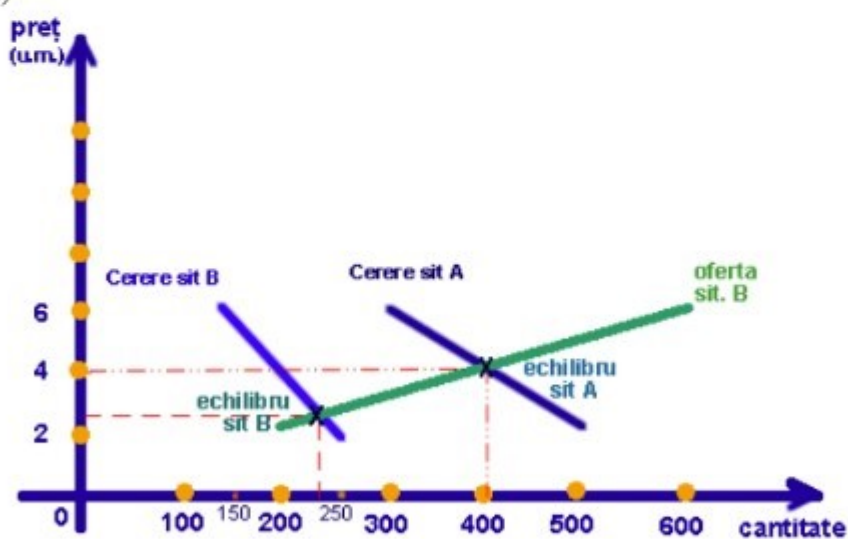
Pentru 6. În condiții de concurență perfectă există un număr foarte mare de producători și cumpărători cu o forță economică egală sau apropiată; aceasta face ca nici un agent economic să nu poată influența piața.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "primare"; enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "primare" cu "derivate".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
2	500	200	250
4	400	400	200
6	300	600	150

b)



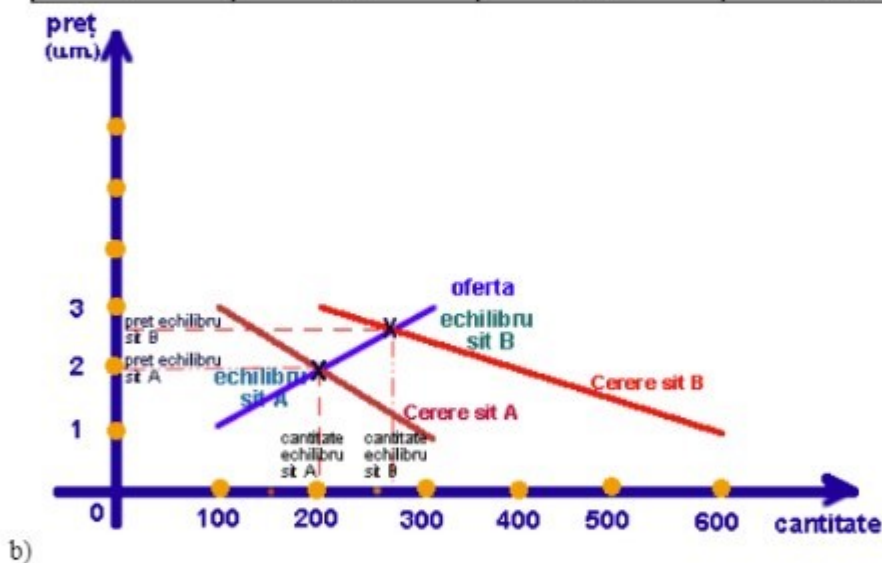
Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 21

- a) 1. F 2. A 3. A 4. A 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Pe piața unui bun cererea este în funcție de preț. Cu cât prețul crește, cu atât cererea scade, dar nu pentru că dispare nevoia, ci datorită prețului care reglează accesul la bun, prin cumpărare. De aceea, în condițiile unui bun care costă (bun economic), existența prețului determină o cerere sub nevoia existentă.
Pentru 6. Într-un sistem de coordonate în care abscisa este cererea, iar ordonata preferințele, reglate de preț, se poate observa că, atunci când cresc preferințele, crește și cererea; grafic, se reprezintă, într-adevăr, ca o deplasare a curbei cererii spre dreapta.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "scade"; enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "scade" cu "crește".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	600
2	200	200	400
3	100	300	200



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 22

A. a) 1. A 2. F 3. F 4. A 5. A 6. F

b) Pentru 5. Cu cât costul realizării unui produs este mai mare, cu atât profitul producătorilor este mai mic și interesul lor pentru producerea bunului scade; în consecință, oferta scade.

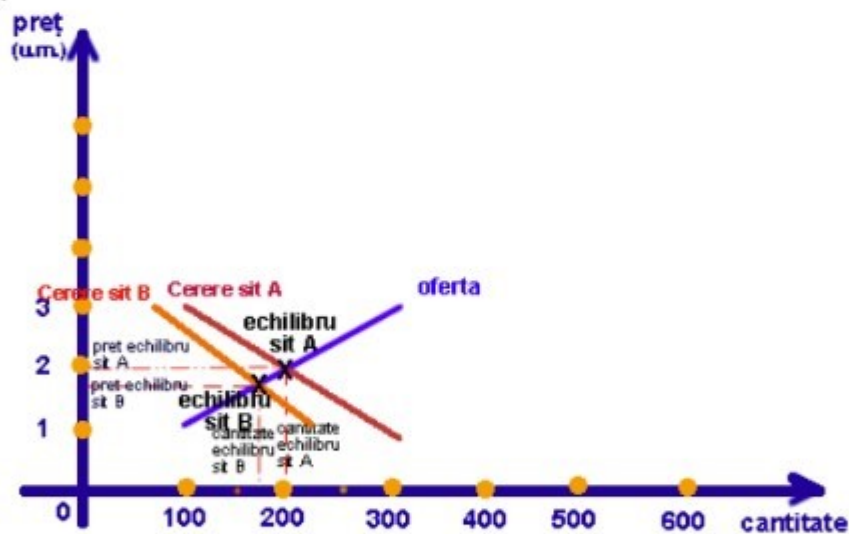
Pentru 6. Dimpotrivă. Cu cât se consumă mai mult pentru realizarea unui produs, cu atât lipsește raționalitatea și eficiența economică. A avea eficacitate / eficiență / raționalitate în activitate presupune un consum cât mai mic de resurse, concomitent cu menținerea sau creșterea producției.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “cumpărători”; enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “cumpărători” cu “vânzători”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
1	300	100	220
2	200	200	160
3	100	300	80

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

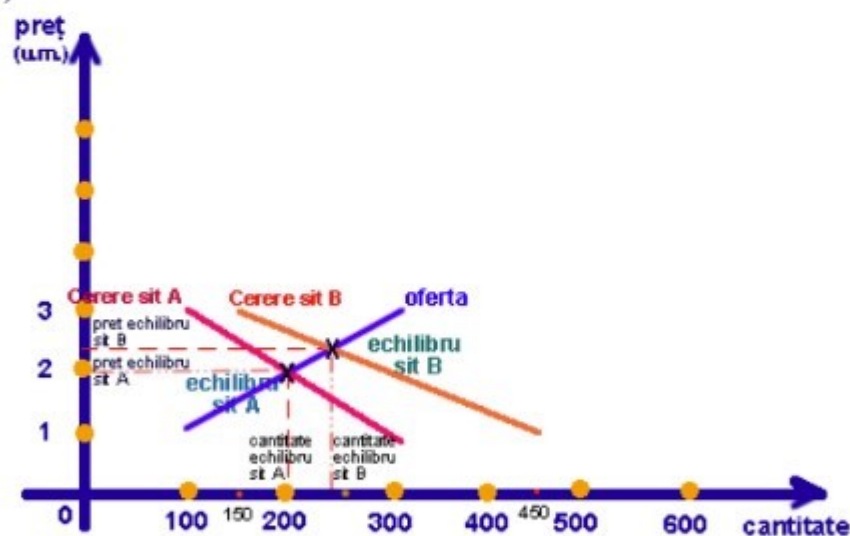
Varianta 23

- a) 1. A 2. A 3. A 4. F 5. F 6. F
- b) Pentru 5. În general, utilitatea marginală este pozitivă și descrescătoare, utilitatea totală crescând cu valori din ce în ce mai mici prin consumul suplimentar de bunuri. Prin dezutilitate se înțelege fenomenul scăderii utilității totale prin consumul unor doze cu utilități marginale negative.
- Pentru 6. Bunurile se împart în libere și economice, primele gratuite, cele economice produse cu efort și cheltuială. Majoritatea bunurilor economice devin marfă (marfa este acel bun economic apt să satisfacă o nevoie și care face obiectul unei tranzacții de vânzare-cumpărare). De aceea, enunțul este adevărat.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "monopolul"; enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "monopolul" cu "monopsonul".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
3	100	300	150
2	200	200	300
1	300	100	450

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 24

A. a) 1. A 2. F 3. F 4. A 5. F 6. A

b) Pentru 5. În enunț relația “oferta crește, deci cererea crește” prezintă o implicație. Însă cererea poate crește nu doar datorită ofertei (care, în urma presiunii pe piață, poate să conducă, într-adevăr, la scăderea prețului și creșterea cererii), ci și datorită creșterii preferințelor sau veniturilor consumatorilor. Sau dimpotrivă, datorită scăderii veniturilor consumatorilor, dacă în discuție este un bun inferior. Oricum, enunțul dat este fals.

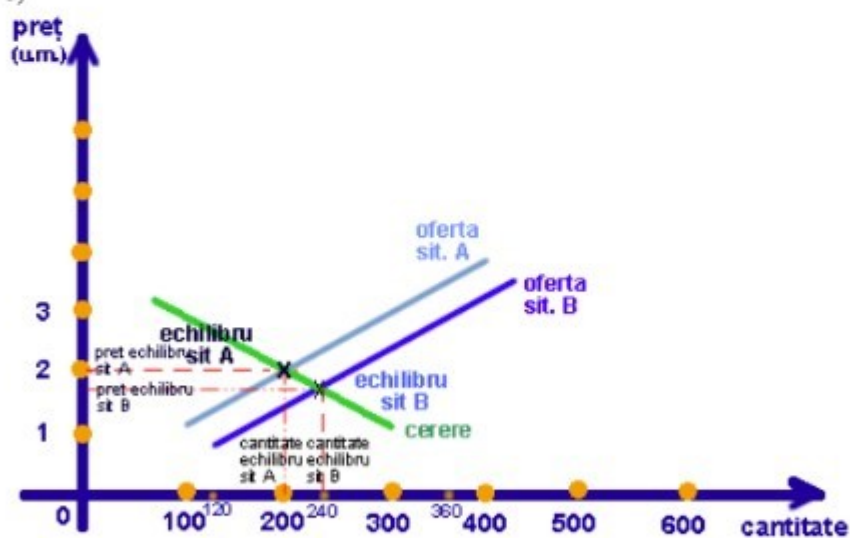
Pentru 6. Pe piața unui bun cererea este în funcție de preț. Cu cât prețul crește, cu atât cererea scade, dar nu pentru că dispare nevoia, ci datorită prețului care reglează accesul la bun, prin cumpărare. De aceea, în condițiile unui bun care costă (bun economic), existența prețului determină o cerere sub nevoia existentă.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “renunțând la satisfacerea trebuințelor organice”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “renunțând la satisfacerea trebuințelor organice” cu “renunțând la satisfacerea altor nevoi”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situția A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situția B
1	100	300	120
2	200	200	240
3	300	100	360

b)



Notă: graficul relevă că prețul de echilibru scade iar cantitatea de echilibru crește în situația B, comparativ cu situația A.

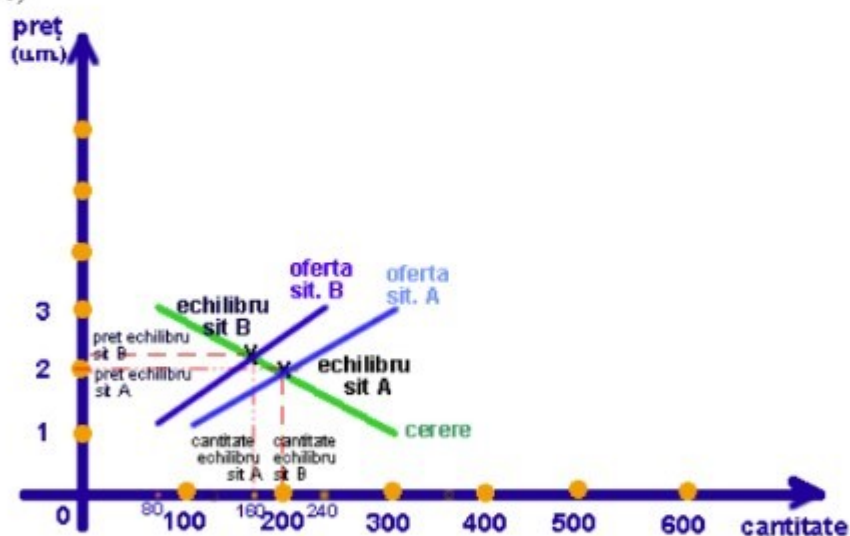
Varianta 25

- a) 1. A 2. A 3. F 4. F 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Întrucât pe piața de monopol există un singur producător, acesta decide cantitatea vândută. Cum prețul depinde de ofertă, astfel producătorul determină și prețul pieței, enunțul fiind adevărat.
Pentru 6. Într-o piață liberă, concurența nu doar recompensează pe cei eficienți, sub forma profiturilor realizate, ci și elimină pe cei ineficienți, ale căror venituri devin insuficiente pentru a-și mai putea continua activitatea. Astfel, economia este “asanată” continuu, scoțând din jos, sub forma falimentelor, agenții economici lipsiți de performanță.
- c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “ar fi egal cu cea mai bună alternativă satisfăcută”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “ar fi egal cu cea mai bună alternativă satisfăcută” cu “ar fi egal cu zero”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situția A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situția B
1	100	300	80
2	200	200	160
3	300	100	240

b)



Notă: graficul relevă că prețul de echilibru crește și cantitatea de echilibru scade în situația B, comparativ cu situația A.

Varianta 26

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. F 6. F

b) Pentru 5. Piața monopolistică are, între caracteristici, un număr foarte mare de producători/vânzători, în timp ce pe piața de oligopol sunt prezenți câțiva vânzători, de putere economică ridicată și relativ egală. Prin urmare enunțul este corect, chiar dacă incomplet, deoarece între cele două tipuri de piață se numără și alte diferențe semnificative (preț mai mare pe piața de oligopol, satisfacție mai mică a cumpărătorilor ș.a.).

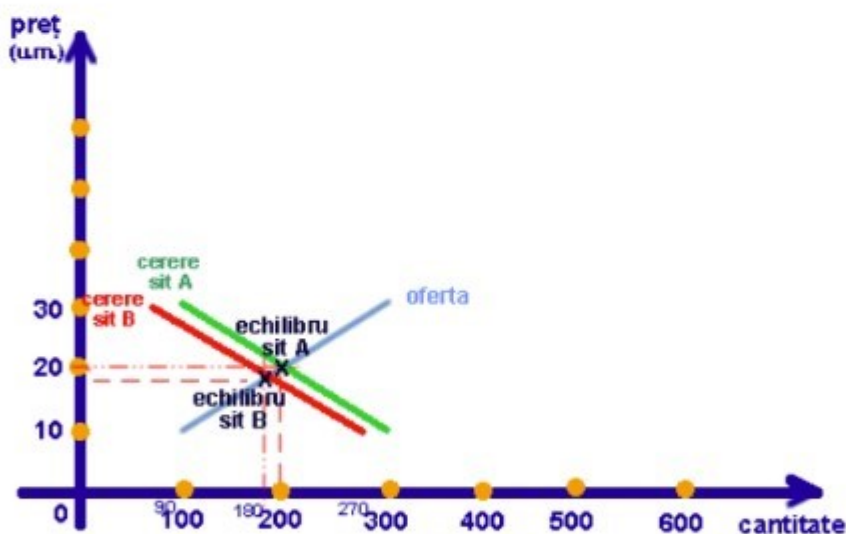
Pentru 6. Nevoile oamenilor sunt nelimitate, însă cererea este limitată la cantitatea dintr-un bun marfar pe care un agent economic sau toți agenții economici sunt dispuși, pentru un anumit nivel al prețului. Prin urmare, cererea, limitată de posibilitățile de cumpărare, este o parte din nevoile nelimitate.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “oferta”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “oferta” cu “cererea”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	270
2	200	200	180
3	100	300	90

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 27

a) 1. A 2. F 3. A 4. A 5. A 6. A

b) Pentru 5. Raționalitatea sau eficacitatea economică semnifică atât utilizarea unui volum cât mai redus de resurse (principiul minimului), cât și obținerea celor mai bune rezultate cu resursele date (principiul maximului). În forma dată enunțul este corect, întrucât țările cu economii performante, care utilizează cel mai bine resursele, au și cel mai înalt grad de eficacitate.

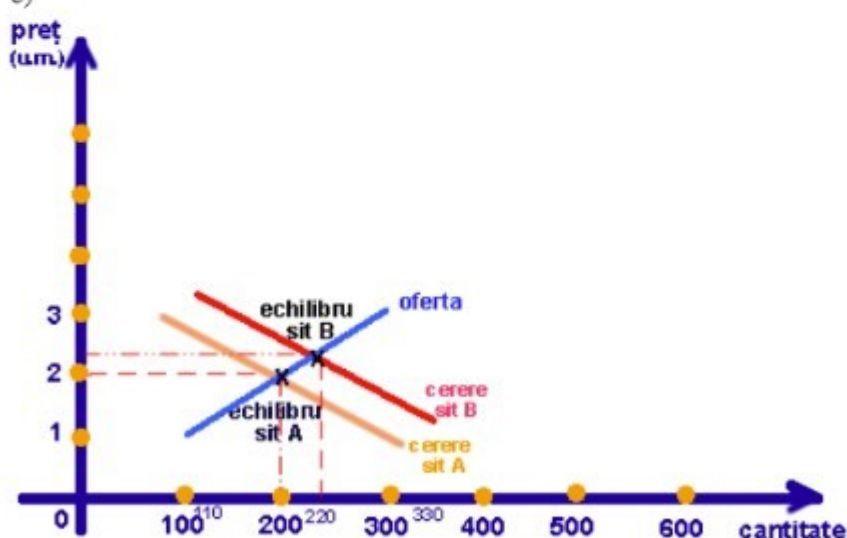
Pentru 6. Enunțul confirmă legea utilității marginale descrescânde formulate de economistul german Gossen („mărima intensității unei plăceri descrește progresiv până la saturare, dacă respectiva plăcere este satisfăcută în mod continuu și neîntrerupt”). Astfel, satisfacția cea mai mare o oferă consumarea primei unități dintr-un produs, iar fiecare nouă unitate îi aduce o satisfacție mai mică, deoarece se adresează unei nevoi în scădere.

c) Expresia care determină caracterul eronat al enunțului este “de tip monopolistic”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “de tip monopolistic” cu “de tip oligopol”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
1	300	100	330
2	200	200	220
3	100	300	110

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 28

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. F 6. F

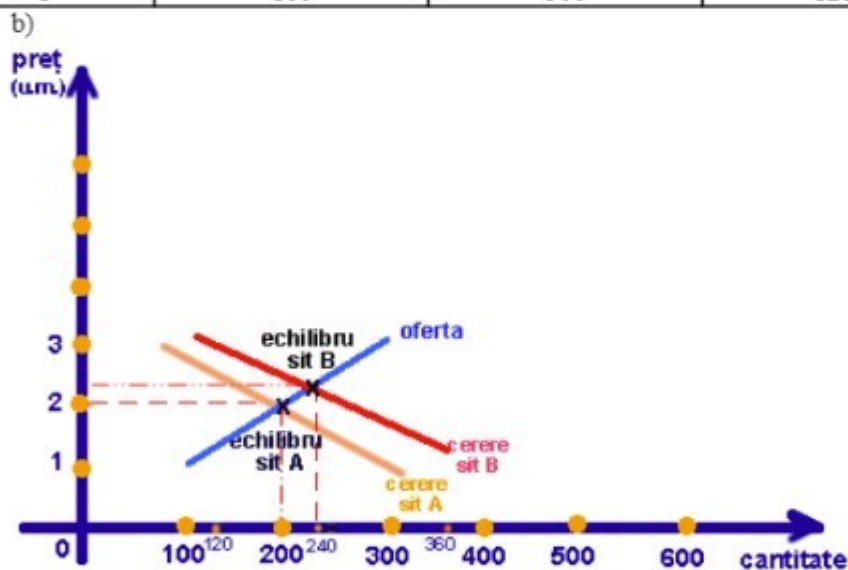
b) Pentru 5. Utilitatea în sens general a unui bun este dată de proprietățile bunului, nu de prețul său. Enunțul este fals.

Pentru 6. Dimpotrivă, monopolul aduce o satisfacție mică în cazul cumpărătorului, și maximă ofertantului/producătorului. Satisfacția maximă este atinsă de cumpărător pe o piață de tip monopson.

c) Expresia care determină caracterul eronat al enunțului este "resursele devin și ele nelimitate". Enunțul devine corect prin înlocuirea expresiei date cu expresia: "resursele rămân limitate".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	360
2	200	200	240
3	100	300	120



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

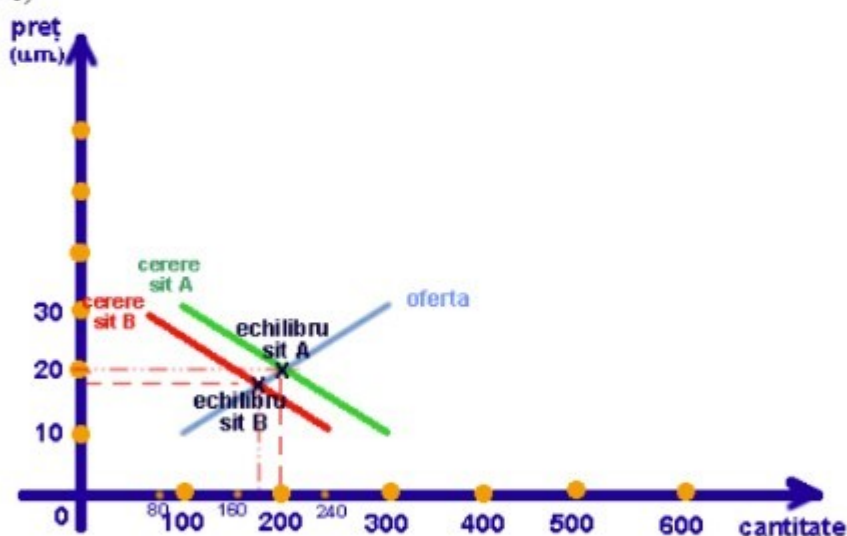
Varianta 29

- a) 1. A 2. F 3. F 4. A 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Nevoile omenirii nu se reduc, ci dimpotrivă, se diversifică permanent. Nevoile nu se „reduc” datorită rarității resurselor, ci se satisfac cât mai bine, adoptând un comportament rațional; enunțul este, deci, fals.
- Pentru 6. Atunci când se impune un plafon maxim al prețului unui bun (situat cel mai adesea sub prețul de echilibru) interesele ofertanților scad, prețul fiind mai mic decât cel care s-ar fi stabilit liber, în timp ce prețul mai mic determină o creștere a cererii din partea cumpărătorilor. Dacă prețul fixat de autorități este sub prețul de echilibru, rezultatul este, în acest caz, un exces de cerere.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “totale”. Enunțul devine corect prin înlocuirea lui cu “marginale”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	240
2	200	200	160
3	100	300	80

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 30

A. a) 1. A 2. F 3. F 4. A 5. F 6. A

b) Pentru 5. Până la pragul de saturare este adevărat că utilitatea marginală este descrescătoare, însă are valoare pozitivă; utilitatea totală, ca sumă de utilități marginale, este prin urmare nu descrescătoare, ci crescătoare. Enunțul este fals.

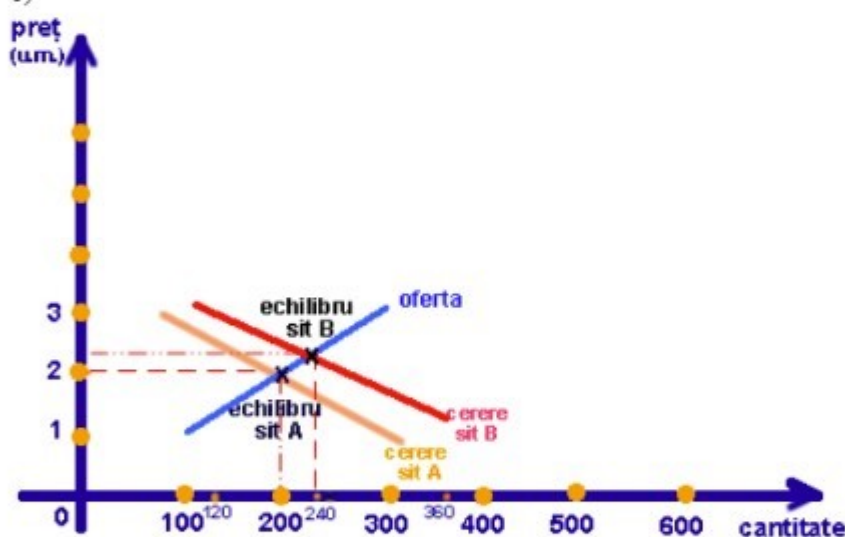
Pentru 6. În general, se poate spune că se produce ceea ce se cere; altfel spus, oferta pentru un bun poate crește în condițiile creșterii bunului pe piață, funcție de natura bunului (creșterea cererii pentru bonsai, de exemplu, va aduce cu multă întârziere o ofertă pe piață).

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "derivate". Enunțul devine corect prin înlocuirea lui cu: "primare".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	360
2	200	200	240
3	100	300	120

b)



Nota 1: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Nota 2: atunci când scade prețul unui bun, în mod normal cererea crește. Dacă bunul se folosește împreună cu altul (bun complementar), cererea pentru bunul complementar crește și ea.

Varianța 31

a) 1. F 2. F 3. A 4. A 5. A 6. F

b) Pentru 5. Multiplicarea și diversificarea nevoilor este condiționată nu doar obiectiv (de nivelul de dezvoltare a societății), ci și subiectiv: de nivelul de dezvoltare a individului (biologică, educativă, culturală), interesele, aspirațiile, idealurile sale. Prin urmare enunțul este adevărat.

Pentru 6. Utilitatea totală depinde de venitul disponibil, fiind, de regulă –pentru bunuri normale – cu atât mai mare cu cât venitul real disponibil este mai mare. Aceasta pentru că un venit mai mare permite achiziționarea unor bunuri suplimentare, ale căror utilități marginale se vor adăuga utilității totale.

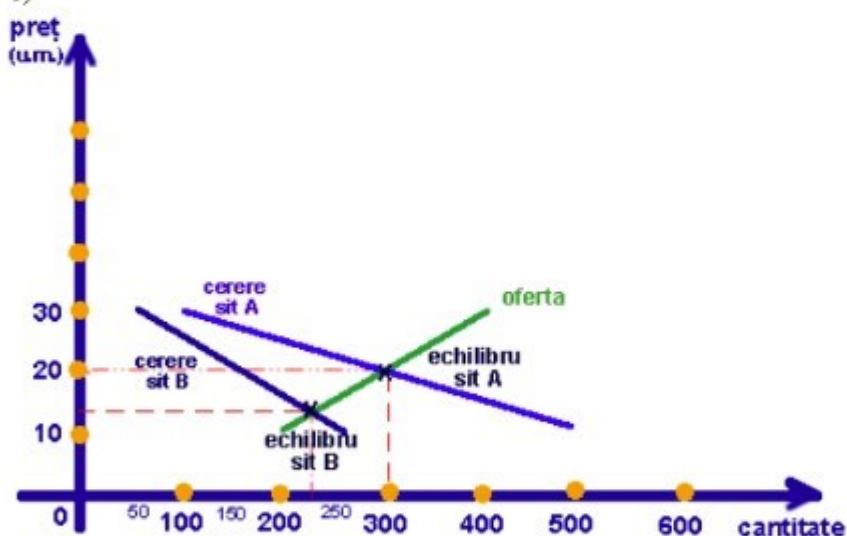
Enunțul dat este opus acestei realități, fiind fals.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “totală”. Enunțul devine corect prin înlocuirea lui cu: “marginală”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
30	100	400	50
20	300	300	150
10	500	200	250

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 32

A. a) 1. A 2. F 3. A 4. A 5. A 6. F

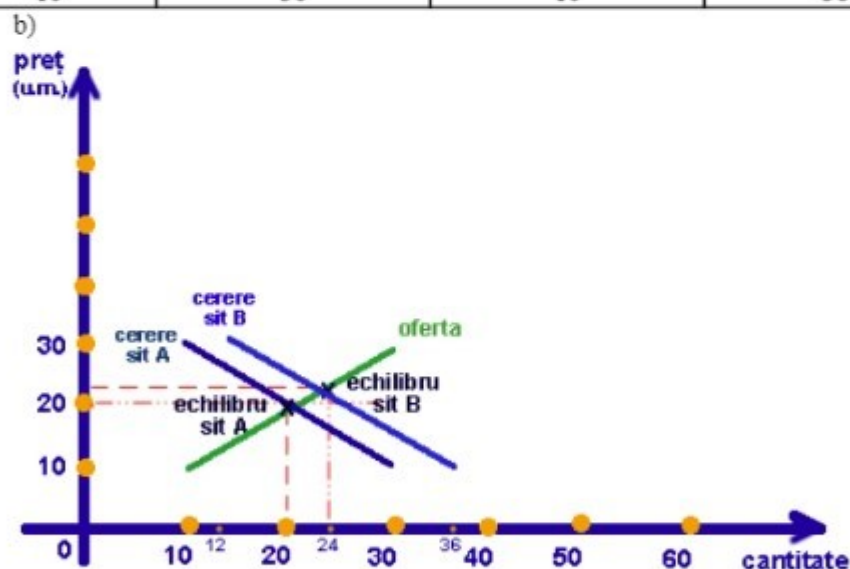
b) Pentru 5. Oferta pe piață este mai mică, în general, decât producția, pentru că nu se vinde tot ceea ce se produce, nu orice bun economic ajunge marfă, adică să facă obiectul vânzării-cumpărării. Unele produse, rezultat al activității economice, sunt folosite, de exemplu, pentru autoconsum, altele nu îndeplinesc standardele de calitate pentru a fi oferite pe piață (rebuturile), altele se distrug accidental la transport, sau sunt perisabile și se retrag de pe piață după un timp ș.a.m.d.

Pentru 6. Nu nevoile sunt mobilurile activității umane, ci satisfacerea nevoilor, care sunt cerințe obiective ale activității umane. Este o importantă diferență de nuanță, fiindcă activitatea economică nu are ca finalitate crearea de nevoi, ci satisfacerea acestora. Enunțul dat este fals.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "câștigată". Enunțul devine corect prin înlocuirea lui cu: "sacrificată".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
30	10	30	12
20	20	20	24
10	30	10	36



Nota 1: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Nota 2: atunci când scade prețul unui bun, în mod normal cererea crește. Dacă bunul se folosește împreună cu altul (bun complementar), cererea pentru bunul complementar crește și ea.

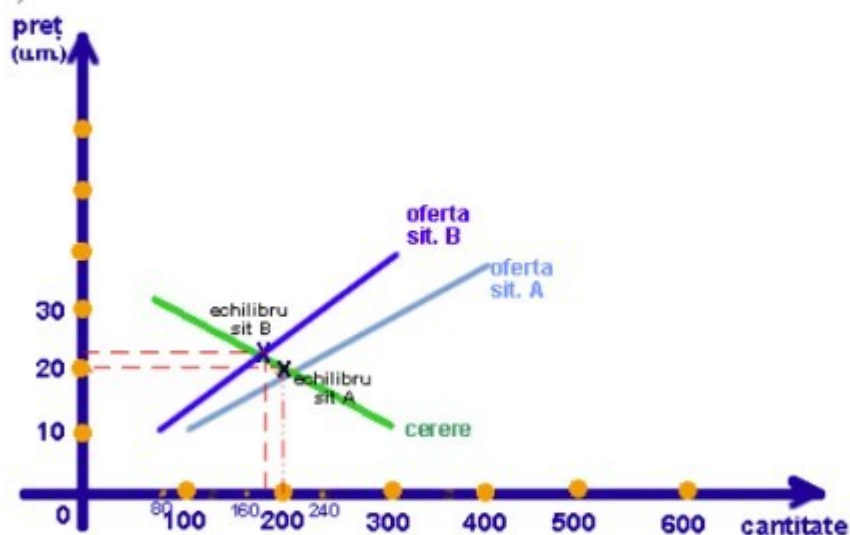
Varianta 33

- a) 1. F 2. F 3. A 4. A 5. A 6. F
- b) Pentru 5. Pe piața unui bun oferta este în funcție de preț, în relație pozitivă. Ca regulă, ori de câte ori prețurile cresc, furnizorii măresc cantitatea de produse oferite, iar pe de altă parte, în condițiile pieței (nu de monopol – excepția regulii) pe piață pătrund noi ofertanți.
- Pentru 6. Nevoia este întotdeauna mai mare decât cererea, deoarece accesul la bunuri se face prin intermediul unui preț. Cu cât prețul unui bun este mai mare, cu atât cererea este mai mică, iar raportul cerere satisfăcută/ cerere existentă (nevoie) este mai mică.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “primare”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “primare” cu “derivate”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
10	100	300	80
20	200	200	160
30	300	100	240

b)



Notă: graficul relevă că prețul de echilibru crește iar cantitatea de echilibru scade în situația B, comparativ cu situația A.

Varianta 34

A. a) 1. F 2. A 3. F 4. A 5. A 6. A

b) Pentru 5. Oferta pe piață este mai mică, în general, decât volumul producției, pentru că nu se vinde tot ceea ce se produce, nu orice bun economic ajunge marfă, adică să facă obiectul vânzării-cumpărării. Unele produse, rezultate al activității economice, sunt folosite, de exemplu, pentru autoconsum, altele nu îndeplinesc standardele de calitate pentru a fi oferite pe piață (rebuturile), altele se distrug accidental la transport, sau sunt perisabile și se retrag de pe piață după un timp ș.a.m.d. Enunțul dat este, deci, corect.

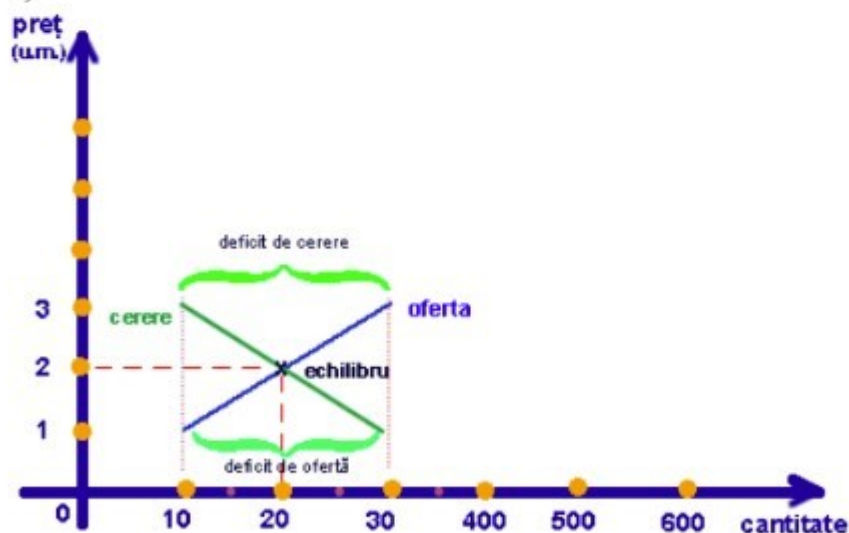
Pentru 6. Chiar dacă accesul la bunuri este reglat de preț, în condițiile creșterii intensității nevoilor oamenilor pentru un anumit bun, unii vor renunța la alocarea venitului limitat pentru unele bunuri, care le aduc satisfacție mai mică, în vederea realocării venitului pentru acele bunuri care apreciază că le aduc mai multă satisfacție, în condiții de comportament rațional. Enunțul este, prin urmare, corect.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "mic". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "mic" cu "mare".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
1	30	10	20	-
2	20	20	0	0
3	10	30	-	20

b)



Varianta 35

a) 1. F 2. A 3. A 4. F 5. A 6. F

b) Pentru 5. Prin scăderea impozitului pe profit o mai mare din profitul rezultat din activitatea sa revine producătorului, care ar putea lua decizia astfel să scadă prețul de vânzare pentru a acoperi un segment de piață mai mare. Mai ales dacă bunul are o cerere elastică față de preț, și cu cât coeficientul de elasticitate a cererii funcție de preț este mai mare, scăderea prețului îi asigură un profit și mai mare în noile condiții de impozitare. Enunțul dat este, deci, corect.

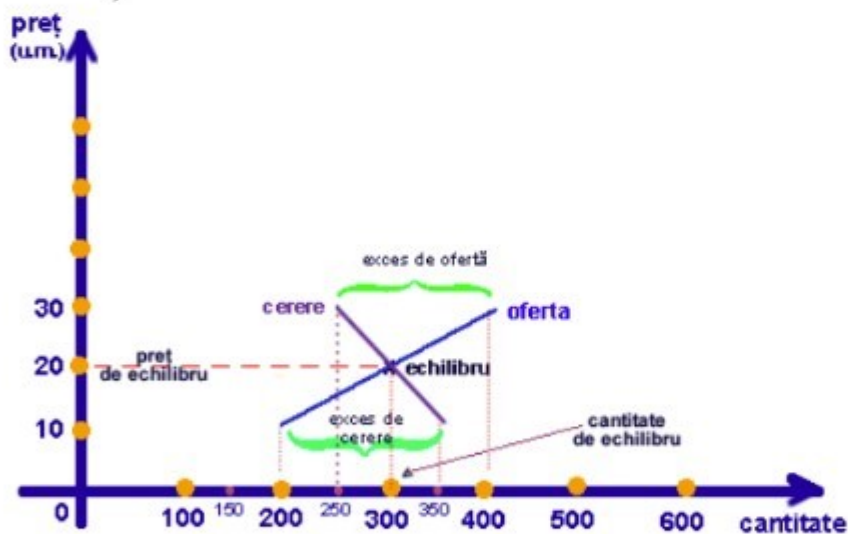
Pentru 6. Consumatorul rațional caută nu să cheltuiască cât mai puțin, ci să obțină cât mai multă satisfacție prin cheltuirea venitului său. Enunțul este, prin urmare, fals.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "crește". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "crește" cu "descrește".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
10	350	200	-	150
20	300	300	0	0
30	250	400	150	-

b)



Varianta 36

a) 1. F 2. A 3. F 4. A 5. A 6. A

b) Pentru 5. Dacă un produs se obține în cantități din ce în ce mai mari, atunci tendința lui este de a se produce cu costuri mai mici, ceea ce înseamnă, implicit că, prin alegerea sa, și satisfacția pierdută prin nerealizarea celei de a doua variante, în ordinea preferințelor –costul alternativ –, este mai mică. Enunțul dat este, prin urmare, fals.

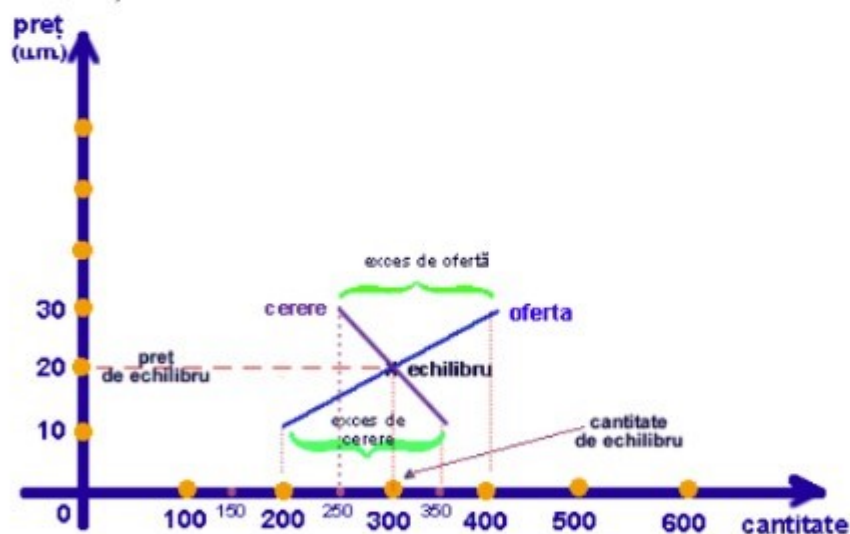
Pentru 6. Deoarece untul și margarina se pot substitui în consum, atunci este de așteptat ca o creștere a prețului la margarină să determine o parte a consumatorilor să consume unt, crescând astfel cererea pentru unt, în timp ce cererea pentru margarină scade (prețul și cererea fiind într-o relație negativă). Enunțul este adevărat.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “când prețul unitar scade”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei cu “când utilitatea marginală este 0”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
30	250	400	150	-
20	300	300	0	0
10	350	200	-	150

b)



Varianta 37

A. a) 1. F 2. A 3. A 4. F 5. A 6. F

b) Pentru 5. Risipa de resurse intervine atunci când resursele nu sunt folosite în concordanță cu principiul raționalității, adică atunci când, pentru satisfacerea unei nevoi se consumă resurse nejustificat de mult. Ori, când se produce ce nu se cere, consumul nici măcar nu se adresează unei nevoi, după cum nu se adresează vreunei nevoi cantitățile suplimentar oferite. Enunțul dat este, deci, corect.

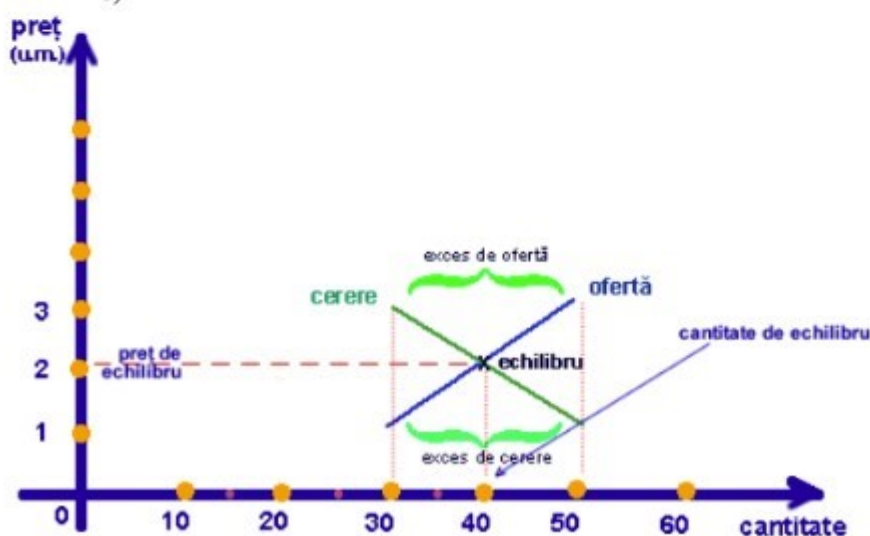
Pentru 6. Pentru nici nu o piață nu se confirmă afirmația. Pe rând, despre fiecare: pe piața de monopol doar ofertantul are capacitatea de a influența cantitatea cumpărată și vândută, precum și prețul, în timp ce cumpărătorul este lipsit de forță de decizie economică. Pe care o are însă, deplin, pe piața de monopson, acolo unde ofertantul este lipsit de putere reală de influențare. Nici pe piața monopolistică nu se confirmă afirmația, deoarece aici, chiar dacă vânzătorii și cumpărătorii au forță economică relativ egală, sunt în număr așa de numeros, încât nimeni nu poate influența piața. În sfârșit, nici pe piața de oligopol nu există egalitate de influențare între cumpărători și vânzători, aici doar vânzătorii având forță economică ridicată și relativ egală, dar nu și cumpărătorii, care sunt numeroși. Enunțul este, prin urmare, fals.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "ar fi egal cu cea mai puțin valoroasă alternativă sacrificată dacă resursele ar fi nelimitate". Enunțul devine corect prin înlocuirea acesteia cu "ar fi egal cu cea mai valoroasă alternativă sacrificată dacă resursele ar fi limitate".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
1	50	30	-	20
2	40	40	0	0
3	30	50	20	-

b)



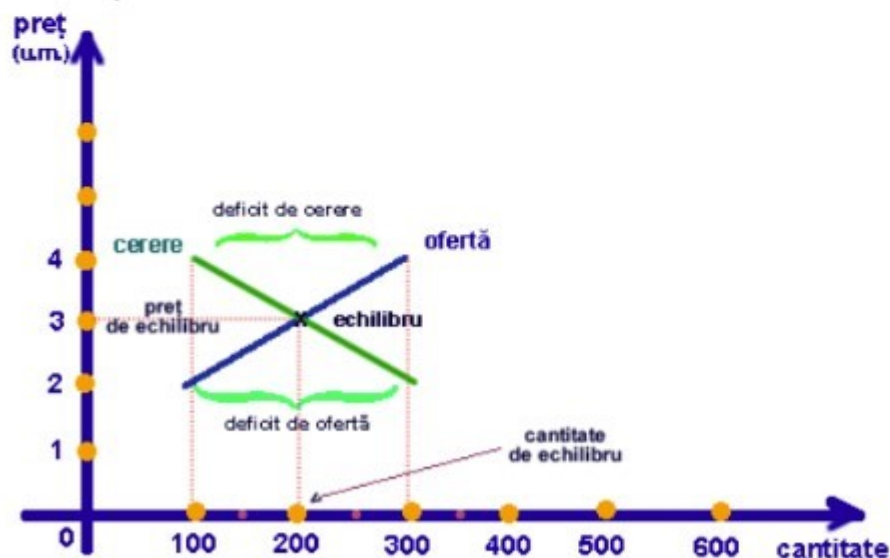
Varianta 38

- a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Într-un sistem de coordonate în care abscisa este cererea unui bun normal, iar ordonata - venitul cumpărătorilor, se poate observa că, atunci când cresc veniturile, crește și cererea; grafic, se reprezintă ca o deplasare a curbei cererii spre stânga, nu spre dreapta. Enunțul dat este, deci, incorect.
- Pentru 6. Oferta pe piață este mai mică, în general, decât producția totală din acel bun, pentru că nu se vinde tot ceea ce se produce, nu orice bun economic ajunge marfă, adică nu face obiectul vânzării-cumpărării. Unele produse, rezultate al activității economice, sunt folosite, de exemplu, pentru autoconsum, altele nu îndeplinesc standardele de calitate pentru a fi oferite pe piață (rebuturile), altele se distrug accidental la transport, sau sunt perisabile și se retrag de pe piață după un timp ș.a.m.d. Enunțul este, prin urmare, adevărat.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "primare". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "primare" cu "derivate".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de oferită (buc)	Deficit de cerere (buc)
2	300	100	200	-
3	200	200	0	0
4	100	300	-	200

b)



Varianta 39

A. a) 1. A 2. F 3. A 4. F 5. F 6. A

b) Pentru 5. Un comportament rațional al consumatorului conduce la minimizarea cheltuielilor concomitent cu maximizarea satisfacției obținute în urma cheltuirii venitului. Rațional este comportamentul consumatorului care obține satisfacții maxime cu ajutorul venitului cheltuit, nu cel care sacrifică satisfacția pentru a economisi. Enunțul dat este, deci, incorect.

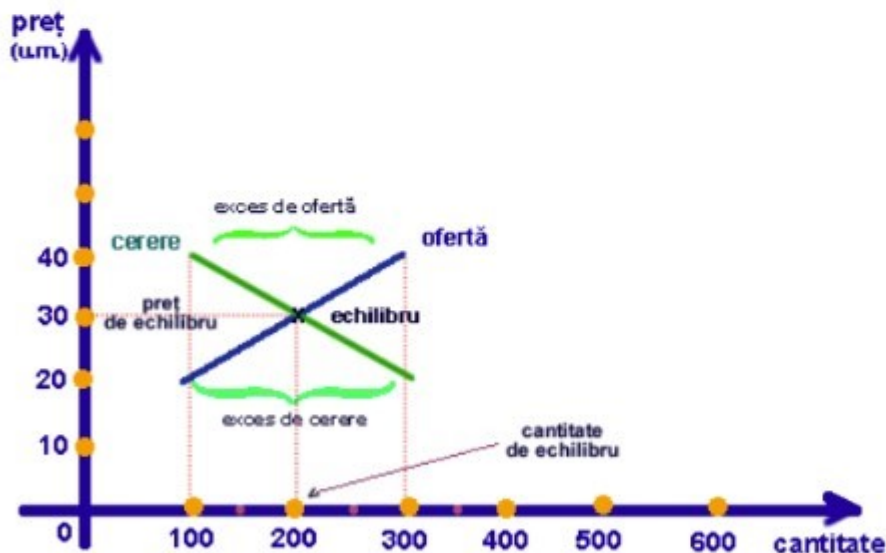
Pentru 6. În general, tuturor tipurilor de piață reală le lipsește una sau mai multe trăsături ale concurenței perfecte. Singură, piața monopolistă se apropie de piața cu concurență perfectă, lipsindu-i însă caracteristica omogenității perfecte a bunurilor marfare. Enunțul este, prin urmare, adevărat.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “zero”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “zero” cu “negativă”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
40	100	300	200	-
30	200	200	0	0
20	300	100	-	200

b)



Varianta 40

a) 1. A 2. F 3. A 4. F 5. F 6. A

b) Pentru 5. Când crește prețul unui bun, cererea pentru acel bun scade, iar când scade prețul, cererea crește (de regulă), între preț și cerere relația fiind negativă. Dacă bunul respectiv se folosește împreună cu un altul – bun complementar –, evoluția cererii celor două bunuri este aceeași, cererea pentru ele scăzând împreună sau crescând împreună. Prin urmare, prețul unui bun influențează negativ cererea pentru un bun complementar, iar enunțul dat este fals.

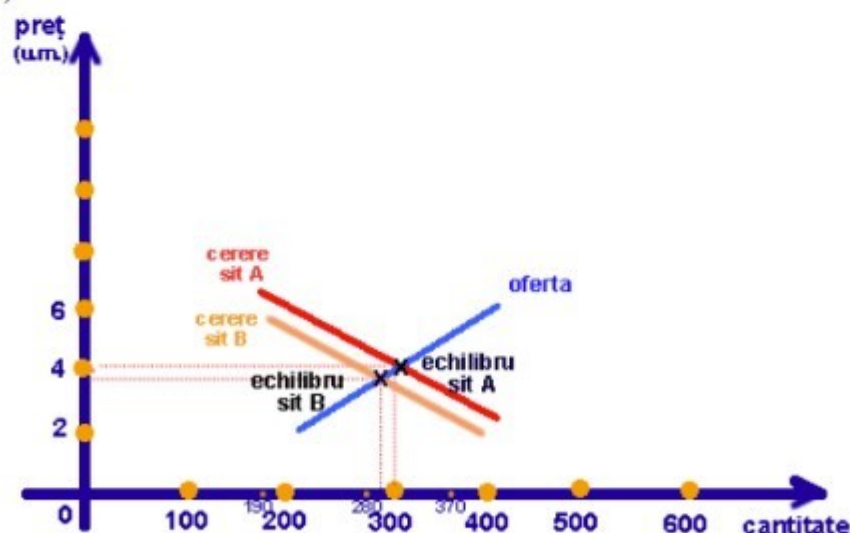
Pentru 6. La valoarea prețului de echilibru se realizează un volum maxim de tranzacții pe piața unui bun, cererea fiind relativ egală cu oferta. Peste nivelul prețului de echilibru, oferta este mai mare decât cea corespunzătoare prețului de echilibru (prețul este în relație pozitivă cu oferta), în timp ce cererea este mai mică (creșterea prețului determină scăderea cererii, relația fiind negativă), astfel încât apare exces de ofertă. Astfel, enunțul este adevărat.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “piața de monopol”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “piața de monopol” cu “piața monopolistică”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
2	400	200	370
4	300	300	280
6	200	400	190

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 41

A. a) 1. F 2. A 3. A 4. A 5. F 6. F

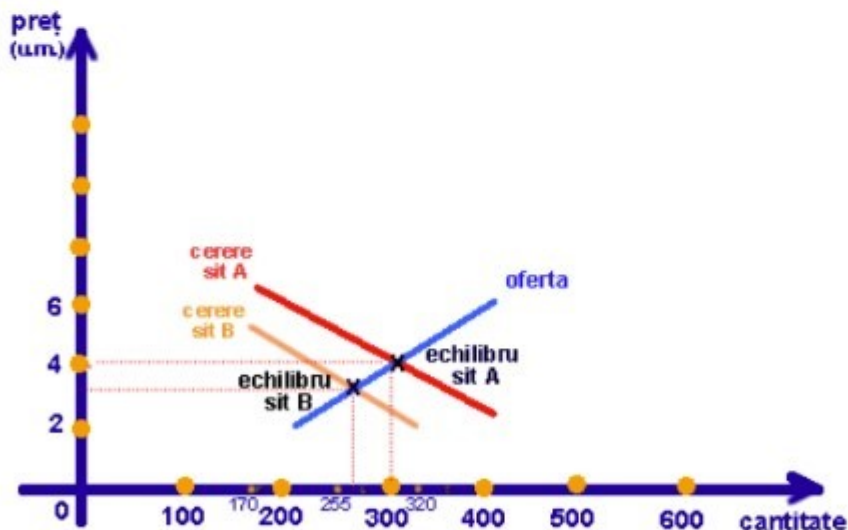
b) Pentru 5. Dacă se prognozează o viitoare lipsă a unui bun pe piață, cererea acestuia pe piață va crește, fiind posibil ca oferta să fie depășită de cerere, în nici un caz să se vândă mai mult decât se oferă, așa cum specifică enunțul. Enunțul este fals nu doar pentru inconsistență economică, ci și pentru una de tip logic.

Pentru 6. Satisfacția –utilitatea economică - adusă de consumul unui bun diferă de la consumator la consumator, funcție de experiență, educație, gusturi, așteptări ș.a., având deci un caracter eminent subiectiv, în nici un caz obiectiv. În plus, deseori satisfacția adusă de consumul unui bun nu este mediată de limbaj, nu este amplificată de argumente raționale, fiind o simplă stare de moment, fără un caracter rațional explicit. Astfel, enunțul este fals sub ambele aspecte deopotrivă – și în ceea ce privește aspectul rațional, și în ceea ce privește caracterul obiectiv.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “în situația unei piețe de monopol”. Enunțul devine corect prin înlocuirea acestei sintagmei cu “în situația unei piețe de oligopson”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
2	400	200	320
4	300	300	255
6	200	400	170



b)

Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Variantă 42

A. a) 1. A 2. A 3. A 4. F 5. F 6. A

b) Pentru 5. Piața de monopol impune dominația producătorului asupra consumatorului și limitează sau elimină concurența. Deoarece există un singur ofertant, piața de monopol oferă un minim de satisfacție consumatorului – cumpărătorului, comparativ cu celelalte tipuri de piață. Enunțul dat este, deci, fals.

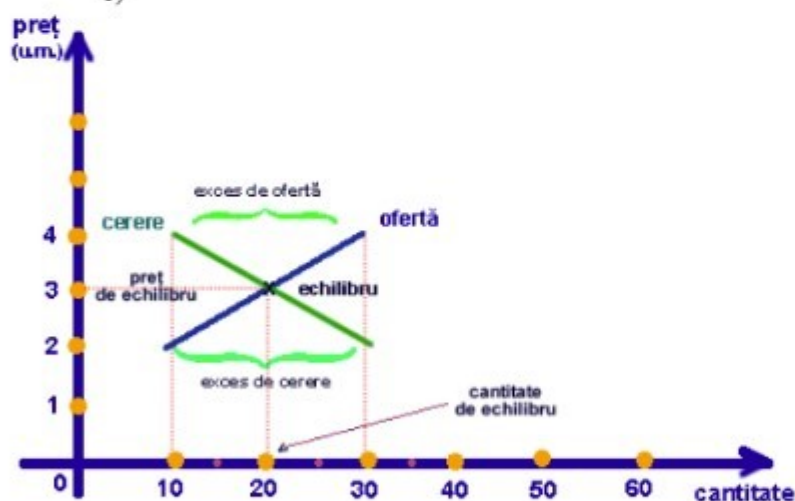
Pentru 6. La valoarea prețului de echilibru se realizează un volum maxim de tranzacții pe piața unui bun, cererea fiind relativ egală cu oferta. Sub nivelul prețului de echilibru, oferta este mai mare decât cea corespunzătoare prețului de echilibru (prețul este în relație pozitivă cu oferta), în timp ce cererea este mai mică (creșterea prețului determină scăderea cererii, relația fiind negativă), astfel încât apare exces de cerere. Enunțul este adevărat.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “va fi negativă”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “va fi negativă” cu “descrește”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
4	10	30	20	-
3	20	20	0	0
2	30	10	-	20

b)



Varianța 43

- a) 1. F 2. F 3. F 4. F 5. A 6. A

Pentru 5. Când oferta depășește cererea se accentuează concurența dintre vânzători/producători, care vor căuta să-și plaseze oferta suplimentară, ceea ce are ca tendință scăderea prețului. Enunțul dat este, deci, corect.

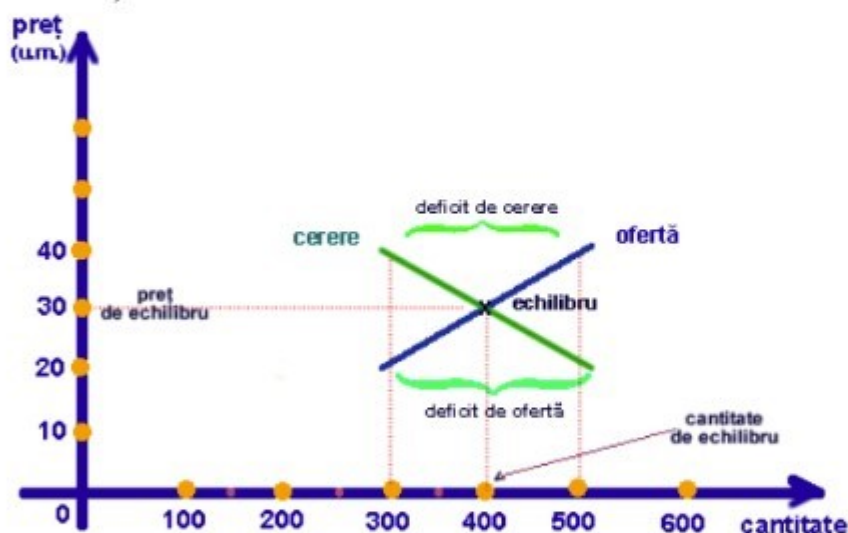
Pentru 6. Sensul ultim al concurenței este de a-l favoriza pe consumator („Consumatorul-Rege”), fără ca interesele producătorului să fie sacrificate. Enunțul este, prin urmare, adevărat.

Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “deficit bugetar”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “deficit bugetar” cu “deficit de ofertă”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
20	500	300	200	-
30	400	400	0	0
40	300	500	-	200

b)



Varianta 44

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. A 6. A

b) Pentru 5. Întrucât pe piața de oligopol oferta este concentrată la un număr mic de producători, aceștia pot ușor ajunge la înțelegeri de tip trust –ilicite - prin care pot fixa un anumit nivel al prețurilor. Desigur, când sunt încheiate aceste înțelegeri, rolul concurenței la nivel de preț este diminuat până la anulare. Enunțul dat este, deci, corect.

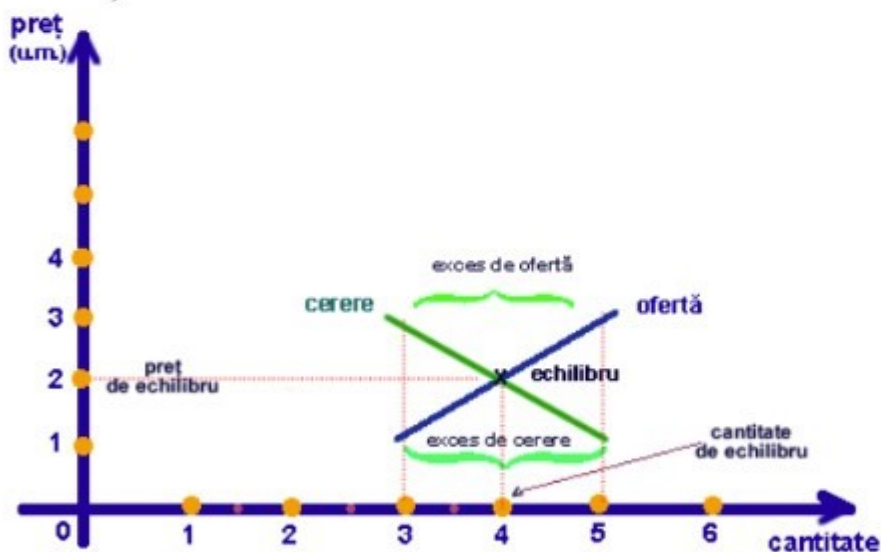
Pentru 6. Creșterea prețului unui bun determină scăderea cererii bunului (relația preț-cerere este negativă) și înlocuirea lui, în consum, cu un bun care îl substituie, prin caracteristicile lui apropiate. Desigur, astfel crește cererea pentru bunul care substituie. Enunțul este, prin urmare, adevărat.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “pierde”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei “pierde” cu “totodată”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
1	5	3	-	2
2	4	4	0	0
3	3	5	2	-

b)



Varianta 45

- a) 1. F 2. F 3. A 4. F 5. A 6. F

Pentru 5. Piața de oligopson se caracterizează prin existența a câțiva cumpărători cu forță economică ridicată, în timp ce oferta provine de la numeroși ofertanți, fiecare cu forță economică redusă. În acest caz, prețul este influențat de către cumpărători, iar producătorul este dezavantajat. Enunțul dat este, deci, corect.

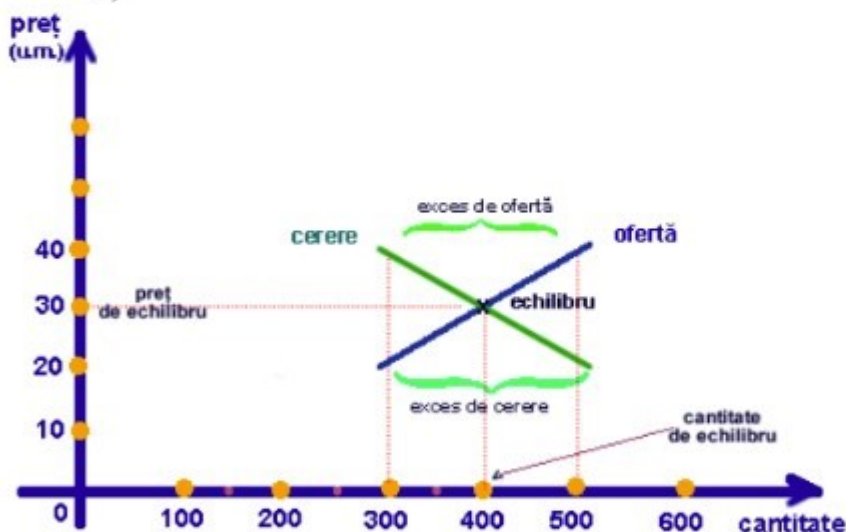
Pentru 6. Comportamentul rațional al consumatorului constă în alegeri care să maximizeze satisfacția obținută pentru o unitate monetară cheltuită din venitul disponibil. Un astfel de consumator nu se identifică – decât accidental, datorită unui venit minimal – cu un agent economic care cumpără numai bunuri de strictă necesitate. Enunțul este incorect.

Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “nulă”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “nulă” cu “maximă”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
40	300	500	200	-
30	400	400	0	0
20	500	300	-	200

b)



Varianta 46

A. a) 1. F 2. F 3. F 4. A 5. F 6. A

b) Pentru 5. Raționalitatea consumatorului constă în obținerea unei cât mai mari utilități / satisfacții prin consumarea venitului, iar acest scop îl realizează prin raportarea utilității fiecărei doze a bunurilor consumate la prețul bunului. Enunțul dat este, deci, fals.

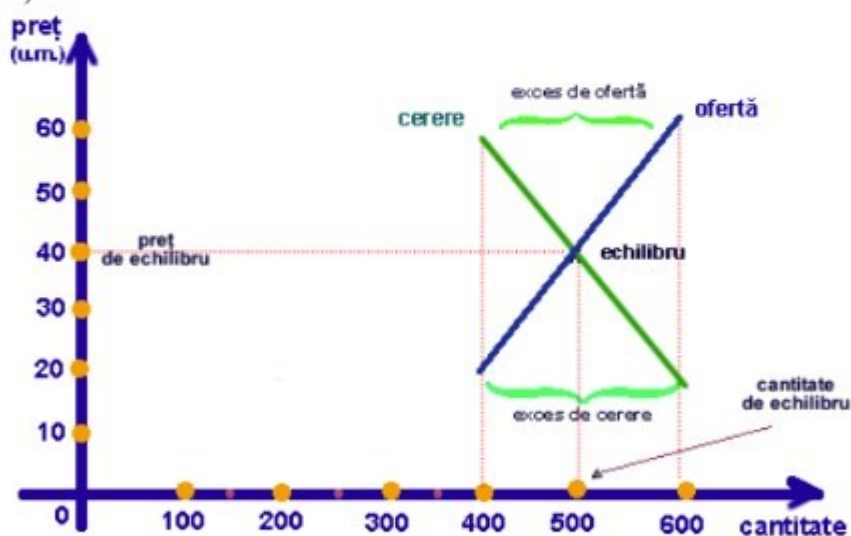
Pentru 6. Diversele practici cu caracter concurențial neloial (răspândirea de zvonuri false despre concurenți, înțelegeri monopoliste etc) au ca mobil obținerea de beneficii nemeritate, crearea unui avantaj propriu în fața agenților economici concurenți și în dauna acestora. Enunțul este, prin urmare, adevărat.

Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "variabilă". Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei "variabilă" cu "descrescătoare".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
20	600	400	-	200
40	500	500	0	0
60	400	600	200	-

b)



Varianta 47

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. F 6. A

b) Pentru 5. Utilitatea marginală reprezintă satisfacția adițională adusă de doza consumată. Dacă s-a ajuns la saturație, utilitatea marginală / satisfacția adusă de doza consumată este minimă. Enunțul dat este, deci, fals.

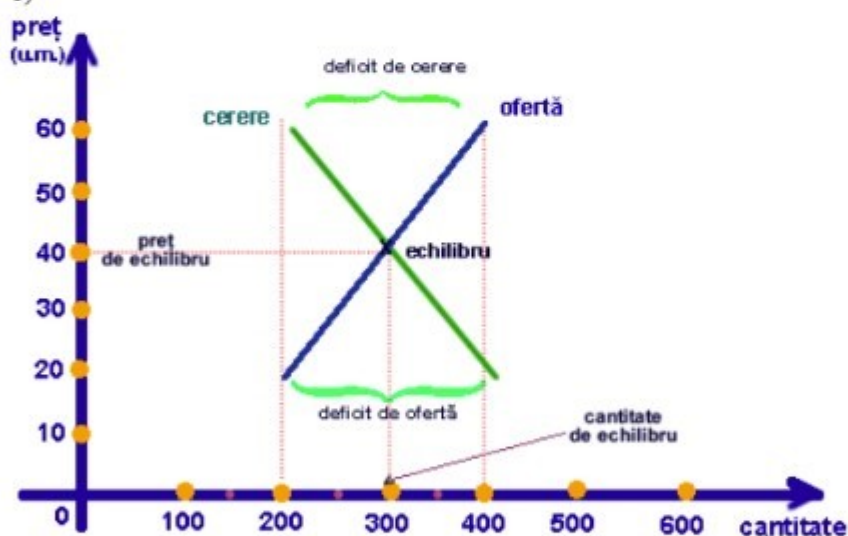
Pentru 6. Pe piața de monopol producătorul controlează cantitatea oferită și implicit prețul - aducând pe piață acea cantitate care creează o presiune a cererii asupra prețului. Enunțul este, prin urmare, adevărat.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "egală cu utilitatea marginală". Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei "egală cu utilitatea marginală" cu "maximă".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
20	400	200	200	-
40	300	300	0	0
60	200	400	-	200

b)

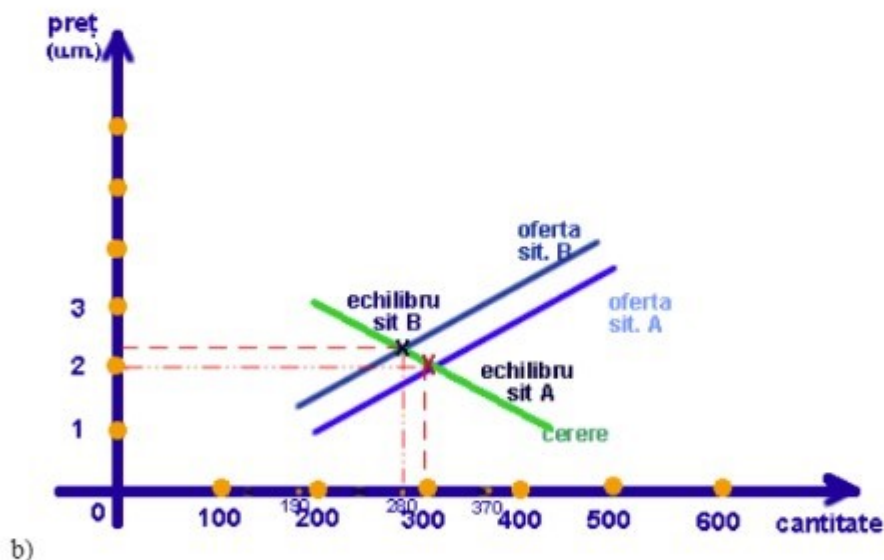


Varianta 48

- a) 1. F 2. F 3. A 4. A 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Dinamica superioară a nevoilor față de cea a resurselor face necesară o alocare și utilizare cât mai eficientă a resurselor pentru a acoperi cât mai bine nevoile omenirii. Comportamentul eficient nu poate fi însă decât un rezultat al raționalității economice: cea mai bună satisfacere a nevoilor, cu cele mai mici cheltuieli ale resurselor. Enunțul este adevărat.
Pentru 6. Enunțul reia definiția atomicității perfecte a pieței: existența unui număr foarte mare de cumpărători și vânzători, cu putere economică relativ egală și redusă. Enunțul este adevărat.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “alese”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “alese” cu “sacrificate”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
1	200	400	190
2	300	300	280
3	400	200	370



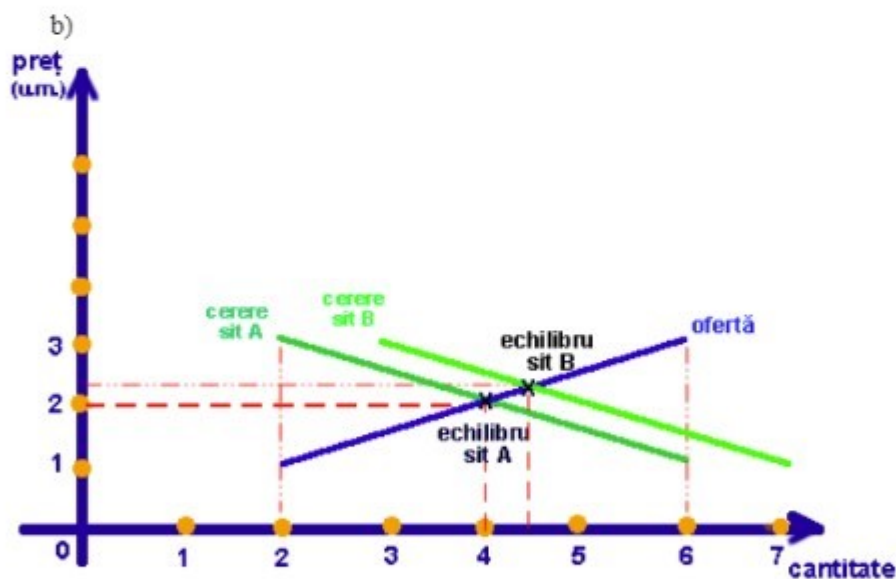
Notă: graficul relevă că prețul de echilibru crește iar cantitatea de echilibru scade în situația B, comparativ cu situația A.

Varianța 49

- A. a) 1. A 2. A 3. F *(definiție incompletă a raționalității economice)
4. F 5. F 6. F
- b) Pentru 5. Deoarece resursele sunt limitate, pe măsură ce cantitatea produsă dintr-un bun crește, costul oportun al producției unei unități din acel bun are tendința de creștere. Enunțul este fals.
Pentru 6. Când veniturile consumatorilor scad, acestea sunt alocate îndeosebi spre veniturile de strictă necesitate, nu spre cele de folosință îndelungată, ce fac parte din categoria bunurilor superioare. Enunțul este fals.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "monopolistică". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "monopolistică" cu "de monopol".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
3	2	6	3
2	4	4	5
1	6	2	7



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

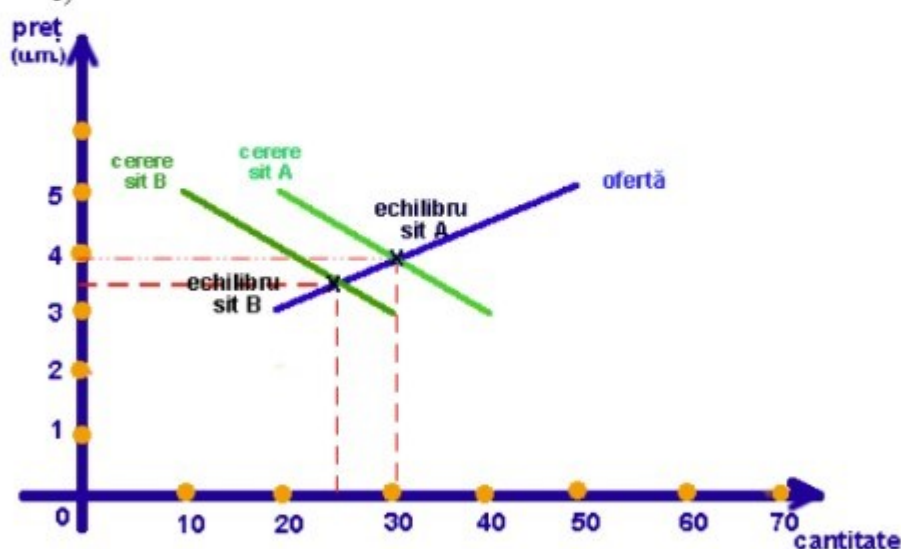
Varianta 50

- a) 1. A 2. A 3. A 4. F 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Un consum relativ neîntrerupt al dozelor dintr-un bun face să scadă satisfacția obținută în urma consumului dozelor suplimentare, până la saturare, conform legii utilităților marginale descrescânde, formulate de Gossen. Explicația scăderii satisfacției constă în faptul că, într-adevăr, fiecare doză consumată se adresează unei nevoi în scădere din punct de vedere al intensității.
- Pentru 6. A fi rațional din punct de vedere economic înseamnă a obține maximum de efecte cu un consum mic de efort, altfel spus, a acoperi maximum de nevoi cu un consum cât mai mic de resurse. Enunțul este adevărat.
- c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "nivelul de trai". Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu sintagma "existența unor resurse limitate".

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
5	20	40	10
4	30	30	20
3	40	20	30

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 51

A. a) 1. F 2. F 3. A 4. A 5. F 6. A

b) Pentru 5. Determinarea de tip fizic nu este o accepțiune completă a pieței; ea reprezintă, deopotrivă, și un loc de întâlnire a agenților economici purtători ai cererii și ai ofertei, precum și cadrul de formare a prețului. În plus, piața virtuală (magazine online, licitații online etc) câștigă permanent noi teritorii. Enunțul este fals.

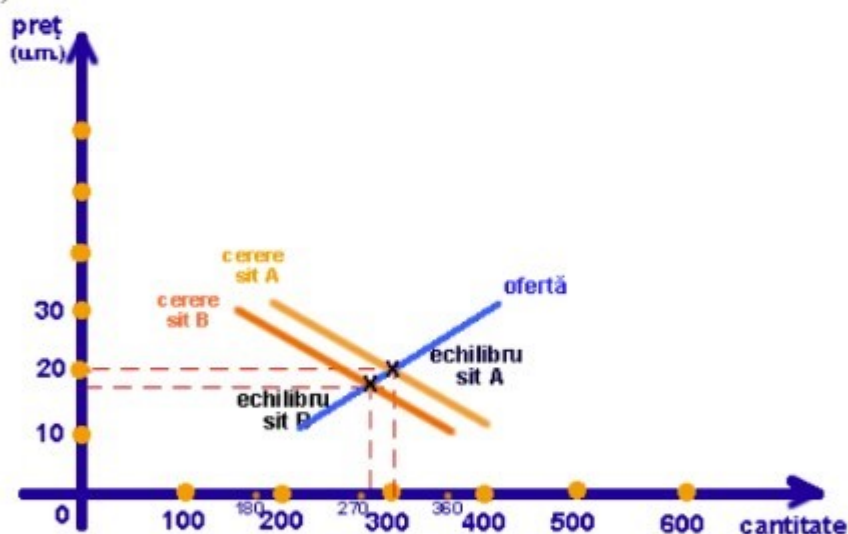
Pentru 6. Oferta este funcție pozitivă față de prețul pieței. Cu cât prețul este mai mare, cu atât decizia de creștere a ofertei este mai justificată rațional din perspectiva producătorilor, care urmăresc maximizarea profiturilor. Enunțul este corect.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “puțini”; enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “puțini” cu “mulți”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
30	200	400	180
20	300	300	270
10	400	200	360

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

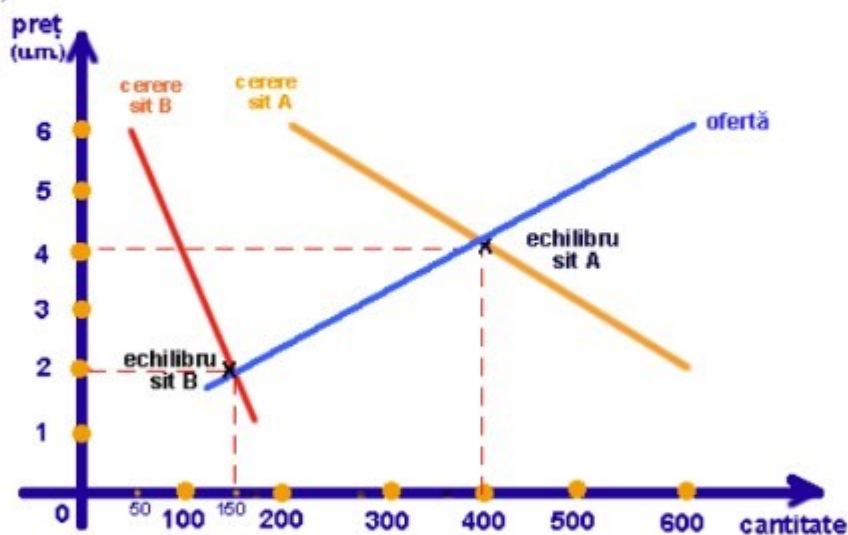
Varianta 52

- a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Piața se asanează de acei agenți economici care nu îndeplinesc o calitate obiectivă: eficiența. Ei intră pe piață dacă prețul pieței este superior costului propriu de producție și ies de pe piață, neputându-și continua activitatea, dacă prețul pieței este inferior costului de producție. Enunțul este fals.
- Pentru 6. Unele bunuri economice sunt folosite pentru autoconsum, nefiind mărfuri (bunuri economice supuse tranzacției de cumpărare - vânzare). Enunțul este corect.
- c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "de monopol"; enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei "de monopol" cu "monopolistică".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
2	600	200	150
4	400	400	100
6	200	600	50

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianța 53

A. a) 1. A 2. A 3. A 4. F 5. A 6. F

b) Pentru 5. Piața reprezintă, deopotrivă, și un loc de întâlnire a agenților economici purtători ai cererii și ai ofertei, precum și cadrul de formare a prețului, reprezentând deci un spațiu economic. Enunțul este corect.

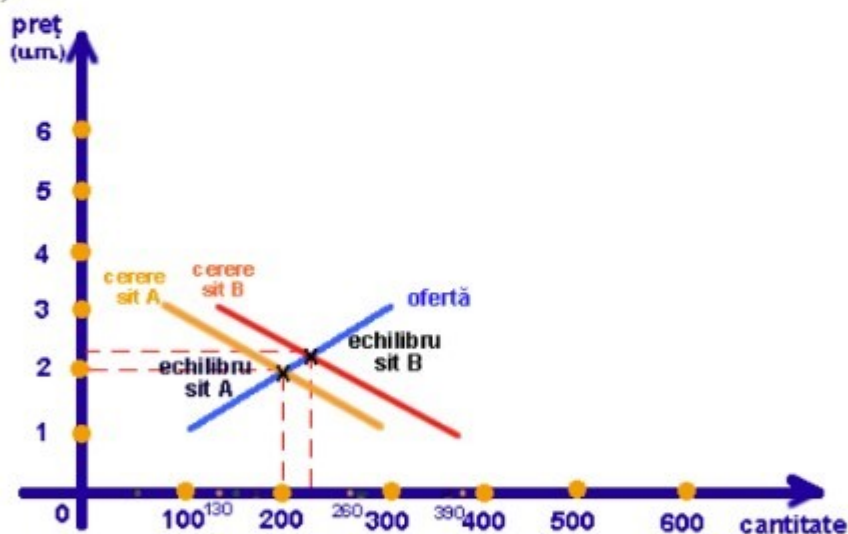
Pentru 6. Utilitatea economică a unui bun reprezintă o apreciere semnificativă a consumatorului, funcție de intensitatea nevoilor sale, și nu o caracteristică a ofertei. (Totuși reprezintă o caracteristică obiectivă a ofertei utilitatea în sens general.) Enunțul este fals.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “creșterea”; enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “scăderea”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
1	300	100	390
2	200	200	260
3	100	300	130

b)



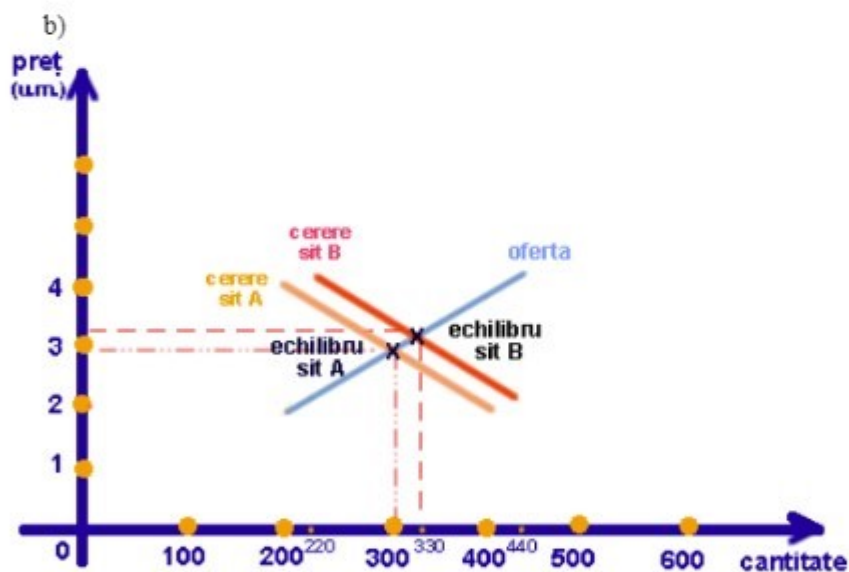
Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianța 54

- a) 1. F 2. A 3. F 4. A 5. A 6. F
- b) Pentru 5. Conform definiției cererii elastice, modificarea prețului bunului determină o modificare mai accentuată și de sens invers a cererii bunului pe piață. Prin urmare, dacă prețul bunului scade cu un anumit procent, cererea crește cu un procent de valoare mai mare, ceea ce face ca atât numărul produselor vândute, cât și încasările, să crească. Enunțul este adevărat.
- Pentru 6. Creșterea taxelor și impozitelor diminuează oferta de bunuri, deoarece scade satisfacția ofertantului pentru efortul depus, satisfacție reprezentată de profit. Enunțul este fals.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “neomogene”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “neomogene” cu “omogene”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
2	400	200	440
3	300	300	330
4	200	400	220



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 55

A. a) 1. F 2. F 3. A 4. A 5. A 6. A

b) Pentru 5. Confruntarea cererii și ofertei pe piață, unde se formează și un preț, indică răspunsurile la întrebările: ce să se producă ? cât ? cum ? pentru cine să se producă ? Enunțul este adevărat.

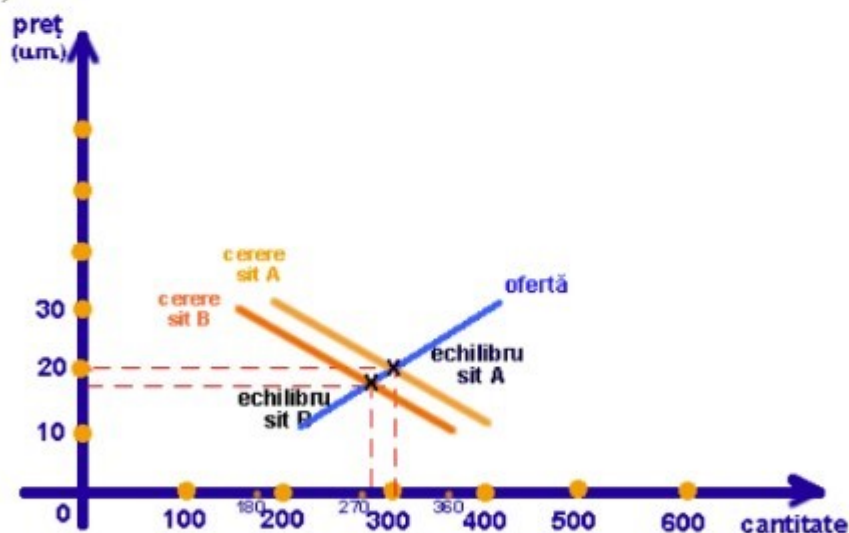
Pentru 6. Prețul de echilibru indică nivelul condițiilor economice recunoscute ca normale pentru producerea unui bun la un moment dat. Dacă agentul economic produce la un cost sub prețul de echilibru, activitatea lui poate continua, deoarece își recuperează costurile și obține profit pentru investiții. Cu cât se apropie mai mult de prețul de echilibru al pieței în costurile realizate, cu atât activitatea lui poate fi apreciată ca fiind mai puțin eficientă, ieșind de pe piață atunci când produce la un cost mai mare decât prețul de echilibru al pieței. Enunțul este corect.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "preț"; enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "preț" cu "produs".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
10	400	200	360
20	300	300	270
30	200	400	180

b)



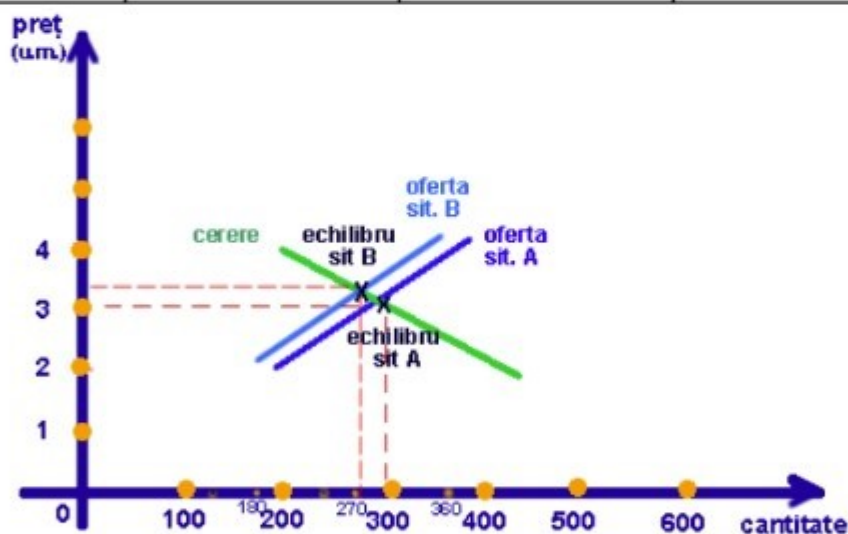
Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 56

- a) 1. F 2. A 3. A 4. F (sunt posibile și alte cauze: scăderea taxelor, a costului mediu etc) 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Dacă prețul fixat de guvern este sub prețul de echilibru, atunci tendința ofertei este de scădere (fiind în relație pozitivă cu prețul), și cantitatea cumpărată tinde să scadă, deși se cere mai mult (fiind în relație negativă cu prețul). În consecință, tinde să crească cererea nesatisfăcută, deoarece nu se acoperă prin ofertă. Enunțul nu este corect.
- Pentru 6. Informațiile privind prețul, cererea și oferta unui bun reprezintă o caracteristică a pieței; pe piață se formează cererea și oferta, făcând astfel legătura între producători și consumatori în vederea realizării intereselor lor. Enunțul este adevărat.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "perfectă". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "perfectă" cu "imperfectă".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
2	200	400	180
3	300	300	270
4	400	200	360



b)

Notă: graficul relevă că prețul de echilibru crește iar cantitatea de echilibru scade în situația B, comparativ cu situația A.

Varianta 57

A. a) 1. F 2. F 3. A 4. F 5. A 6. A

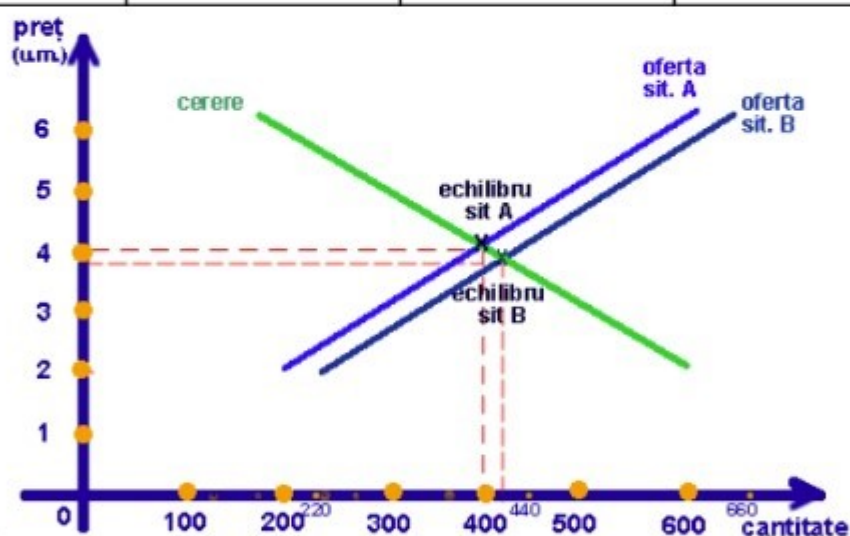
b) Pentru 5. Întâlnirea dintre purtătorii cererii și cei a ofertei se realizează, într-adevăr, într-un spațiu economic numit piață, și unde confruntarea intereselor celor care oferă și celor care cer conduce la formarea unui preț.

Pentru 6. Prețul de echilibru indică nivelul condițiilor economice recunoscute ca normale pentru producerea unui bun la un moment dat, precum și pentru cumpărarea lui. Prețul de echilibru este "punct de atracție": cu cât producătorii și consumatorii se apropie de el, cu atât crește gradul lor de reușită, iar riscurile sunt minimale. Enunțul este adevărat.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "pură și perfectă". Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei "pură și perfectă" cu "imperfectă".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situția A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situția B
2	200	600	220
4	400	400	440
6	600	200	660



b)

Notă: graficul relevă că prețul de echilibru scade iar cantitatea de echilibru crește în situația B, comparativ cu situația A.

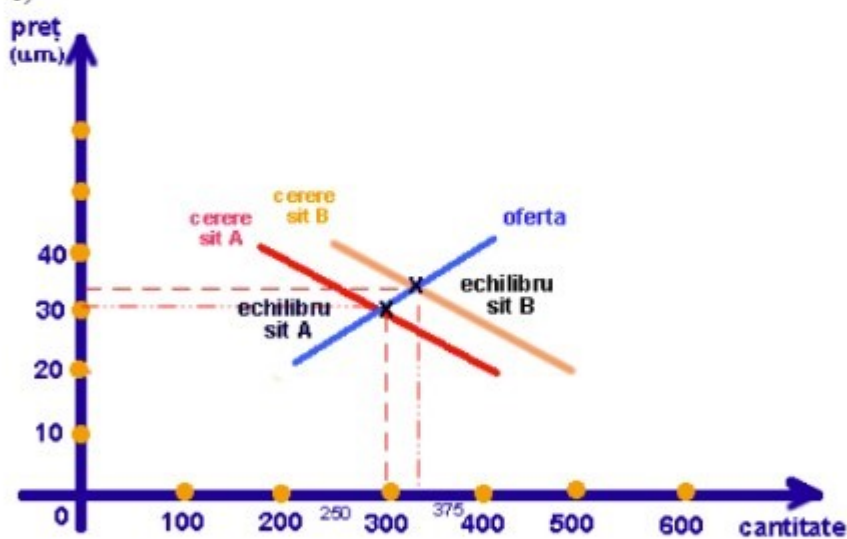
Varianta 58

- a) 1. A 2. A 3. F (datorită posibilității autoconsumului)
4. A 5. A 6. F
- b) Pentru 5. La nivelul prețului de echilibru, cererea este echilibrată de ofertă; în condițiile scăderii prețului, cererea de regulă crește, iar oferta scade, rezultatul fiind un exces de cerere; enunțul este, deci, adevărat.
Pentru 6. Nu în orice condiții, deoarece scopul vânzătorilor nu este doar să vândă, ci să obțină un câștig. Prin urmare, ei vând marfa în condițiile unui preț care să le satisfacă interesele. Enunțul este fals.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "omogenitatea". Enunțul devine corect prin înlocuirea lui cu "eterogenitatea".

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
40	200	400	250
30	300	300	375
20	400	200	500

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 59

A. a) 1. A 2. A 3. A 4. F 5. F 6. F

b) Pentru 5. Cantitativ, resursele sunt limitate la potențialul planetei noastre; chiar dacă sunt regenerabile în timp, ele nu-și pierd caracteristica de a fi limitate; enunțul este, deci, fals.

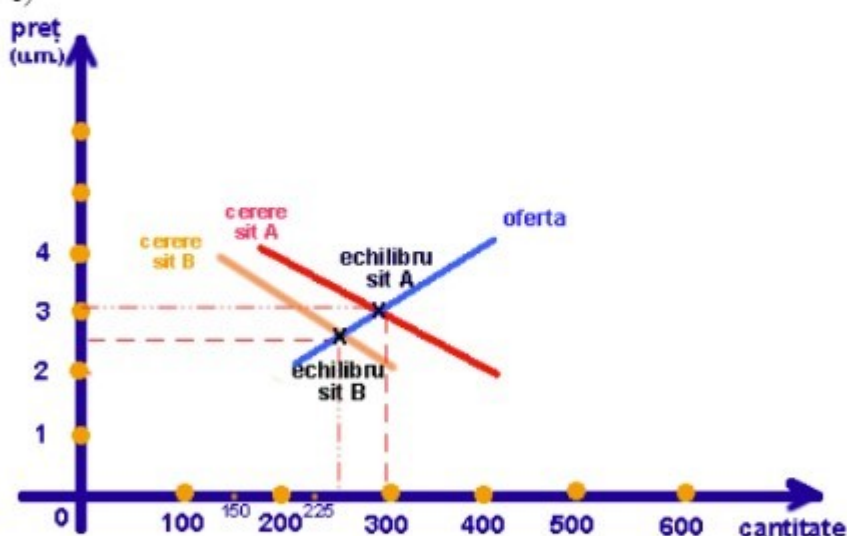
Pentru 6. Redistribuirea veniturilor este un proces de preluare a unei părți din veniturile altor agenți economici - deja obținute de aceștia -, cu titlu gratuit sau contracost. Agenții economici mai eficienți însă, nu preiau veniturile celorlalți, ci, prin intermediul strategiilor concurențiale adoptate, realizează venituri superioare celorlalți agenți economici, mai puțin performanți. Enunțul este fals.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "numeroși cumpărători". Enunțul devine corect prin înlocuirea acestei sintagme cu "unui singur cumpărător".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
2	400	200	300
3	300	300	225
4	200	400	150

b)



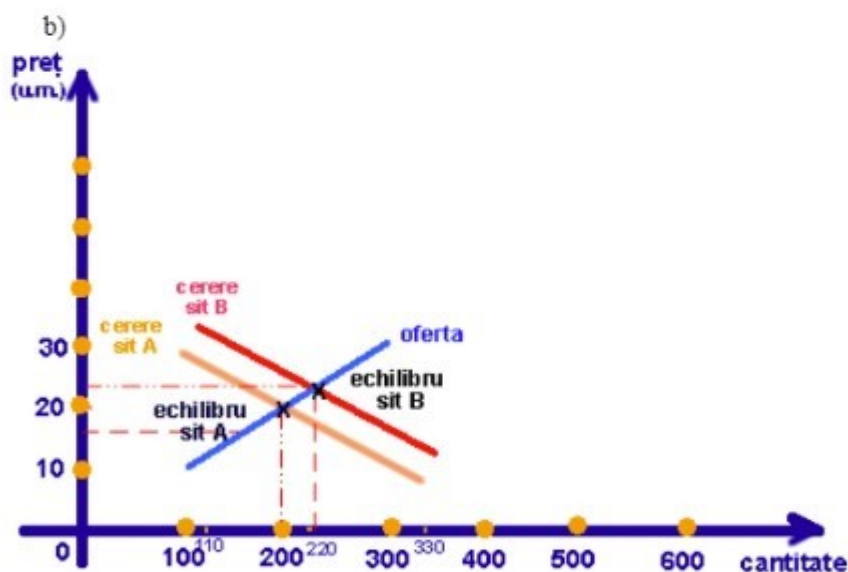
Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 60

- a) 1. F (de fapt, raritatea) 2. F (este descrescătoare și pozitivă)
3. A 4. F 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Fiind o cerere inelastică la preț, cantitatea vândută se modifică, procentual, în sensul creșterii, cu mai puțin decât scăderea procentuală a prețului, rezultatul fiind scăderea încasărilor (deși numărul produselor vândute crește într-o oarecare măsură). Enunțul este adevărat.
Pentru 6. Atunci când se adoptă un comportament rațional în consum, la finalizarea consumului se ajunge la echilibru, în sensul că utilitatea marginală obținută cu ultima monetară cheltuită este aceeași, indiferent de bunul achiziționat. Enunțul este adevărat.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "independent". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "independent" cu "dependent".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
10	300	100	330
20	200	200	220
30	100	300	110



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 61

A. a) 1. F 2. F 3. A 4. F 5. F 6. A

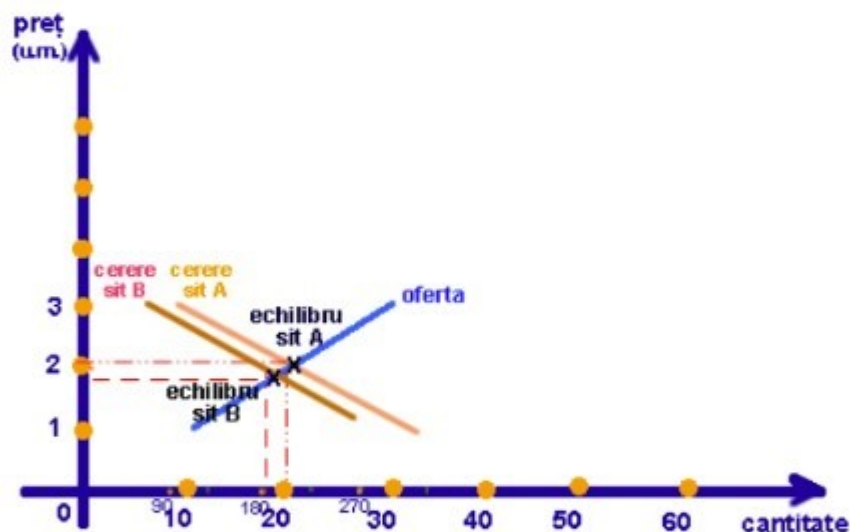
b) Pentru 5. Cu cât prețul unui produs pe piață este mai mare, cu atât crește interesul producătorilor pentru acel produs, manifestat în creșterea ofertei. Prin urmare, relația preț – ofertă este una pozitivă. Enunțul este fals.

Pentru 6. Competiția existentă pe piață face necesară adoptarea a diverse strategii, tehnologii, inovații, care să confere un avantaj sau să înlăture un dezavantaj față de concurenți. Creativitatea reprezintă una din resursele inepuizabile în lupta concurențială. Enunțul este adevărat.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “centralizate”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “centralizate” cu “de piață”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	30	10	27
2	20	20	18
3	10	30	9



b)

Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 62

B. a) 1. A 2. F 3. A 4. A 5. F 6. F

b) Pentru 5. Un program rațional de consum maximizează satisfacția consumatorului, dar nu și economiile, deoarece satisfacția se obține cu ajutorul venitului disponibil. Cu cât se economisește mai mult, cu atât scade numărul dozelor consumate, deci utilitatea totală și satisfacția consumatorului. Enunțul este, prin urmare, incorect.

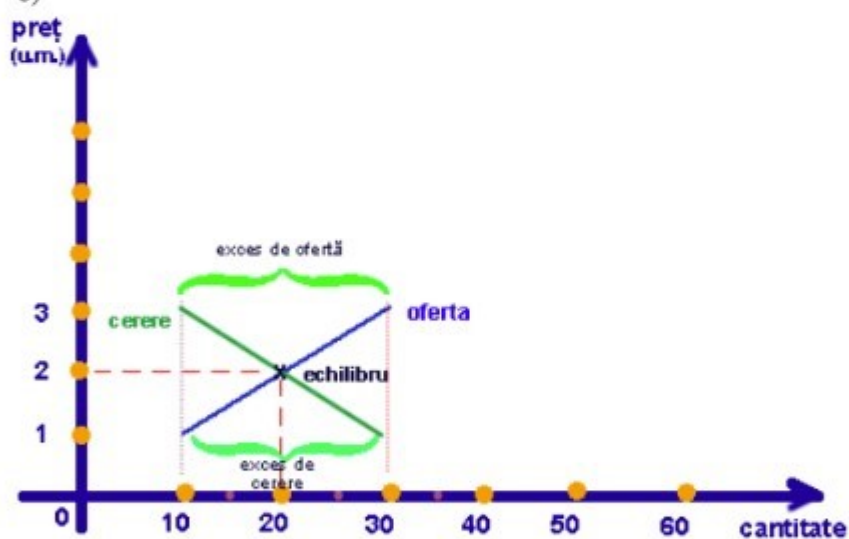
Pentru 6. Corectitudinea competițională ține de respectarea legilor, regulilor și uzanțelor comerciale. Dacă nu există nici un fel de reglementări, nu libertatea concurenței loiale se realizează; dimpotrivă, legile garantează libertatea pieței și concurență loială. Enunțul este, prin urmare, incorect.

c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "de monopol". Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei "de monopol" cu "monopolistică".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
3	10	30	20	-
2	20	20	0	0
1	30	10	-	20

b)



Varianta 63

- a) 1. F 2. A 3. A 4. A 5. A 6. A

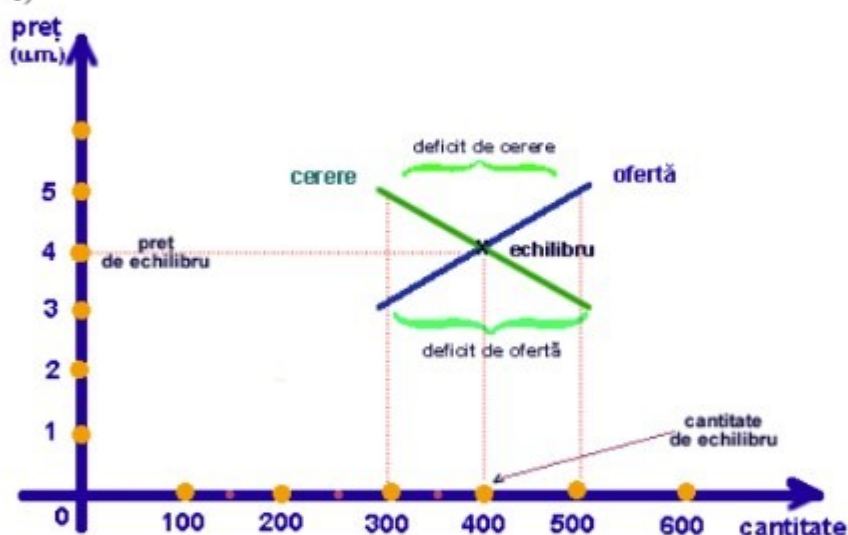
Pentru 5. Cererea - și nu oferta - reprezintă o parte a nevoilor, cu atât mai mare - cu cât prețul este mai mic. Enunțul dat este, deci, fals.

Pentru 6. Întrucât pe piața de oligopol oferta este concentrată la un număr mic de producători, aceștia pot ușor ajunge la înțelegeri de tip trust -ilicite - prin care pot fixa un anumit nivel al prețurilor. Desigur, când sunt încheiate aceste înțelegeri, rolul concurenței la nivel de preț este diminuat până la anulare. Enunțul dat este, deci, corect. Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "utilitatea economică". Enunțul devine corect prin înlocuirea sintagmei "utilitatea economică" cu "raritatea".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
3	500	300	200	-
4	400	400	0	0
5	300	500	-	200

b)



Varianta 64

- A. a) 1. A 2. A 3. A 4. A 5. F 6. F

b) Pentru 5. Enunțul dat se referă la legea cererii. De fapt, legea ofertei pune în evidență relația pozitivă dintre preț și ofertă, astfel încât, dacă prețul crește, crește și oferta. Enunțul dat este, deci, incorect.

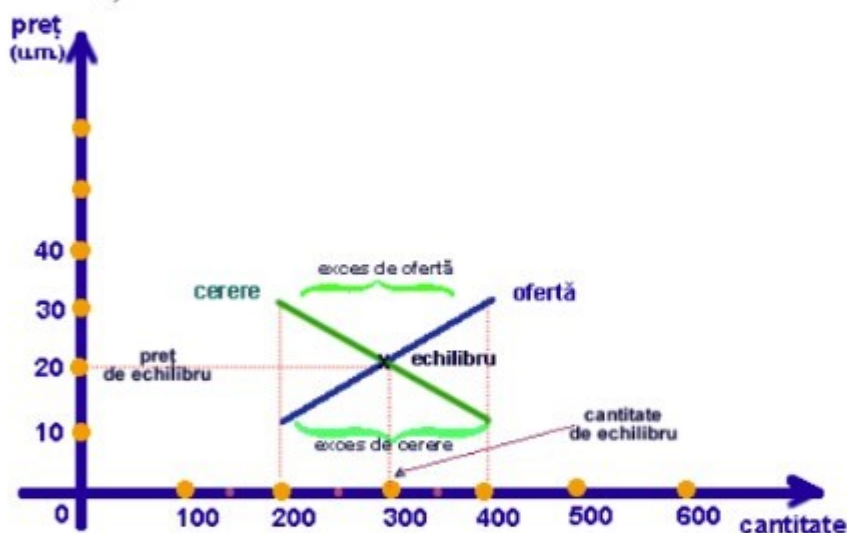
Pentru 6. Pe piața legumelor și fructelor pentru conserve sunt mii de ofertanți, în timp ce cumpărători – fabricile de conserve – sunt doar câțiva, această piață având caracteristicile unei piețe de tip oligopson. Enunțul este, prin urmare, fals.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “reducerea”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “creșterea”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
10	400	200	-	200
20	300	300	0	0
30	200	400	200	-

b)



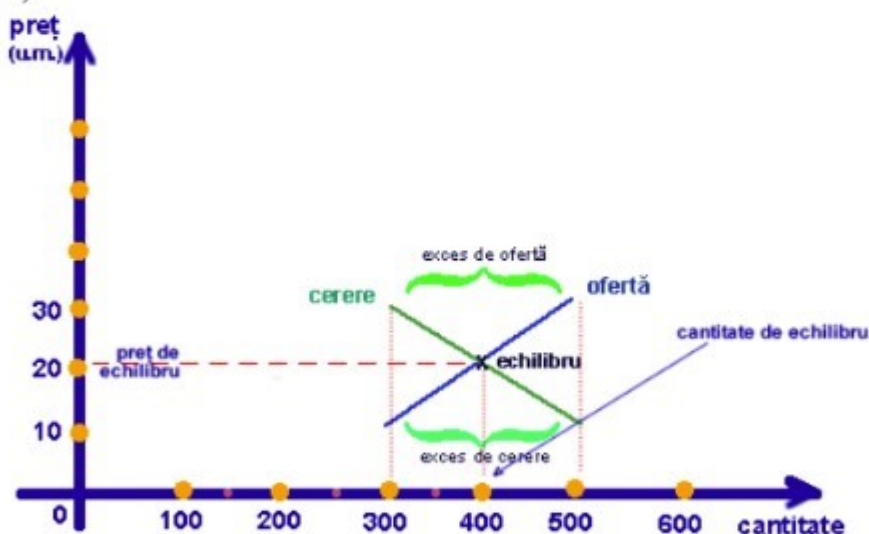
Varianta 65

- a) 1. A 2. F 3. A 4. F (funcția principală a concurenței este favorizarea consumatorului) 5. F 6. F
- b) Pentru 5. Aprecierea utilității economice are un caracter subiectiv. Chiar dacă sunt produse, unele bunuri pot, teoretic, să nu fie cumpărate de nimeni, dacă nu sunt considerate utile, nu vin în satisfacerea unei nevoi reale. Enunțul dat este, deci, fals.
Pentru 6. Dacă pentru unele nevoi umane afirmația este adevărată și, o dată satisfăcute, unele nevoi nu reapar – cazul diverselor nevoi create mai degrabă de curiozitate, reclame, etc –, în schimb, pentru nevoile biologice – foame, sete, somn, aer, etc –, dar și pentru nevoi de tip superior – nevoia de cunoaștere, nevoi estetice, spirituale etc –, afirmația nu se susține.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “creșterea”. Enunțul devine corect prin înlocuirea acestuia cu “scăderea”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
30	300	500	200	-
20	400	400	0	0
10	500	300	-	200

b)



Varianta 66

A. a) 1. F 2. F 3. A 4. A 5. A 6. A

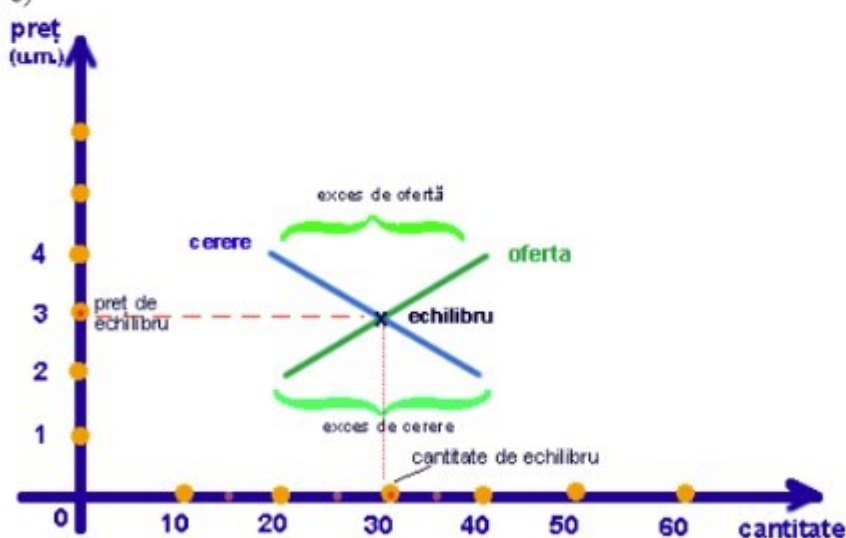
b) Pentru 5. Maximizarea profitului total al firmei – pe termen scurt, în condițiile concurenței imperfecte - se realizează la acel nivel al producției în care costul marginal egalează venitul marginal. Dacă firma depășește acest nivel maxim –dezirabil - al producției, fiecare creștere a acesteia conduce la depășirea venitului de către cost, generând pierderi. Pe termen lung, venitul marginal scade, datorită mobilității factorilor de producție, concurenței, creșterii ofertei pe piață. În consecință, enunțul este adevărat. Pentru 6. Dimpotrivă, concurența stimulează agenții economici spre inovație, inițiativă, aplicarea unor strategii de management și marketing etc., care au ca scop cucerirea unor noi segmente de piață ori, cel puțin, menținerea celei deja cucerite. Cel mai adesea concurența conduce la scăderea prețurilor. Enunțul este fals.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “derivată”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “derivată” cu “primară” / “originară”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
2	40	20	-	20
3	30	30	0	0
4	20	40	20	-

b)



Varianta 67

- a) 1. A 2. A 3. F 4. F 5. A 6. A

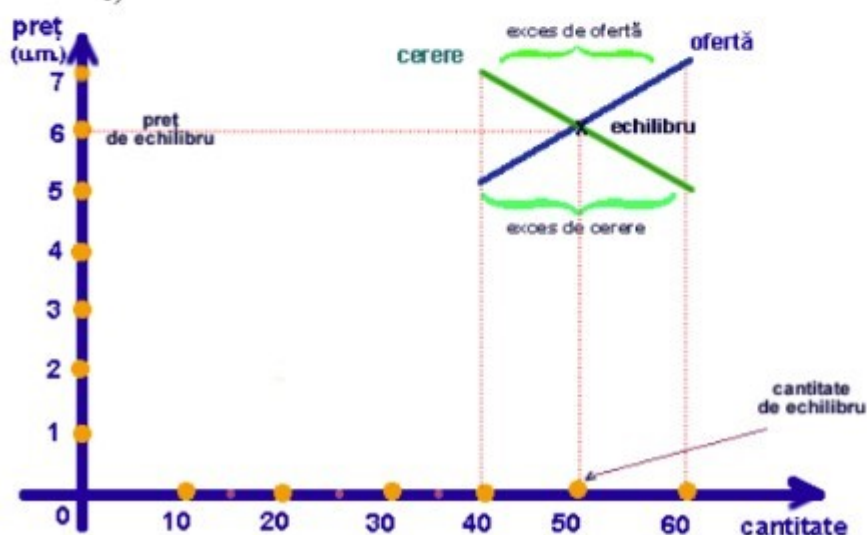
Pentru 5. Oferta unui bun pe piață nu este indiferentă la evoluția prețului bunului, ci direct dependentă, datorită interesului producătorului / ofertantului pentru obținerea unui câștig. Ca atare, dacă prețul crește, interesul, implicit oferta, vor crește, în timp ce la scăderea prețului, va scăde și oferta. Însă, funcție de preț, unele bunuri se modifică mai acut decât modificarea prețului – sunt mai sensibile, fiind numite și elastice -, altele mai puțin sensibile, modificându-se mai puțin procentual decât se modifică prețul – de aici și denumirea de ofertă inelastică. Această diferență între sensibilitatea / elasticitatea ofertei bunurilor funcție de preț nu se explică prin interesul producătorului de a le oferi pe piață – fiindcă modificarea prețului la unele bunuri poate fi aceeași, dar modificarea ofertei bunurilor să fie diferită -, ci unor cauze care țin de condițiile naturale, de nivelul subvențiilor, de timpul necesar pentru adaptarea ofertei la cerere ș.a. Elasticitatea sau sensibilitatea ofertei sunt termeni sinonimi și arată gradul de modificare procentuală a ofertei comparativ cu gradul de modificare procentuală a prețului. Enunțul este adevărat.

Pentru 6. Datorită relației pozitive între evoluția prețului unitar și cea a ofertei, când prețul benzinei scade, atunci și oferta de benzină scade. Enunțul este corect. Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "oligopson". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "oligopson" cu "oligopol".

- B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
5	60	40	20	-
6	50	50	0	0
7	40	60	-	20

- b)



Varianta 68

A. a) 1. F 2. A 3. A 4. A 5. F 6. A

b) Pentru 5. Este adevărat că aerul dintr-o zonă montană este un bun liber, fiind un dar al naturii, însă el este bun liber doar pentru locuitorii zonelor montane, care nu depun efort sau cheltuială pentru a-l "obține". Pentru ceilalți, reprezintă un bun economic. Astfel, enunțul este fals.

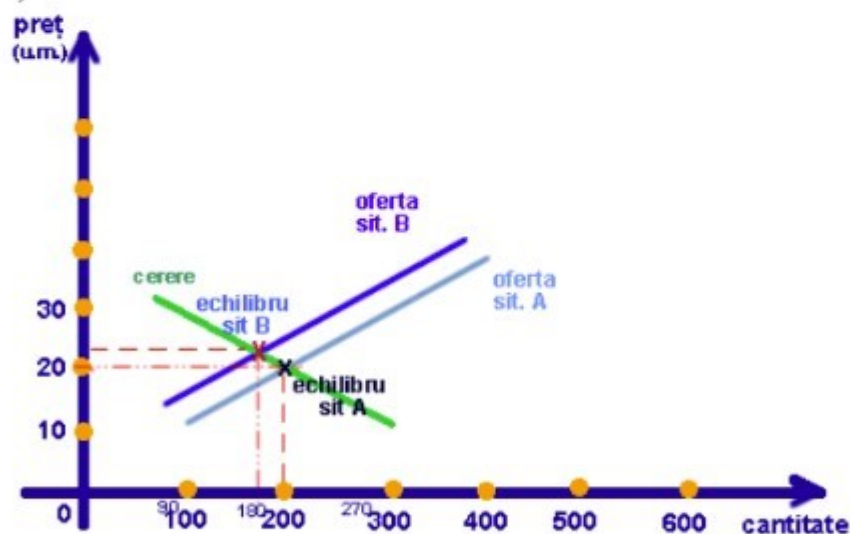
Pentru 6. Deoarece cererea este urmată de ofertă – după principiul că se produce ceea ce se cere –, desigur că evenimente precum Anul Nou, Ziua Națională, 1 Martie ș.a. vin cu o anumită cerere din partea populației, instituțiilor, etc. vor genera și o ofertă care va veni în întâmpinarea cererii. Enunțul este adevărat.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "crescătoare". Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu "descrescătoare".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
10	100	300	270
20	200	200	180
30	300	100	90

b)



Notă: graficul relevă că prețul de echilibru crește iar cantitatea de echilibru scade în situația B, comparativ cu situația A.

Varianta 69

a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. A 6. A

b) Pentru 5. Din spirit de economisire, tendința cumpărătorilor este să achiziționeze suplimentar acel bun la care se anticipează o creștere a prețului, tendință care se va regăsi în cerere. Deși prețul bunului nu se modifică, cererea crește datorită aprecierii subiective a cumpărătorului, care va aprecia că bunul are un preț mai mic decât cel ce îl va avea bunul în viitorul apropiat. Astfel, subiectiv, prețul devine “mai mic”, ceea ce generează o cerere corespunzătoare, cu atât mai mare cu cât se anticipează o creștere mai mare a prețului.

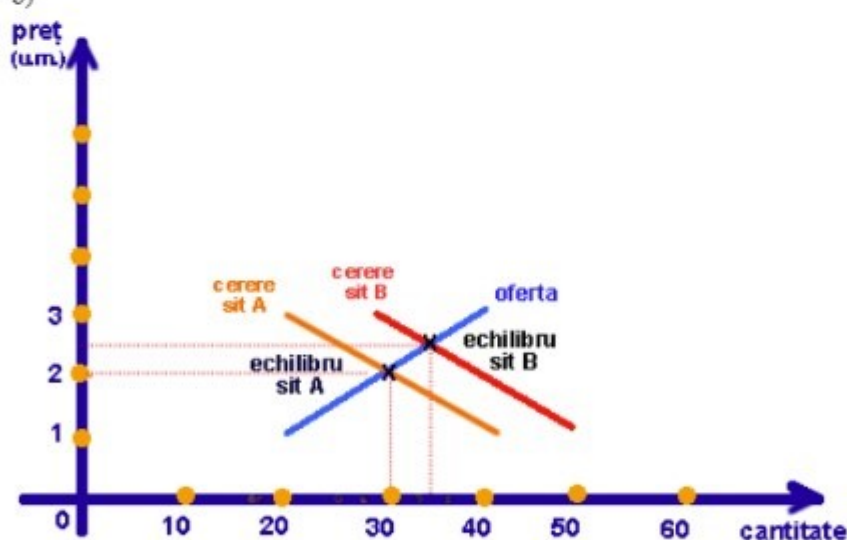
Pentru 6. Deși termenul “mare” este relativ, se înțelege că este un preț mai mare decât unul anterior. Prin urmare, un preț mai mare generează o ofertă mai mare, deoarece oferta unui bun se află în relație pozitivă cu prețul acestuia. Enunțul este adevărat.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “mare”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “mare” cu “mic”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
3	20	40	30
2	30	30	40
1	40	20	50

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A. S-a luat cazul unui bun inelastic, pentru care, dacă veniturile cresc cu un anumit procent, cererea crește și ea, dar într-un procent mai mic.

Varianta 70

A. a) 1. F 2. F 3. F 4. A 5. A 6. F

b) Pentru 5. Utilitatea totală, ca satisfacție rezultată în urma consumului a unor doze dintr-un bun, fiecare generatoare de o satisfacție individuală, numită utilitate marginală, se prezintă, într-adevăr, ca o sumă algebrică, deoarece se ține seama de semnul utilităților marginale - dincolo de punctul de sațietate utilitățile marginale sunt negative. Enunțul este adevărat.

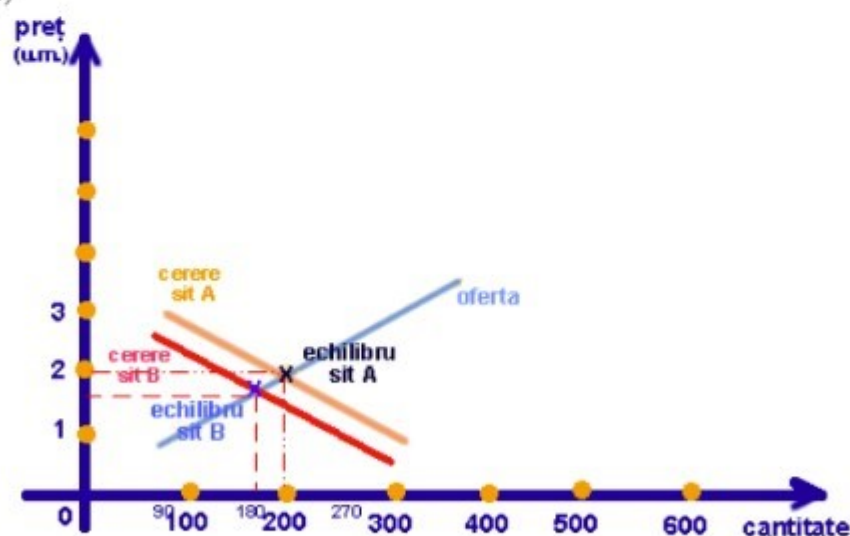
Pentru 6. Datorită interesului lor, care este obținerea de profit cât mai mare, producătorii de benzină nu doar că nu vor crește oferta prezentă, dacă întrevăd că prețul benzinei va crește, ci chiar o vor scădea – deci enunțul este fals. Acțiunea lor se justifică prin profitul suplimentar pe care îl pot obține într-un viitor apropiat, la aceeași cantitate oferită.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “creșterea”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “creșterea” cu “scăderea”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	270
2	200	200	180
3	100	300	90

b)



Notă: Prin scăderea prețului unui bun substituent unui bun dat, creșterea cererea pentru bunul substituent și scade cererea pentru bunul dat.

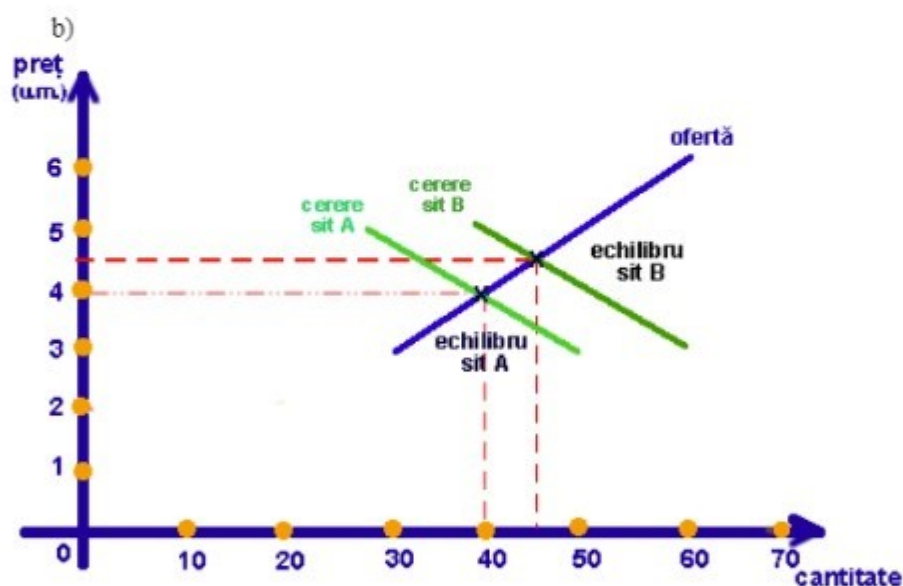
Graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 71

- a) 1. F 2. A 3. A 4. F 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Dacă modificarea cantității cerute este inferioară modificării prețului unitar, cererea bunului este **inelastică** la preț. Enunțul este fals.
Pentru 6. Între mai multe opțiuni, semnul unui comportament rațional stă sub semnul eficienței, ergonomicității, economisirii. Dacă se alege depunerea unui efort fără intenția de a obține maximum de rezultate, acțiunea nu are rațiuni (economice). Enunțul este adevărat.
- c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este “piața de monopol”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu sintagma “piața monopolistică”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
3	50	30	60
4	40	40	50
5	30	50	40



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 72

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. A 6. F

b) Pentru 5. Pe piața de monopol, oferta fiind concentrată în mâna unui singur producător, el poate controla astfel și prețul. Pe această piață, consumatorul este cel mai dezavantajat; el încearcă o satisfacție minimă tocmai pentru că prețul este mare și neinfluențabil de deciziile sale. Enunțul este adevărat.

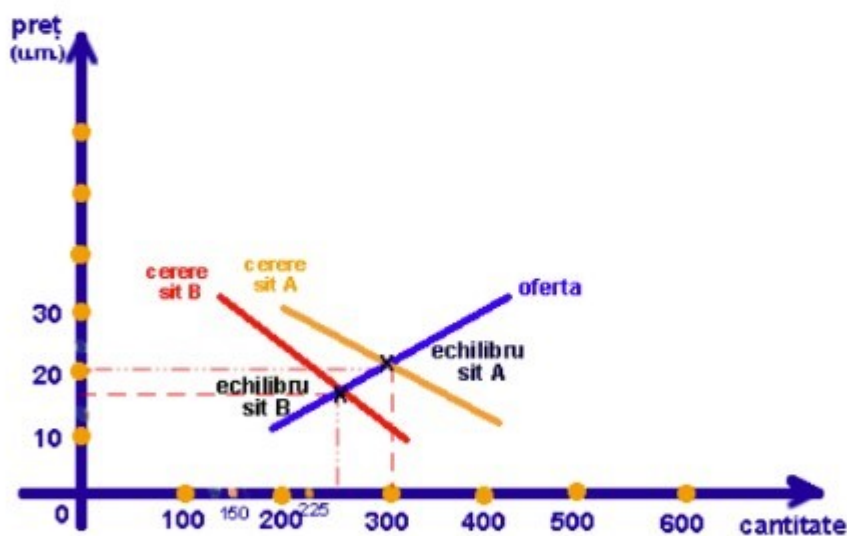
Pentru 6. Cererea individuală satisfăcută este oricum egală cu oferta egală satisfăcută, indiferent dacă piața se află în echilibru sau nu. La echilibru, cererea generală și oferta generală se satisface la nivelul cel mai mare posibil în condițiile celui mai avantajos preț, deopotrivă pentru ofertanți și consumatori. Enunțul este fals.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "complementare". Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu "substituibile".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
10	400	200	300
20	300	300	225
30	200	400	150

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

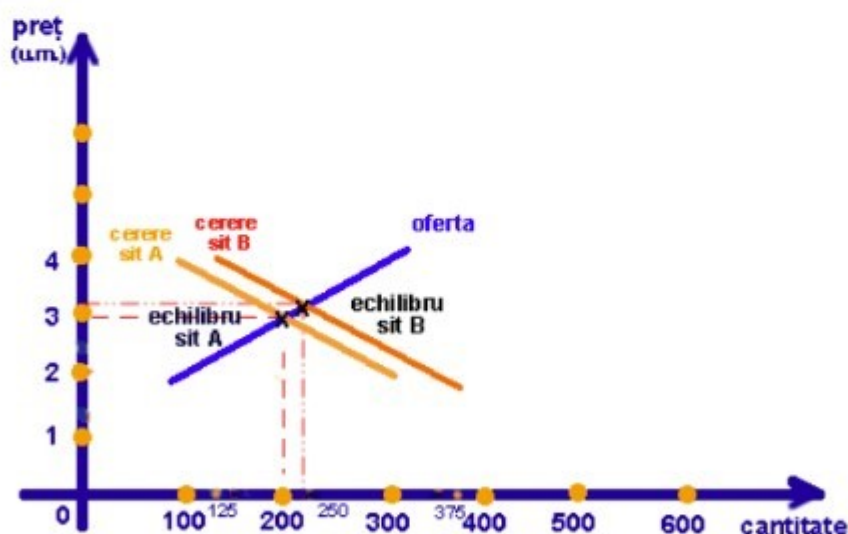
Varianta 73

- a) 1. A 2. A 3. A 4. F 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Conform legii utilității marginale descrescânde, formulate de Gossen, pe măsură ce se consumă neîntrerupt doze dintr-un bun, utilitatea marginală a fiecărei doze adăugate în consum scade, luând valori pozitive și descrescătoare până la sațietate. Utilitatea totală, ca sumă algebrică a utilităților marginale, este prin urmare crescătoare, cu valori din ce în ce mai mici, datorită utilităților marginale din ce în ce mai mici.
- Pentru 6. Pe piața de oligopol fiind câțiva ofertanți, fiecare cu putere economică ridicată și relativ egală, decizia unuia dintre ei – în direcția ofertei sau prețului practicat – va influența competitorii și evoluția prețului pe piață. Situație într-adevăr diferită față de modelul ideal al pieței perfecte, unde atomicitatea ofertei nu permite ofertantului individual să influențeze individual piața.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “scumpe”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “economice”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
2	300	100	375
3	200	200	250
4	100	300	125

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 74

A. a) 1. F 2. A 3. F 4. F 5. A 6. A

b) Pentru 5. Atunci când se adoptă un comportament rațional în consum, la finalizarea consumului se ajunge la echilibru, în sensul că utilitatea marginală obținută cu ultima monetară cheltuită este aceeași, indiferent de bunul achiziționat. Dacă se satisface această condiție, se poate aprecia că structura consumului a fost/ este optimă. Enunțul este adevărat.

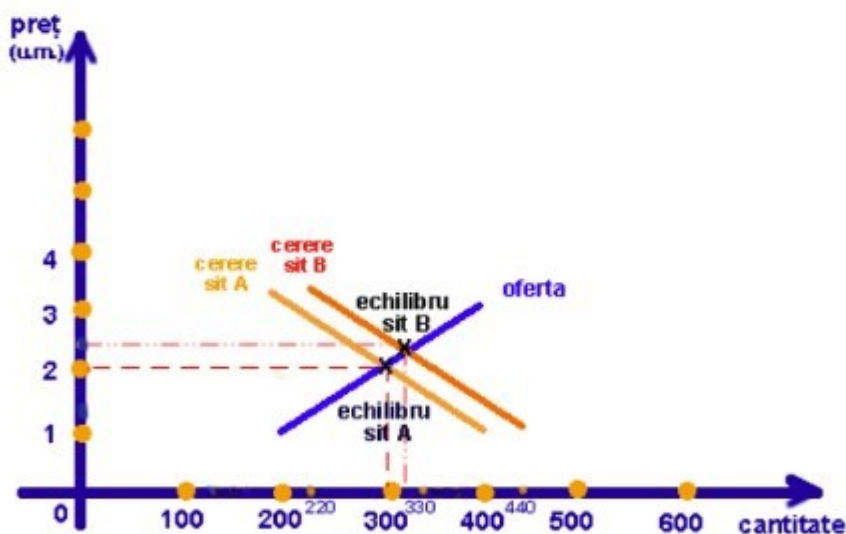
Pentru 6. Deoarece nu presupun un cost – precum bunurile economice –, bunurile libere, deși oferă o satisfacție prin consum, nu dispun de utilitate economică. Cum orice bun – liber sau economic – dispune de utilitate în sens general, urmează că bunurile libere au numai utilitate în sens general.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “perfectă”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “monopolistică”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
1	400	200	440
2	300	300	330
3	200	400	220

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

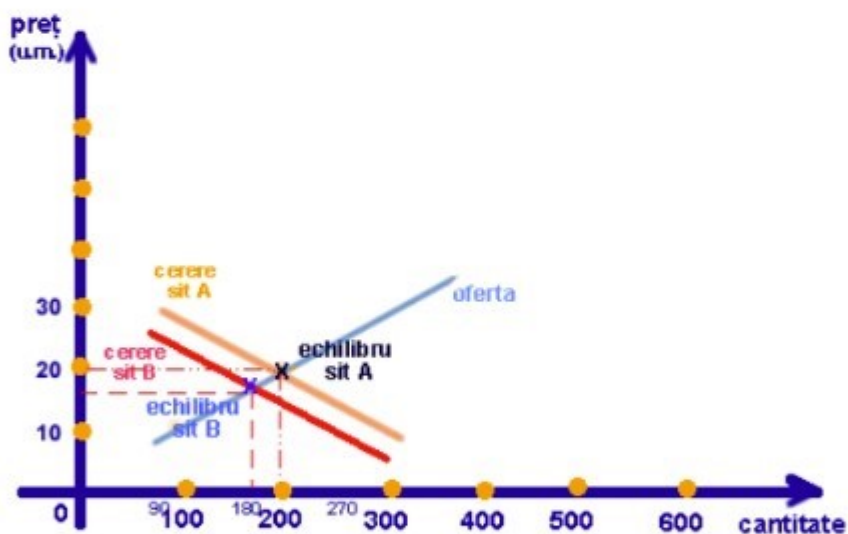
Varianța 75

- a) 1. F 2. F 3. F 4. A 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Cererea se află în relație (depinde) pozitivă cu venitul cumpărătorilor pentru bunurile normale și superioare – aceasta este regula. Excepția este dată de bunurile inferioare, a căror cerere este în relație negativă cu veniturile. Enunțul este adevărat.
- Pentru 6. Odată cu prețul unui bun pe piață, crește și interesul producătorilor pentru profitul ce poate rezulta, crescând tendința acestora pentru reorientarea activității, tendință manifestată prin creșterea ofertei. Enunțul este adevărat.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “libere”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “economice”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
10	300	100	270
20	200	200	180
30	100	300	90

b)



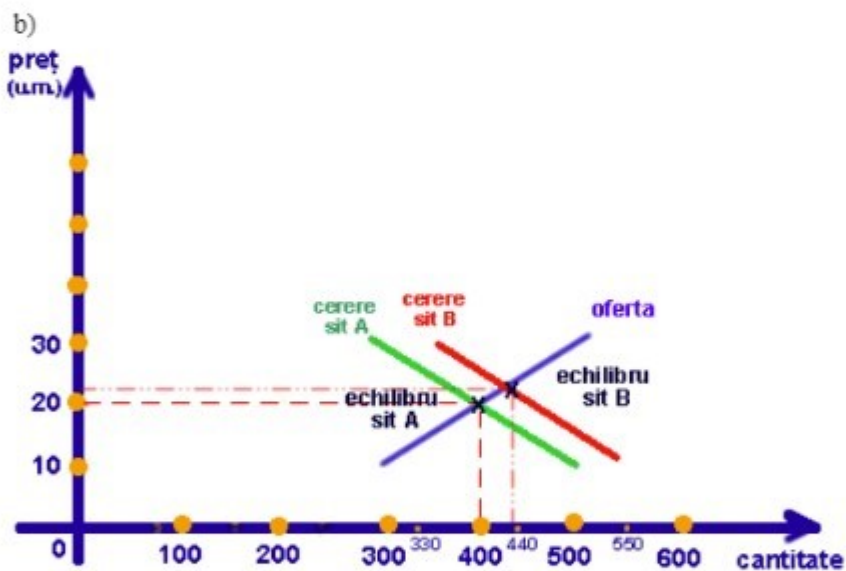
Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 76

- A. a) 1. F 2. F 3. A 4. F 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Cererea este dependentă negativ față de preț, astfel încât, dacă prețul crește, cantitatea cerută scade. Enunțul este adevărat.
Pentru 6. Unele bunuri economice (bunuri obținute cu efort, cheltuială) sunt destinate autoconsumului. Enunțul este adevărat.
- c) Sintagma care determină caracterul eronat al enunțului este "cea mai puțin valoroasă alternativă". Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu sintagma "cea mai valoroasă alternativă".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
10	500	300	550
20	400	400	440
30	300	500	330



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

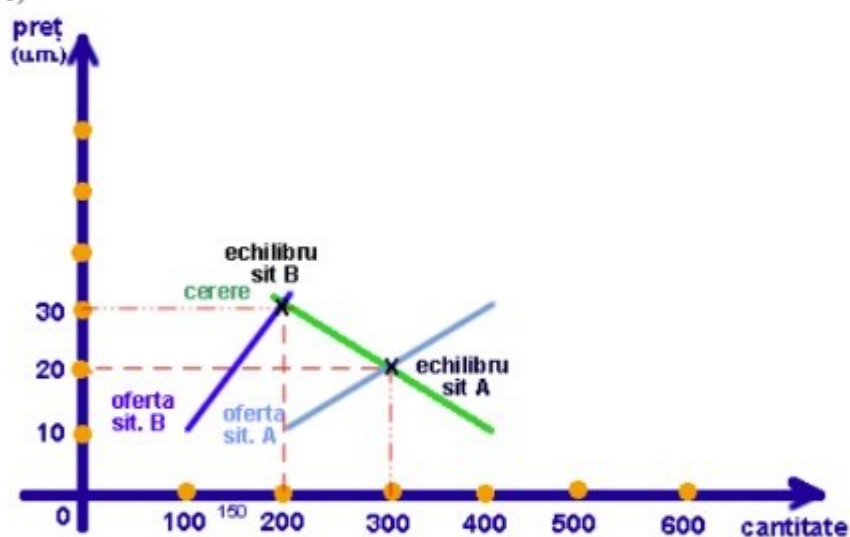
Varianta 77

- a) 1. A 2. F 3. F 4. A 5. F 6. F
- b) Pentru 5. Utilitatea în sens general se referă la caracteristicile intrinseci ale bunului, care nu țin de subiectivitatea cumpărătorilor, ci sunt un dat obiectiv. Astfel, utilitatea în sens general nu diferă de la un cumpărător la altul.
Pentru 6. Acționând rațional, cumpărătorii vor avea tendința să crească cererea, pentru a-și maximiza satisfacția cu ajutorul venitului disponibil – anticipând un raport utilitate marginală / preț mai mic.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “oligopolul”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “piața monopolistică”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
10	200	400	100
20	300	300	150
30	400	200	200

b)



Varianta 78

A. a) 1. A 2. F 3. A 4. F 5. F 6. A

b) Pentru 5. Nevoile umane au caracter nelimitat, în primul rând datorită diversificării permanente, "înmulțirii" din punct de vedere numeric.

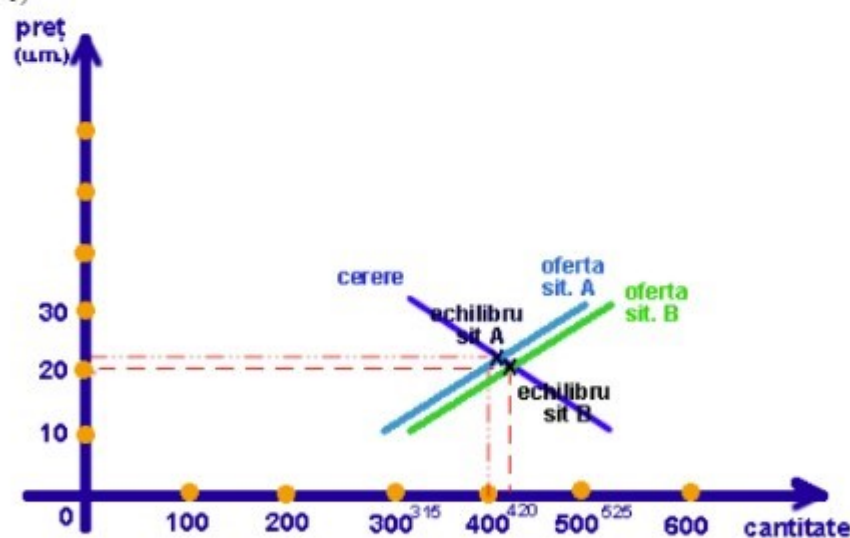
Pentru 6. Noțiunea de utilitate economică se aplică bunurilor economice cumpărate, care devin marfă și poartă un preț. Dacă nu s-a cumpărat de către consumatorul - posesor, bunul nu este marfă și nu deține - strict pentru posesorul inițial - decât utilitate generală. Pe de altă parte, dacă este marfă, dar bunul nu ar oferi nici o satisfacție unui consumatorului - precis determinat - , el nu deține o utilitate economică. Enunțul este corect.

c) Expresia care determină caracterul eronat al enunțului este "risipei de resurse". Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu "abundenței resurselor".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situția A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situția B
10	300	500	315
20	400	400	420
30	500	300	525

b)



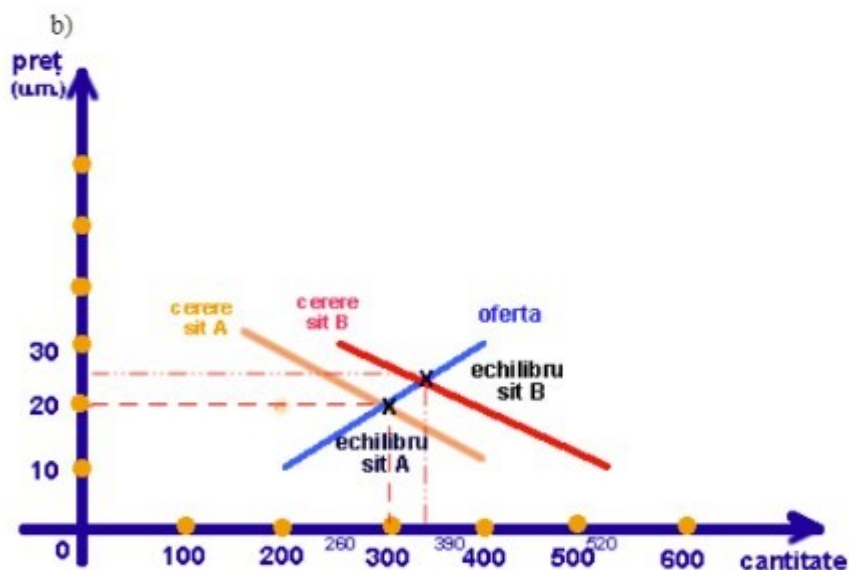
Notă: graficul relevă că prețul de echilibru scade iar cantitatea de echilibru crește în situația B, comparativ cu situația A.

Varianta 79

- a) 1. F 2. A 3. F 4. F 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Nu orice firmă care deține o poziție de monopol pe piață este sancționată de legile protecției concurenței, ci acele firme care s-au dedat unor practici monopoliste, cu efecte negative economice și sociale.
Pentru 6. Bunurile substituibile și cele complementare se află în categorii opuse, disjunctive: bunurile substituibile se pot înlocui reciproc, deoarece răspund la aceleași nevoi, în timp ce bunurile complementare se consumă doar împreună.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "liber". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului cu "economic".

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
30	200	400	260
20	300	300	390
10	400	200	520



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 80

A. a) 1. A 2. A 3. A 4. F 5. A 6. F

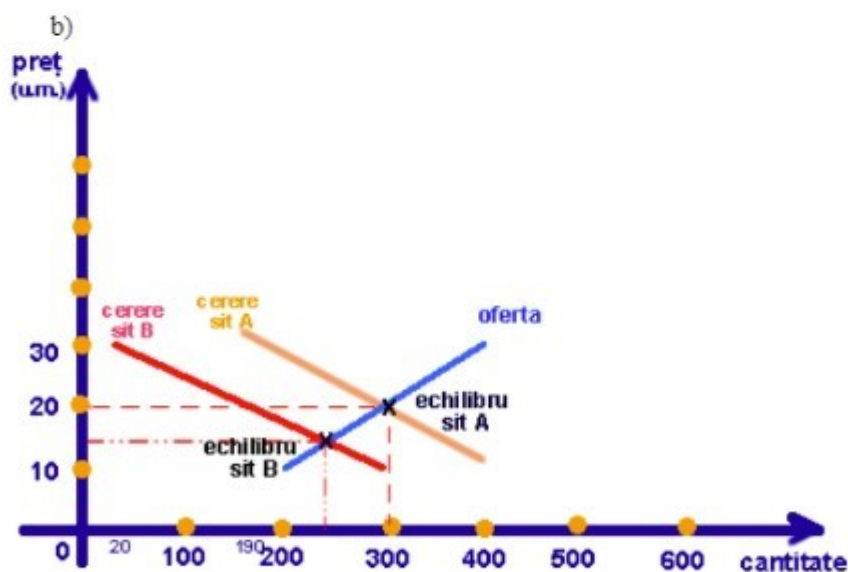
b) Pentru 5. Pe o piață liberă, bazată pe proprietate și pe libertatea de acțiune a agenților economici, concurența direcționează agenții economici, nefiind nevoie de o autoritate care să spună ce, cât și pentru cine să se producă. Prețurile reflectă, prin evoluția lor, preferințele cumpărătorilor, care iau forma cererii. Producătorii vor fi interesați să-l ofere în vederea unui câștig personal. Însă oferta crescând, va fi determinată o scădere a prețurilor, avantajând consumatorul. Astfel, deși nu au urmărit, în interesele lor, avantajarea societății / consumatorilor, producătorii au fost ghidați de “mâna invizibilă a pieței” să atingă acest scop

Pentru 6. Problemele de bază ale activității economice se exprimă în întrebările ce, cât, cum și pentru cine producem ? Poluarea mediului este doar integrată acestor întrebări.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “mare”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului cu “mică”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
30	200	400	20
20	300	300	190
10	400	200	300



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

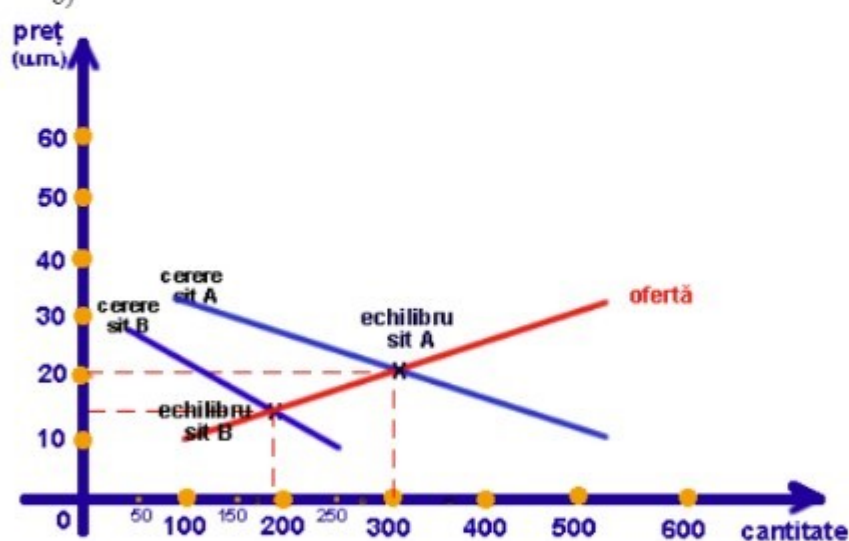
Varianta 81

- a) 1. A 2. F 3. A 4. A 5. A 6. F
- b) Pentru 5. Piața de tip oligopol este structura de piață a majorității industriilor din țările dezvoltate, industrii bazate pe tehnologii în continuă ascensiune (tehnica de calcul, electrocasnice, televizoare, telefonie ș.a.), ale căror produse marchează, într-adevăr, generațiile contemporane.
Pentru 6. Orice resursă poate fi folosită în mod divers și, de aceea, alocată în mod eficient pentru a satisface cât mai bine nevoile, sub marca raționalității.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “maximizează”.
Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului cu “minimizează”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situția A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situția B
30	100	500	50
20	300	300	150
10	500	100	250

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 82

A. a) 1. F 2. A 3. A 4. F 5. F 6. A

b) Pentru 5. Aprecierea limitării resurselor se face în baza insuficienței lor pentru a acoperi nevoile nelimitate, deoarece sursa lor este limitată la potențialul planetei. Enunțul dat este, deci, incorect.

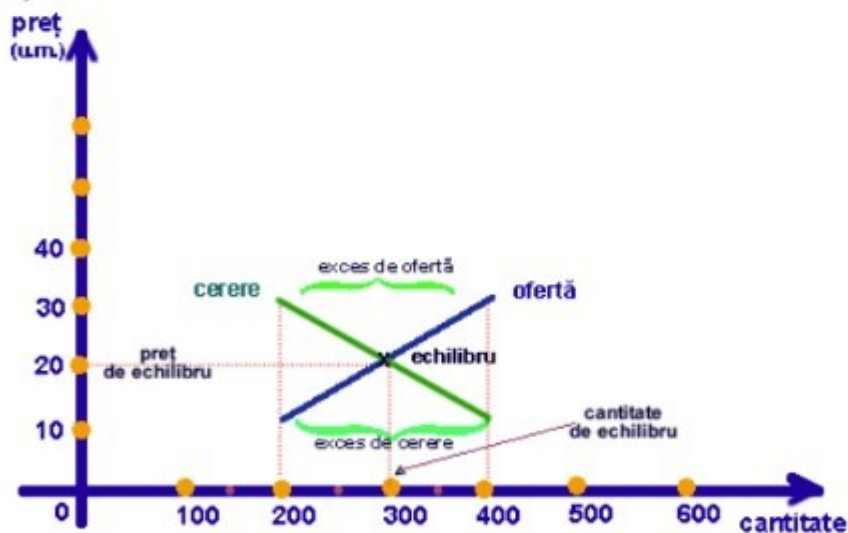
Pentru 6. Într-adevăr, ceea ce face necesară adoptarea unui comportament rațional în alocarea resurselor este insuficiența lor pentru a acoperi nevoile omenirii; știința și tehnica de astăzi fac posibile descoperirea a noi resurse, însă dinamismul creșterii resurselor este depășit de dinamismul creșterii nevoilor.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “minimă”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “maximă”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de oferă (buc)	Exces de cerere (buc)
30	200	400	200	-
20	300	300	0	0
10	400	200	-	200

b)



Varianta 83

- a) 1. F 2. F 3. F 4. A 5. A 6. A

Pentru 5. Selecția agenților economici nu se referă la eliminarea celor eficienți, ci a celor ineficienți, prețul de echilibru indicând prețul firesc al pieței la un moment dat. Dacă agentul economic se situează, prin costul de producție realizat se situează deasupra prețului de echilibru, poate fi calificat drept ineficient și va ieși, în cele din urmă, de pe piață. Enunțul dat este, deci, incorect.

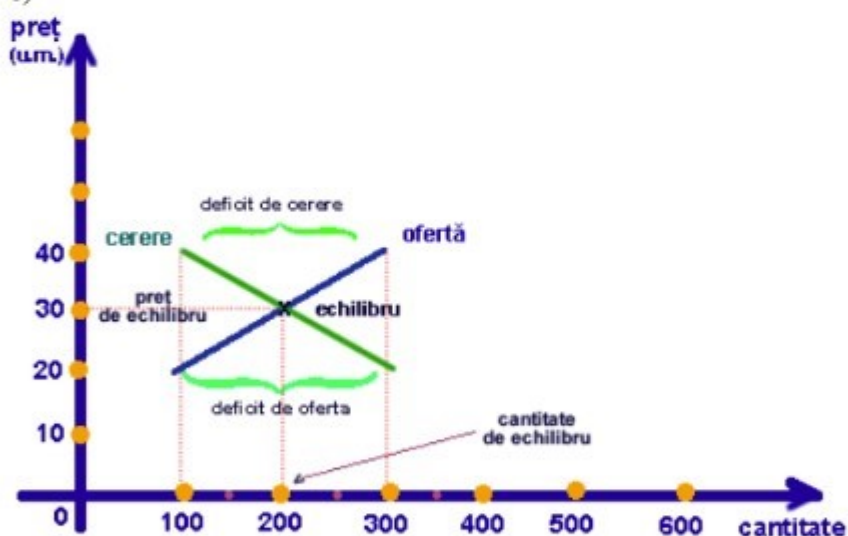
Pentru 6. Firma de monopol are controlul, în primul rând, asupra cantității oferite, ceea ce îi permite să determine și prețul pieței, însă nu poate și obliga cumpărătorul să achiziționeze. Enunțul este, prin urmare, adevărat.

Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “creșterea”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “primare” cu “reducerea”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
20	300	100	200	-
30	200	200	0	0
40	100	300	-	200

b)

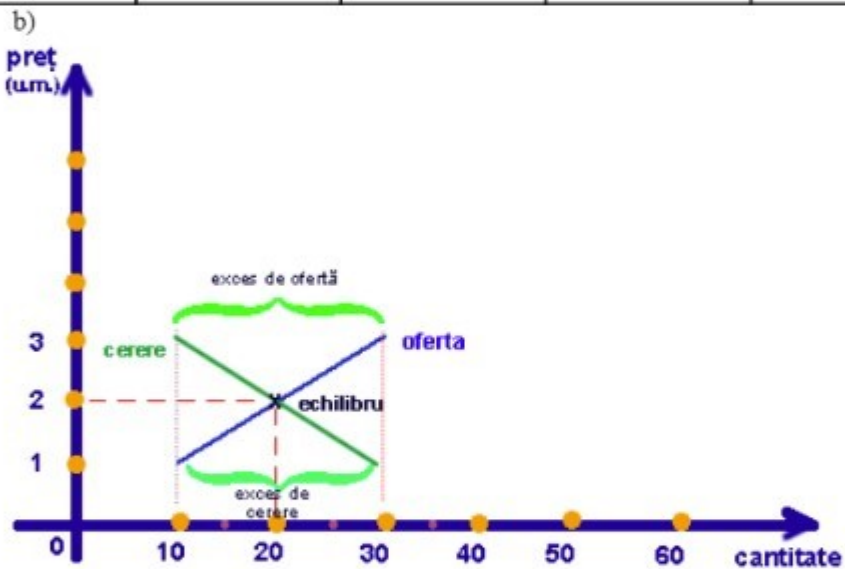


Varianta 84

- A. a) 1. F 2. A 3. F 4. F 5. A 6. F
- b) Pentru 5. Pe piața de tip monopol există un singur ofertant, astfel încât monopolistul nu are cu cine concura.
Pentru 6. Dată fiind limitarea resurselor, bunurile economice, create folosindu-le, nu poate fi nelimitată..
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “maximă”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “minimă”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
1	30	10	-	20
2	20	20	0	0
3	10	20	20	-



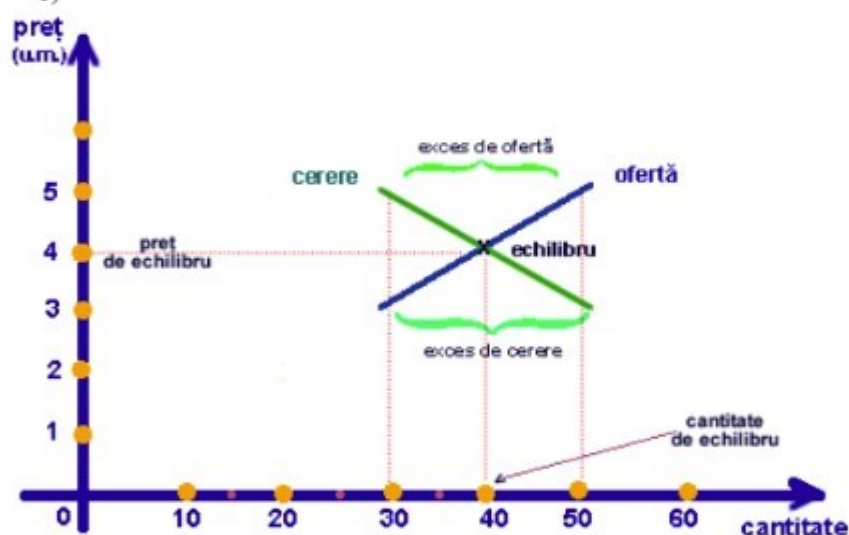
Varianta 85

- a) 1. F 2. A 3. A 4. F 5. A 6. F
- b) Pentru 5. În condițiile unei concurențe perfecte numărul producătorilor este foarte mare, ceea ce face ca nici unul să nu poată influența individual prețul pieței.
Pentru 6. Bunurile economice sunt insuficiente pentru acoperirea nevoilor, de aceea raportul nevoi/bunuri este supraunitar.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “crescătoare”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “descrescătoare”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
5	30	50	20	-
4	40	40	0	0
3	50	30	-	20

b)



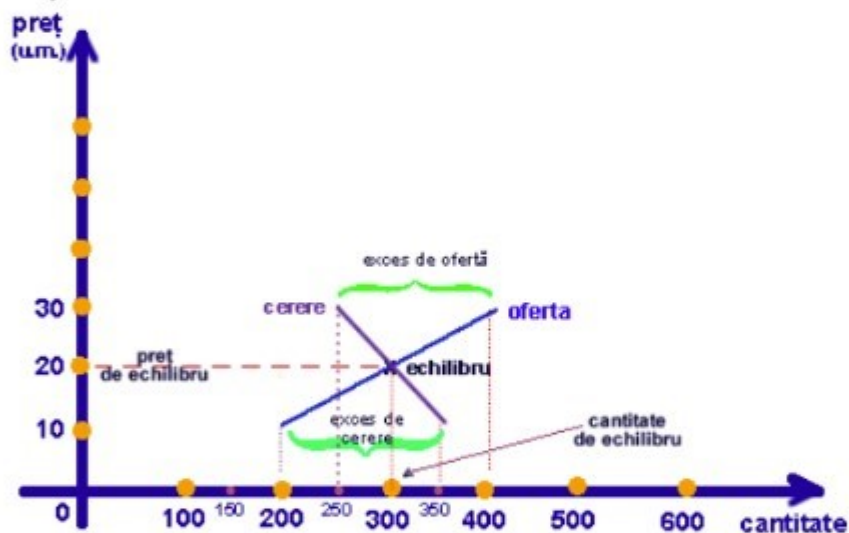
Varianta 86

- a) 1. F 2. A 3. A 4. A 5. F 6. F
- b) Pentru 5. Când cererea scade și oferta este constantă, atât prețul, cât și cantitatea de echilibru, scad.
Pentru 6. Resursele sunt insuficiente pentru acoperirea nevoilor, primele având caracter limitat, cele din urmă caracter nelimitat.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “cererii”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “ofertei”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
10	350	200	-	150
20	300	300	0	0
30	250	400	150	-

b)



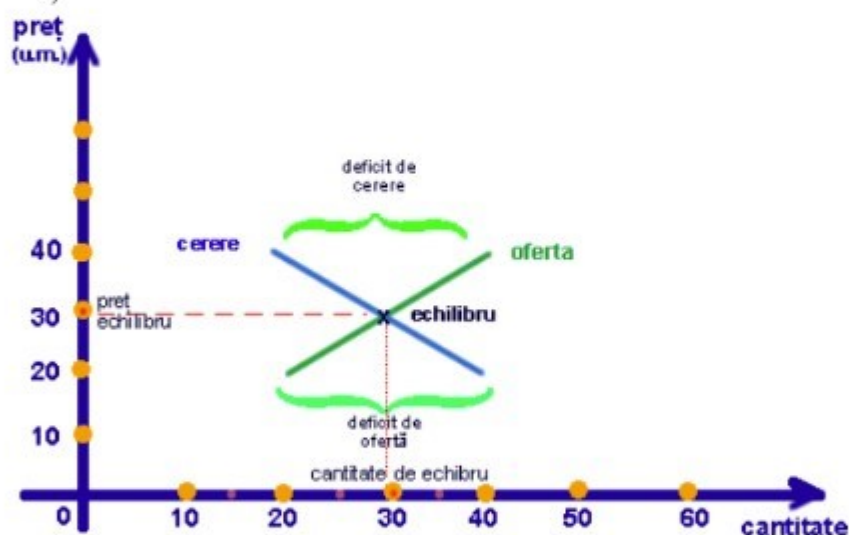
Varianta 87

- a) 1. F 2. A 3. A 4. F 5. F 6. A
- b) Pentru 5. Indiferent de tipul resurselor, ele nu sunt nelimitate, ci strict limitate, practic, la potențialul planetei noastre.
Pentru 6. Ca ființă bio-psiho-socială, omul resimte nevoi care sunt doar parțial satisfăcute prin utilizarea bunurilor libere. Pentru obținerea altora trebuie să depună un efort, care ia forma activității economice. Astăzi, diversitatea nevoilor sunt acoperite, majoritar, prin activitatea economică.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "ultimei". Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu "primei".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
20	40	20	20	-
30	30	30	0	0
40	20	40	-	20

b)

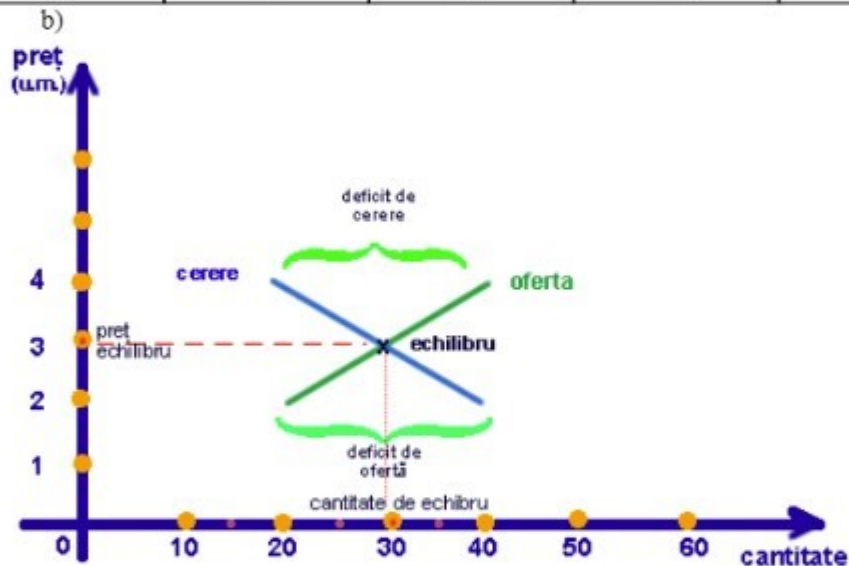


Varianta 88

- a) 1. A 2. F 3. A 4. A 5. A 6. F
- b) Pentru 5. Cu cât este mai rar, deci cu ofertă mai mică, prețul produsului este mai mare cu cât cererea este mai mare, fiind rezultatul unui „joc” cerere-ofertă. Funcție de preț se situează și cererea, aflată în relație negativă cu prețul.
Pentru 6. Consumatorul urmărește maximizarea utilității totale.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este „producătorilor”.
Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu „consumatorilor”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
4	20	40	-	20
3	30	30	0	0
2	40	20	20	-



Varianta 89

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. A 6. A

b) Pentru 5. Deoarece nevoile sunt nelimitate, iar resursele sunt limitate, precum și veniturile disponibile ale consumatorilor, aceștia vor trebui, pe principiul raționalității, să aleagă pentru consum acele resurse care le conferă cea mai mare satisfacție, renunțând la unele nevoi în favoarea altora. În acest sens, ne putem exprima că nevoile sunt concurente.

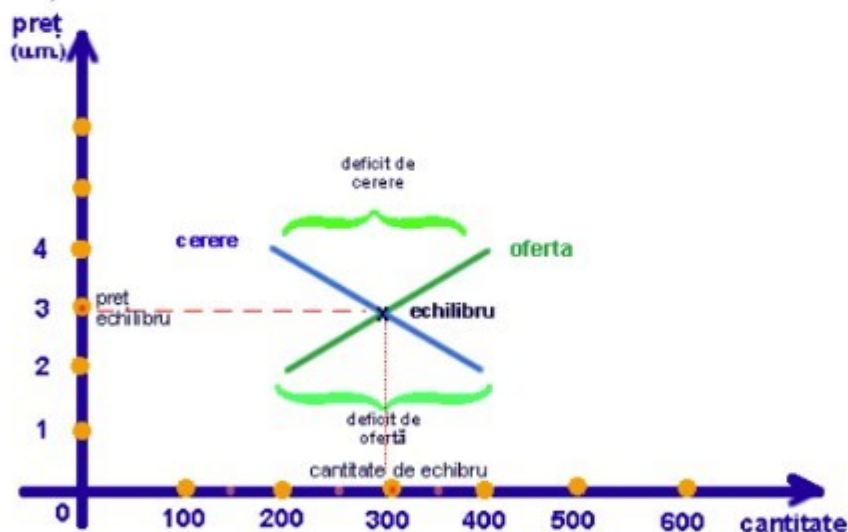
Pentru 6. Conform legii utilității marginale descrescânde a lui Gossen, utilitatea marginală a bunului tinde să scadă pe măsură ce el este consumat neîntrerupt. Dacă este consumat într-o cantitate mai mică, utilitatea marginală (inclusiv cea medie) tinde să crească.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “substituibile”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “complementare”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Deficit de ofertă (buc)	Deficit de cerere (buc)
2	400	200	200	-
3	300	300	0	0
4	200	400	-	200

b)

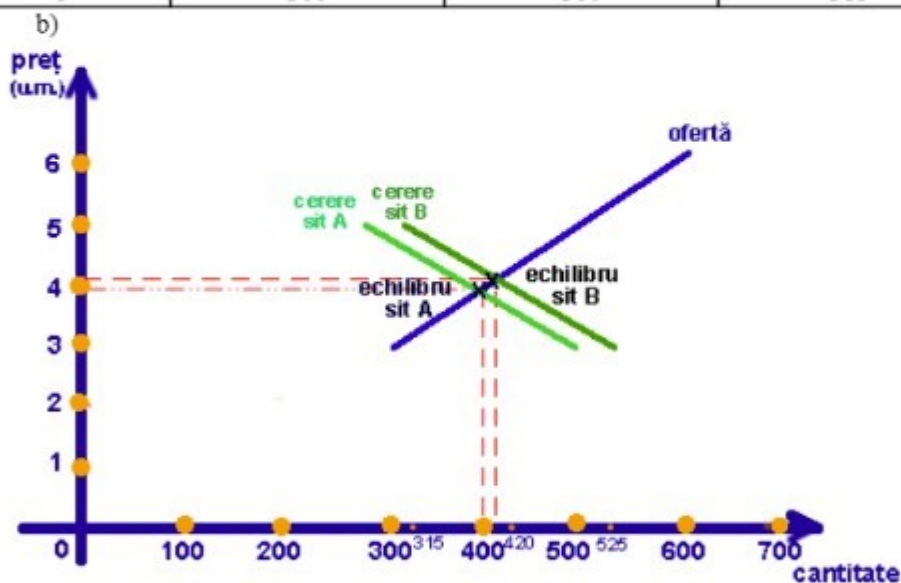


Varianta 90

- a) 1. F 2. A 3. A 4. F 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Cantitatea cerută dintr-un bun este în relație inversă cu prețul. Cu cât acesta este mai mare, consumatorii îl vor achiziționa mai puțin, în condițiile venitului limitat de care dispun.
Pentru 6. În cazul unui bun cu ofertă inelastică, modificarea procentuală a prețului determină o modificare procentuală de o valoare mai mică a ofertei. Exprimat comparativ sub formă de indici, indicele prețului ar fi superior indicelui ofertei, iar raportul între indicele ofertei și cel al prețului ar fi, într-adevăr, subunitar.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "minime". Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu "maxime".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
3	500	300	525
4	400	400	420
5	300	500	315

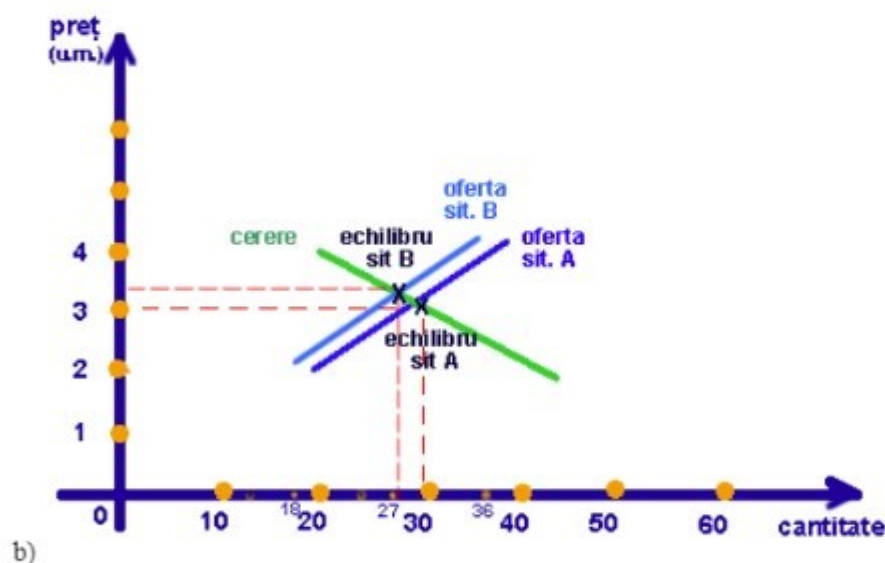


Varianta 91

- a) 1. F (caracteristicile nevoilor sunt corecte, nu și cauza din enunț)
 2. A 3. A 4. A 5. F 6. F
- b) Pentru 5. În cazul unui bun cu ofertă inelastică, modificarea procentuală a prețului determină o modificare procentuală de o valoare mai mică a ofertei, iar raportul între modificarea procentuală a ofertei și modificarea procentuală a prețului ar fi subunitar.
 Pentru 6. O caracteristică definitorie a economiei de piață este libera inițiativă a agenților economici – deciziile economice nu sunt centralizate, așa cum se întâmplă în cadrul economiei de comandă.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “oligopson”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “oligopson” cu “monopol”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
2	20	40	18
3	30	30	27
4	40	20	36



Notă: graficul relevă că prețul de echilibru crește iar cantitatea de echilibru scade în situația B, comparativ cu situația A.

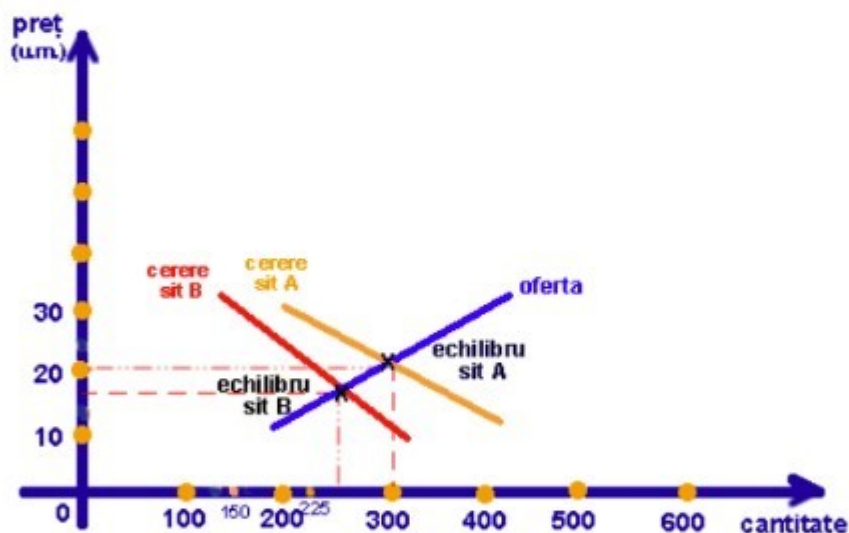
Varianta 92

- a) 1. F 2. F 3. A 4. F 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Activitatea economică are ca ultim scop satisfacerea cât mai bună a trebuințelor nelimitate. Cu cât aceasta angrenează resurse de calitate și cantitate superioară, cu atât trebuințele vor fi mai mult satisfăcute – dar niciodată integral, ci într-un anumit grad, dată fiind nelimitarea nevoilor umane.
Pentru 6. Majoritatea bunurilor economice sunt produse, în economia de piață, în vederea schimbului. Enunțul este adevărat.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “perfectă”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu expresia “imperfectă de tip oligopol”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
10	400	200	300
20	300	300	225
30	200	400	150

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

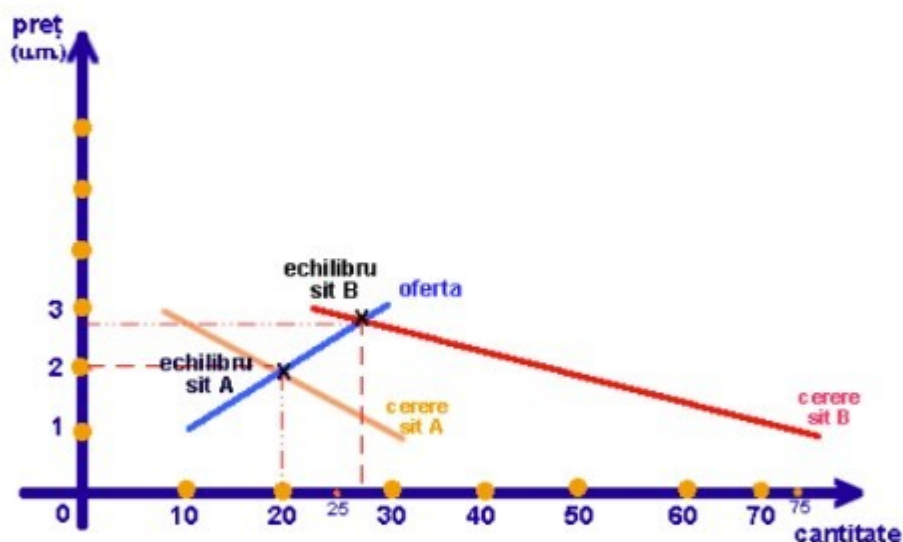
Variantă 93

- a) 1. A 2. F 3. A 4. A 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Cererea este dependentă de preț, cu care se află într-o relație negativă. Modificarea prețului determină, într-adevăr, deplasarea curbei cererii: creșterea prețului determină deplasarea curbei cererii spre stânga, iar scăderea prețului determină deplasarea curbei cererii spre dreapta.
- Pentru 6. Variabilele definitorii ale pieții sunt cererea, oferta și prețul.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "individuale". Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu "totale".

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	30	10	75
2	20	20	50
3	10	30	25

b)



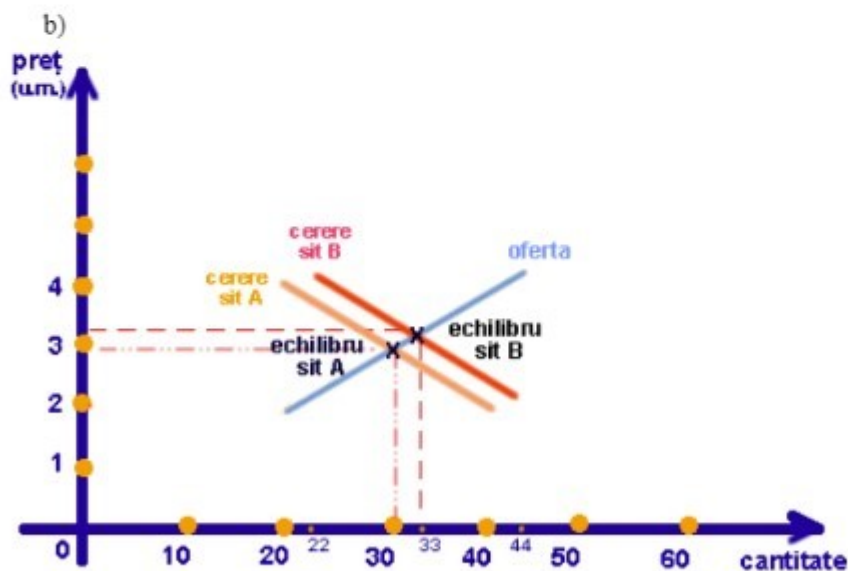
Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația

Varianta 94

- a) 1. F 2. A 3. F 4. A 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Reglarea accesului agenților economici la bunurile economice este realizată în funcție de preț. Cu cât acesta este mai mare, cererea este mai mică, însă nevoia nu se diminuează, fiind totdeauna superioară cererii în condițiile existenței unui preț.
Pentru 6. Resursa umană este cea mai importantă resursă. Din ea derivă munca, factorul determinat al producției, prin care se realizează combinarea tuturor resurselor, prin desfășurarea unei activități economice.
- c) În forma prezentată pe site-ul www.subiecte2009.edu.ro, acest enunț este corect.
Însă el ar fi trebuit să fie eronat.
Să presupunem că, după corectare, el va suna astfel: *Când prețul scade, iar raportul dintre indicele prețului și cel al ofertei unui bun este subunitar, oferta este inelastică.*
În acest caz, rezolvarea itemului va fi:
Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “subunitar”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “subunitar” cu “supraunitar”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
4	20	40	22
3	30	30	33
2	40	20	44



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

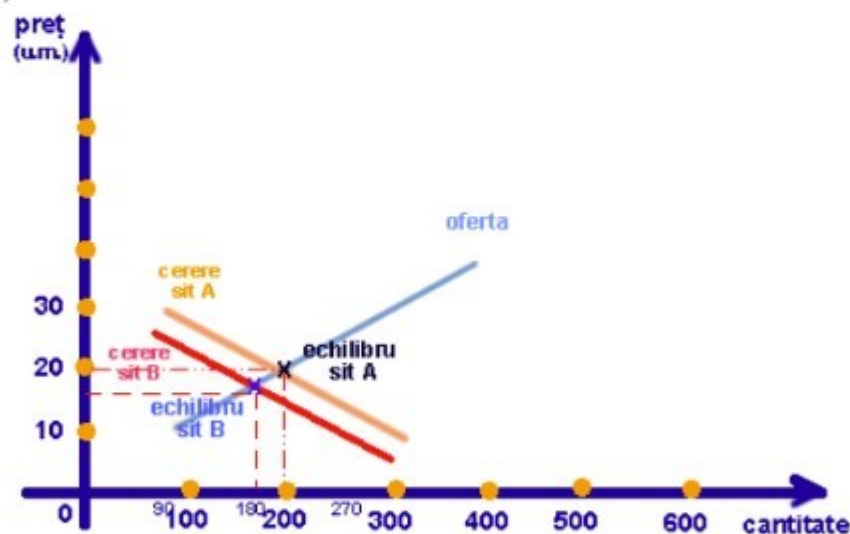
Varianta 95

- a) 1. F 2. A 3. F 4. F 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Datorită limitării resurselor, care pot fi alocate divers, având întrebuințări alternative, orice alegere "sacrifică" o cantitate a resurselor într-o direcție de consum, în defavoarea altora. Între cele defavorizate, una se impune ca purtătoare a ceea ce numim "cost real al alegerii".
Pentru 6. Cu cât producătorii obțin, în condițiile concurențiale ale pieții, un profit mai mare, cu atât se poate aprecia că au consumat mai bine, mai eficient resursele în direcția producerii de bunuri și servicii.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "inelastică". Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu "elastică".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
10	300	100	270
20	200	200	180
30	100	300	90

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 96

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. F 6. F

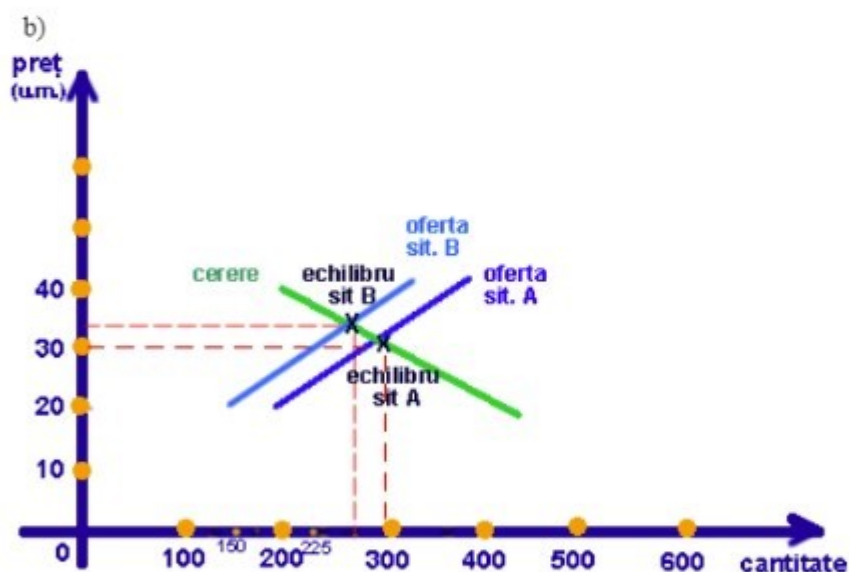
b) Pentru 5. Tensiunea dintre nevoi și resurse este permanentă, dată fiind diferența esențială între nevoi și resurse, primele nelimitate, iar cele din urmă practic limitate la potențialul planetei. Dar tensiunea nevoi/resurse nu este aceeași în timp, datorită progresului tehnic și științific, care cunoaște etape sau chiar salturi în evoluție, ceea ce se reflectă în existența unor perioade mai relaxate sau încordate în ceea ce privește raportul nevoi/resurse.

Pentru 6. Transparența perfectă a pieței reprezintă o caracteristică a pieței perfecte.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “spori”. Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului “spori” cu “diminua”.

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate oferită (buc) Situația A	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc) Situația B
20	200	400	150
30	300	300	225
40	400	200	300



Notă: graficul relevă că prețul de echilibru crește iar cantitatea de echilibru scade în situația B, comparativ cu situația A.

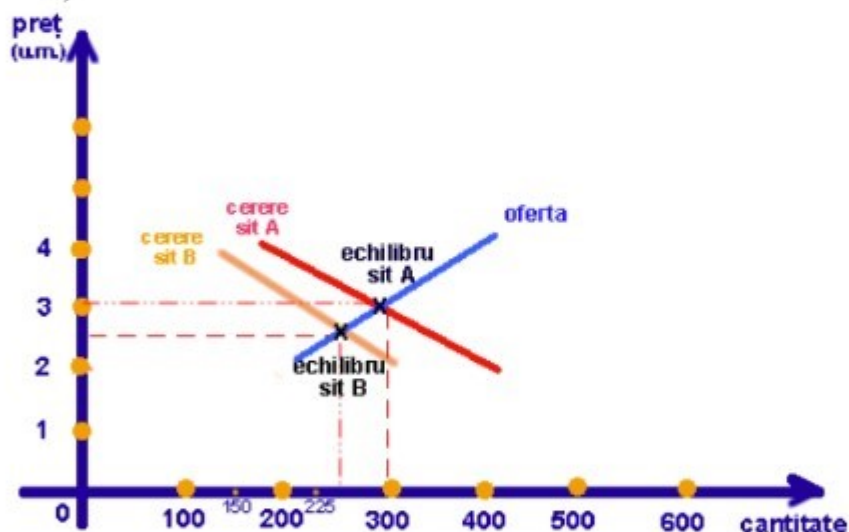
Varianta 97

- a) 1. A 2. F 3. F 4. F 5. A 6. A
- b) Pentru 5. Dacă este loială, în condițiile unei piețe libere, concurența incită agenții economici la creativitate, inițiativă, ceea ce conduce nu doar la eficiență și progres economic, ci la un progres general al societății.
Pentru 6. Bunurile libere se găsesc la discreție, fiind un dar abundent al naturii. Deși limitate, raportate la nevoile omenirii ele sunt, însă, suficiente, așa încât se poate vorbi de o “relativă nelimitare” a lor.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este “limitat”. Enunțul devine corect prin înlocuirea sa cu “nelimitat”.

a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
2	400	200	300
3	300	300	225
4	200	400	150

b)



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, scad în situația B comparativ cu situația A.

Varianta 98

a) 1. A 2. F 3. F 4. A 5. A 6. A

b) Pentru 5. Cel puțin pe termen scurt, creșterea veniturilor cumpărătorilor, chiar dacă determină creșterea cererii unui bun, ar putea să nu determine o adaptare rapidă a ofertei la cerere, datorită caracteristicilor bunului (sezonul de apariție, timp de producție ș.a.).

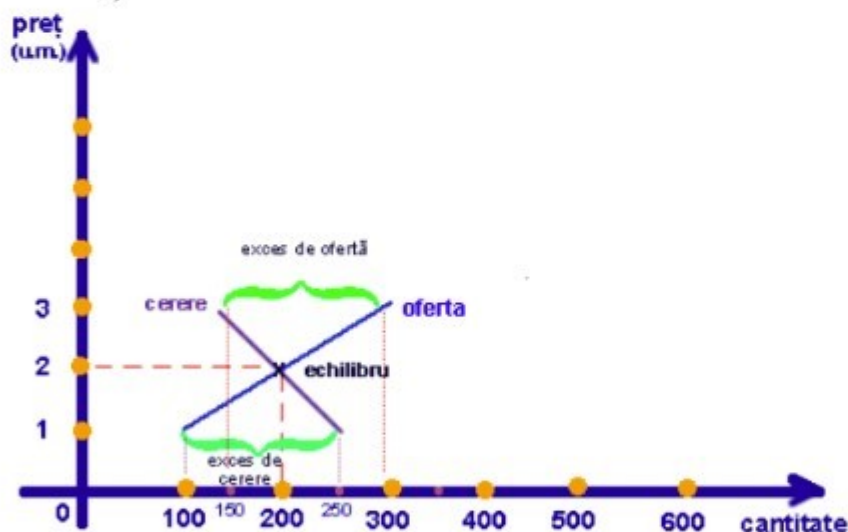
Pentru 6. Pe o piață liberă, producătorii se luptă permanent pentru a obține o poziție din ce în ce mai bună față de rivalii săi, prin intermediul unor strategii comerciale, în principal trei: strategia efortului concentrat, strategia elitei, strategia costurilor. Prin adoptarea lor, producătorii urmăresc obținerea unui loc din ce în ce mai bun pe piață, în defavoarea rivalilor.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "creșterea". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "creșterea" cu "scăderea".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Exces de ofertă (buc)	Exces de cerere (buc)
3	150	300	150	-
2	200	200	0	0
1	250	100	-	150

b)



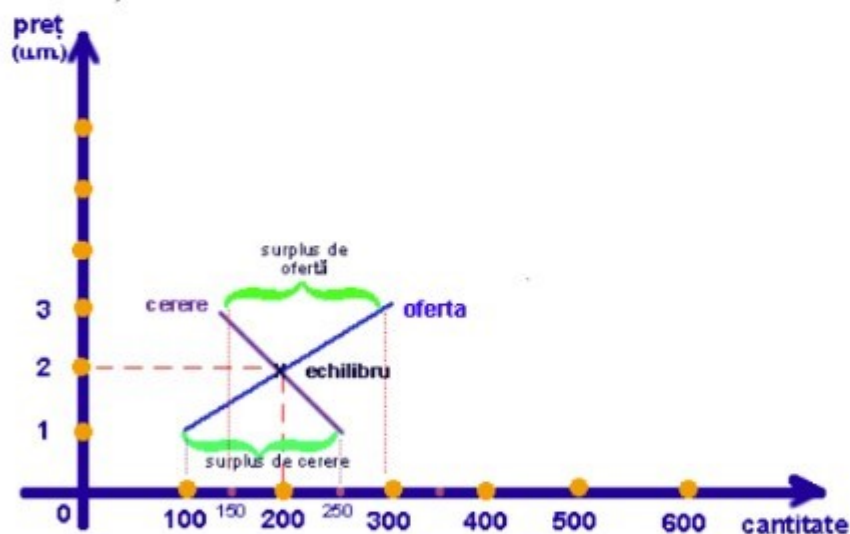
Varianta 99

- a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. A 6. F
- b) Pentru 5. Nevoile umane se află într-o continuă dezvoltare și diversificare datorită progresului omenirii dar și sporului populației. Permanent apar idei noi, dorințe noi, care se cer satisfăcute, în timp ce unele nevoi sunt înlocuite de altele. Toate acestea fac din sistemul nevoilor un sistem extrem de dinamic, dar și cu o structură bogată, prin nenumăratele tipuri de nevoi resimțite de om, plecând de la cele vitale, până la cele de afiliere, apreciere și autoapreciere, de cunoaștere, estetice și spirituale.
- Pentru 6. Bunurile destinate autoconsumului nu ajung pe piață, spre tranzacționare (înstrăinare pentru un contraechivalent), tocmai pentru că, așa cum le spune și denumirea, sunt destinate acoperirii propriilor nevoi.
- c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "cresc". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "cresc" cu "scad".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc)	Cantitate oferită (buc)	Surplus de ofertă (buc)	Surplus de cerere (buc)
3	150	300	150	-
2	200	200	0	0
1	250	100	-	150

b)



Varianta 100

A. a) 1. A 2. A 3. F 4. A 5. A 6. A

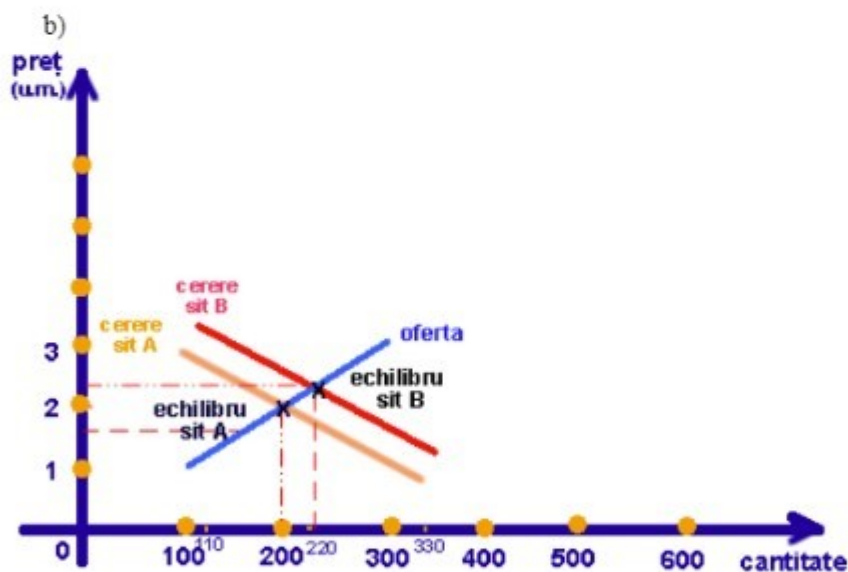
b) Pentru 5. Când cererea și oferta cresc în aceeași măsură este de așteptat să nu se schimbe nimic în ceea ce privește nivelul prețului; acesta s-ar schimba doar în cazul în care, prin modificarea cererii și ofertei se creează o stare de presiune sau de absorbție pe piață. Dacă și cererea și oferta cresc, cantitatea tranzacționată pe piață crește.

Pentru 6. Într-adevăr, mobilitatea perfectă a factorilor de producție se referă la deplasarea fără obstacole de pe piața unui produs pe piața altuia. Deplasarea are, totodată un motiv, anume interesul producătorilor de a obține un profit mai bun prin desfășurarea activității într-un alt domeniu decât cel dinspre care se deplasează.

c) Cuvântul care determină caracterul eronat al enunțului este "perfectă". Enunțul devine corect prin înlocuirea cuvântului "perfectă" cu "imperfectă".

B. a)

Preț (u.m./ buc)	Cantitate cerută (buc) Situația A	Cantitate oferită (buc)	Cantitate cerută (buc) Situația B
1	300	100	330
2	200	200	220
3	100	300	110



Notă: graficul relevă că atât cantitatea, cât și prețul de echilibru, cresc în situația B comparativ cu situația A.

SUBIECTUL II

Varianta 1

- a. Valoarea cheltuielilor de producție este reprezentată de costul total, fiind 18.000 u.m.
- b. Valoarea cheltuielilor fixe (CF) se află scăzând din costul total (CT) valoarea cheltuielilor variabile (CV), astfel:
 $CF = CT - CV = CT - 70\%CT = 30\%CT = 30\% \times 18.000 \text{ u.m.} = 5.400 \text{ u.m.}$

- c. Pentru a afla prețul de vânzare al unui produs (P_v), este necesară calcularea profitului total (Pr).

Profitul se află plecând de la rata profitului în funcție de cost (R_{PrCT}):

$$R_{PrCT} = \frac{Pr}{CT} \times 100\% = 10\% \rightarrow Pr = 10\%CT = 10\% \times 18.000 \text{ u.m.} = 1800 \text{ u.m.}$$

Calculăm apoi profitul pe produs (Pr mediu). La o producție (Q) de 1200 buc., profitul pe produs (Pr mediu) este :

$$Pr_{\text{mediu}} = \frac{Pr}{Q} = \frac{1800 \text{ u.m.}}{1200 \text{ produse}} = 1,5 \text{ u.m./produs}$$

Se calculează apoi costul pe produs (CTM) :

$$CTM = \frac{CT}{Q} = \frac{18000 \text{ u.m.}}{1200 \text{ produse}} = 15 \text{ u.m./ produs}$$

Prețul de vânzare al unui produs (P_v) este suma dintre profitul pe produs și costul pe produs :

$$P_v = \frac{Pr}{Q} + \frac{CT}{Q} = 1,5 \text{ u.m./produs} + 15 \text{ u.m./ produs} = 16,5 \text{ u.m./ produs}$$

Pentru a calcula rata profitului la cifra de afaceri este necesar să se afle mai întâi cifra de afaceri (CA), care se prezintă ca o sumă între profitul total (Pr) și costul total (CT):

$$CA = Pr + CT = 1800 \text{ u.m.} + 18.000 \text{ u.m.} = 19.800 \text{ u.m.}$$

Rata profitului la cifra de afaceri (R_{PrCA}) se prezintă ca un raport procentual între profitul total și cifra de afaceri:

$$R_{PrCA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{1800}{19800} \times 100 = 9,09\%$$

- d. Valoarea ratei profitului la cifra de afaceri – 9,09% - este mai mică decât rata profitului în funcție de cost – 10%.

- e. Pentru a compensa efectul creșterii prețului la materii prime asupra nivelului profitului producătorul poate lua măsuri pentru reducerea cheltuielilor administrative, în condițiile creșterii producției, astfel încât să realizeze o proporție optimă între personalul productiv și cel auxiliar.

Varianta 2

a. Valoarea capitalului tehnic utilizat de firmă în T_0 este de 800 milioane lei.

b. Profitul se determină ca diferență între cifra de afaceri și costul de producție:

La momentul T_0 , acesta va fi :

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = CA_0 - 80\%CA_0 = 20\%CA_0 = 20\% \times 8 \text{ mil.} = 1,6 \text{ mil. u.m.}$$

Rata profitului la cost se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr_0) și valoarea costului de producție (CT_0):

$$R_{Pr,CT_0} = \frac{Pr_0}{CT_0} \times 100 = \frac{Pr_0}{80\%CA_0} \times 100 = \frac{1,6 \text{ mil.}}{6,4 \text{ mil.}} \times 100 = 25\%$$

c. La momentul T_0 , rata profitului la capital (valoarea bunurilor de producție) se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr_0) și valoarea capitalului utilizat (K_{T_0}):

$$R_{Pr,KT_0} = \frac{Pr_0}{KT_0} \times 100 = \frac{1,6 \text{ mil.}}{800 \text{ mil.}} \times 100 = 0,2\%$$

iar rata profitului la cost se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr_0) și valoarea costului de producție (CT_0):

$$R_{Pr,CT_0} = \frac{Pr_0}{CT_0} \times 100 = \frac{1,6 \text{ mil.}}{6,4 \text{ mil.}} \times 100 = 25\%$$

La momentul T_0 , volumul producției – Q_0 – se poate determina ca un raport între cifra de afaceri și prețul mediu:

$$Q_0 = \frac{CA_0}{P \text{ mediu}} = \frac{8 \text{ mil lei.}}{1000 \text{ lei./ buc}} = 8.000 \text{ buc.}$$

Costul unitar la momentul T_0 se determină raportând costul de producție la volumul producției realizate:

$$C_{\text{mediu}_0} = \frac{CT_0}{Q_0} = \frac{80\%CA_0}{Q_0} = \frac{80\% \times 8 \text{ mil lei.}}{8.000 \text{ buc.}} = 800 \text{ lei / buc}$$

Reducerea costului unitar cu 200 de lei ar face ca, la momentul T_1 , costul unitar să fie:

$$C_{\text{mediu}_1} = C_{\text{mediu}_0} - 200 \text{ lei} = 800 \text{ lei} - 200 \text{ lei} = 600 \text{ lei}$$

Deoarece prețul mediu se păstrează la momentul T_1 urmează că profitul mediu la momentul T_1 , ca diferență între prețul mediu - P_{mediu_1} - și costul mediu - C_{mediu_1} -, este:

$$Pr_{\text{mediu}_1} = P_{\text{mediu}_1} - C_{\text{mediu}_1} = 1000 \text{ lei} - 600 \text{ lei} = 400 \text{ lei}$$

Deoarece producția se păstrează, rezultă că, la momentul T_1 , profitul total este:

$$Pr_1 = Pr_{\text{mediu}_1} \times Q_0 = 400 \text{ lei} \times 8.000 \text{ buc.} = 3,2 \text{ mil. u.m.}$$

Se pot calcula acum rata profitului la capital și rata profitului la cost în momentul T_1 :

Rata profitului la capital, în momentul T_1 , se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr_1) și valoarea capitalului utilizat (K_{T_0}):

$$R_{Pr,KT_0} = \frac{Pr_1}{KT_0} \times 100 = \frac{3,2 \text{ mil.}}{800 \text{ mil.}} \times 100 = 0,4\%$$

Costul de producție la momentul T_1 , se determină ca produs între costul mediu la momentul T_1 - C_{mediu_1} - și producția realizată - Q_0 -:

$$CT_1 = C_{\text{mediu}_1} \times Q_0 = 600 \text{ lei} \times 8000 \text{ buc} = 4,8 \text{ mil. lei}$$

Rata profitului la cost, în momentul T_1 , se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_{R1}) și valoarea costului de producție (CT_1).

$$R_{PR/CT1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{3,2 \text{ mil}}{4,8 \text{ mil}} \times 100 = 66,7\%$$

Urmează că modificarea relativă a ratei profitului la capital este:

$$\Delta\% Pr/K = \frac{R_{PR1/KT} - R_{PR0/KT}}{R_{PR0/KT}} = \frac{0,4\% - 0,2\%}{0,2\%} = 100\%$$

ceea ce înseamnă o creștere cu 100% a ratei profitului la capital în momentul T_1 , față de momentul T_0 .

Modificarea relativă a ratei profitului la cost este:

$$\Delta\% Pr/CT = \frac{R_{PR1/CT1} - R_{PR0/CT0}}{R_{PR0/CT0}} = \frac{66,7\% - 25\%}{25\%} = 166,8\%$$

ceea ce înseamnă o creștere cu 166,8% a ratei profitului la cost în momentul T_1 , față de momentul T_0 .

d. La momentul T_0 , rata profitului la cifra de afaceri se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_{R0}) și cifra de afaceri (CA_0):

$$R_{PR0/CA0} = \frac{Pr_0}{CA_0} \times 100 = \frac{1,6 \text{ mil}}{8 \text{ mil}} \times 100 = 20\%$$

Deoarece la momentul T_1 , nici producția, nici prețul mediu nu se modifică, urmează că nici cifra de afaceri, ca produs al prețului cu producția realizată, nu se modifică.

La momentul T_1 , rata profitului la cifra de afaceri se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_{R1}) și cifra de afaceri (CA_0):

$$R_{PR1/CA0} = \frac{Pr_1}{CA_0} \times 100 = \frac{3,2 \text{ mil}}{8 \text{ mil}} \times 100 = 40\%$$

ceea ce înseamnă că rata profitului la cifra de afaceri la momentul T_1 este mai mare cu 20 puncte procentuale față de rata profitului la cifra de afaceri la momentul T_0 – sau, în termeni relativi, este mai mare cu 100%.

e. Pentru reducerea costului mediu, firma poate proceda la negocierea unor prețuri mai mici de cumpărare a factorilor de producție.

Varianta 3

a. Cheltuielile pentru personalul administrativ sunt reprezentate de salariile indirecte, având valoarea de 1400 u.m.

b. Valoarea capitalului circulant (KC) în 2008 este dat de suma dintre materii prime și materiale (M_{2008}), combustibil pentru producție (Comb), energie electrică pentru iluminatul și încălzirea unității (En),:

$$KC_{2008} = M_{2008} + \text{Comb} + \text{En} = 9.000 \text{ u.m.} + 600 \text{ u.m.} + 400 \text{ u.m.} = 10.000 \text{ u.m.}$$

În 2008, firma realizează o cifră de afaceri (CA) dată de produsul dintre preț (P) și producția (Q) a anului 2008:

$$CA_{2008} = P \times Q_{2008} = 5 \text{ u.m./buc} \times 4000 \text{ buc} = 20.000 \text{ u.m.}$$

Costul de producție (CT) la nivelul anului 2008 este dat de suma dintre materii prime și materiale (M_{2008}), combustibil pentru producție (Comb), energie electrică pentru iluminatul și încălzirea unității (En), salarii directe (Sal dir₂₀₀₈), salarii indirecte (Sal ind) și amortizare (A):

$$CT_{2008} = M_{2008} + \text{Comb} + \text{En} + \text{Sal dir}_{2008} + \text{Sal ind} + A = 9.000 \text{ u.m.} + 600 \text{ u.m.} + 400 \text{ u.m.} + 1.000 \text{ u.m.} + 1.400 \text{ u.m.} + 2.000 \text{ u.m.} = 14.400 \text{ u.m.}$$

Se poate calcula acum profitul la nivelul anului 2008:

$$Pr_{2008} = CA_{2008} - CT_{2008} = 20.000 \text{ u.m.} - 14.400 \text{ u.m.} = 5.600 \text{ u.m.}$$

c. În 2008, costurile variabile (CV) sunt:

$$CV_{2008} = M_{2008} + \text{Comb} + \text{Sal dir}_{2008} = 9.000 \text{ u.m.} + 600 \text{ u.m.} + 1.000 \text{ u.m.} = 10.600 \text{ u.m.}$$

Costul variabil mediu (CVM) este dat de raportul dintre costul variabil total (CV) și producția realizată:

$$CVM_{2008} = \frac{CV_{2008}}{Q_{2008}} = \frac{10.600 \text{ u.m.}}{4.000 \text{ buc}} = 2,65 \text{ u.m./buc}$$

În 2009, costurile variabile (CV) cresc cu 10% (proporțional cu producția) și devin:

$$CV_{2009} = 110\% CV_{2008} = 110\% \times 10.600 \text{ u.m.} = 11.660 \text{ u.m.}$$

Costul total în 2009 va fi:

$$CT_{2009} = CV_{2009} + \text{En} + \text{Sal ind} + A = 11.660 \text{ u.m.} + 400 \text{ u.m.} + 1.400 \text{ u.m.} + 2.000 \text{ u.m.} = 15.460 \text{ u.m.}$$

Producția crește cu 10% și devine:

$$Q_{2009} = 110\% Q_{2008} = 110\% \times 4.000 \text{ buc} = 4.400 \text{ buc}$$

Prin urmare cifra de afaceri în 2009 va fi:

$$CA_{2009} = P \times Q_{2009} = 5 \text{ u.m./buc} \times 4.400 \text{ buc} = 22.000 \text{ u.m.}$$

De aici deducem profitul în 2009:

$$Pr_{2009} = CA_{2009} - CT_{2009} = 22.000 \text{ u.m.} - 15.460 \text{ u.m.} = 6.540 \text{ u.m.}$$

d. Modificarea absolută a cifrei de afaceri în 2009, față de 2008, este:

$$\Delta CA = CA_{2009} - CA_{2008} = 22.000 \text{ u.m.} - 20.000 \text{ u.m.} = 2000 \text{ u.m.}$$

Procentual, cifra de afaceri crește și este cu 10% mai mare în 2009, față de 2008.

e. Producătorul a apreciat că, prin creșterea producției cu 10%, chiar dacă vor crește și costurile variabile cu 10%, va înregistra o scădere a costurilor unitare datorită scăderii costurilor fixe unitare; astfel, va crește profitul total, ceea ce se și observă - de la valoarea de 5.600 u.m. în 2008, profitul devine 6.540 u.m. în 2009.

Varianta 4

a. Valoarea capitalului tehnic utilizat de firmă este de 4.000 u.m.

b. Valoarea capitalului fix (KF) reprezintă 75% din valoarea capitalului tehnic (KT):

$$KF = 75\%KT = 75\% \times 4.000 \text{ u.m.} = 3.000 \text{ u.m.}$$

Consumul de capital fix (amortizarea, notată cu A) se determină ca un raport între valoarea capitalului fix – notată cu KF – și numărul de ani – notat cu n – în care aceasta se amortizează :

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{3.000 \text{ u.m.}}{5} = 600 \text{ u.m.}$$

c. Dacă firma își dublează producția, cresc proporțional costurile variabile (dacă nu se dau alte precizări în enunț). La momentul anterior, costurile variabile (CV) au fost:

$CV_0 = KC_0$ - cheltuieli cu combustibilul și energia pentru încălzirea și iluminatul unității + cheltuieli salariale directe,

unde KC_0 notează consumul de capital circulant, care reprezintă 25% din valoarea capitalului tehnic:

$$KC_0 = KT_0 - KF = KT_0 - 75\% KT_0 = 25\% KT_0 = 25\% \times 4.000 \text{ u.m.} = 1.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare:

$$CV_0 = 1.000 \text{ u.m.} - 500 \text{ u.m.} + 1.500 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

După dublarea producției, costul devine:

$$CV_1 = 2CV_0 = 2 \times 2.000 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$$

Costul fix este dat de suma dintre cheltuielile cu combustibilul și energia pentru încălzirea și iluminatul unității, amortizare și cheltuielile salariale indirecte. Cheltuielile salariale indirecte se determină scăzând, din cheltuielile salariale totale (2.000 u.m.), cheltuielile cu salariile personalului direct implicat în producție (1.500 u.m.), ceea ce înseamnă o valoare de 500 u.m..

Prin urmare, înlocuind în relația de mai sus, costul fix este:

$$CF = 500 \text{ u.m.} + 600 \text{ u.m.} + 500 \text{ u.m.} = 1600 \text{ u.m.}$$

Costul total după ce firma își dublează producția este:

$$CT_1 = CV_1 + CF = 4.000 \text{ u.m.} + 1600 \text{ u.m.} = 5.600 \text{ u.m.}$$

Costul fix mediu (CFM) după dublarea producției se determină raportând costul fix (CF) la noua producție (Q_1):

$$CFM_1 = \frac{CF}{Q_1} = \frac{CF}{2Q_0} = \frac{1600 \text{ u.m.}}{2 \times 50 \text{ buc}} = 16 \text{ u.m. / buc}$$

d. Cheltuielile indirecte ale firmei – costurile fixe – au valoarea de 1600 u.m., fiind inferioare valoric costurilor salariale totale, care au un nivel de 2.000 u.m.

e. Scăderea amortizării pe unitatea de produs conduce la scăderea costului fix mediu.

Varianta 5

a. Cifra de afaceri în anul 2008 este de 450.000 u.m.

b. Cifra de afaceri (venitul total) se poate determina ca produs între producție (Q) și prețul de vânzare (Pv) al unui bun :

$$CA = P_v \times Q \Rightarrow Q_{2008} = \frac{CA_{2008}}{P_v} = \frac{450.000 \text{ u.m.}}{90 \text{ u.m./buc}} = 5.000 \text{ buc}$$

Notății folosite:

CA₂₀₀₈- venitul total (cifra de afaceri) al agentului economic în anul 2008

Q₂₀₀₈- producția agentului economic în anul 2008

P_v – prețul unitar al bunului

c. Rata profitului la cost se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_r) și valoarea costului de producție (CT):

$$R_{P_r,CT} = \frac{P_r}{CT} \times 100$$

Urmează să determinăm costul și profitul în 2008.

Costul total în anul 2008 reprezintă suma dintre costul fix total și costul variabil total; cel din urmă este dat de produsul dintre costurile variabile medii și producția obținută:

$$CT_{2008} = CF + CV_{2008} = CF + CVM_{2008} \times Q_{2008} = 50.000 \text{ u.m.} + 50 \text{ u.m./buc} \times 5.000 \text{ buc} = 300.000 \text{ u.m.}$$

Profitul se află scăzând, din cifra de afaceri, costul total:

$$Pr_{2008} = CA_{2008} - CT_{2008} = 450.000 \text{ u.m.} - 300.000 \text{ u.m.} = 150.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, rata profitului la cost, în 2008, este:

$$R_{P_r,CT_{2008}} = \frac{Pr_{2008}}{CT_{2008}} \times 100 = \frac{150.000 \text{ u.m.}}{300.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 50\%$$

În 2009 producția crește cu 25% de bucăți, deci ajunge la valoarea:

$$Q_{2009} = 125\% Q_{2008} = 125\% \times 5.000 \text{ buc} = 6.250 \text{ buc}$$

Dacă în 2008 costul variabil a fost:

$$CV_{2008} = CVM_{2008} \times Q_{2008} = 50 \text{ u.m./buc} \times 5.000 \text{ buc} = 250.000 \text{ u.m.}$$

în 2009, crește proporțional cu producția, cu 25%:

$$CV_{2009} = 125\% CV_{2008} = 125\% \times 250.000 \text{ u.m.} = 312.500 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, costul total în 2009 va fi:

$$CT_{2009} = CF + CV_{2009} = 50.000 \text{ u.m.} + 312.500 \text{ u.m.} = 362.500 \text{ u.m.}$$

iar cifra de afaceri devine:

$$CA_{2009} = P_v \times Q_{2009} = 90 \text{ u.m./buc} \times 6.250 \text{ buc} = 562.500 \text{ u.m.}$$

Urmează că profitul în 2009 este:

$$Pr_{2009} = CA_{2009} - CT_{2009} = 562.500 \text{ u.m.} - 362.500 \text{ u.m.} = 200.000 \text{ u.m.}$$

Notății folosite:

CA₂₀₀₈- venitul total (cifra de afaceri) al agentului economic în anul 2008

CA₂₀₀₉- venitul total (cifra de afaceri) al agentului economic în anul 2008

CT₂₀₀₈- costul total al agentului economic în anul 2008

CT₂₀₀₉- costul total al agentului economic în anul 2009

CF – costul fix

CV₂₀₀₈ – costul variabil total în anul 2008

CV₂₀₀₉ – costul variabil total în anul 2009

CVM – costul variabil mediu

Q₂₀₀₈ - producția agentului economic în anul 2008

Q₂₀₀₉ - producția agentului economic în anul 2009

Pr₂₀₀₈ – profitul total în anul 2008

Pr₂₀₀₉ – profitul total în anul 2009

Pv – prețul unitar al bunului

d. Costul total unitar se obține raportând costul total (CT) la volumul producției.

În 2008, costul total unitar este:

$$CTM_{2008} = \frac{CT_{2008}}{Q_{2008}} = \frac{300.000 \text{ u.m.}}{5.000 \text{ buc}} = 60 \text{ u.m./buc}$$

În 2009, costul total unitar are valoarea:

$$CTM_{2009} = \frac{CT_{2009}}{Q_{2009}} = \frac{362.500 \text{ u.m.}}{6.250 \text{ buc}} = 58 \text{ u.m./buc}$$

Comparativ, costul total unitar în 2009 este mai mic cu 2 u.m. față de valoarea costului total unitar în 2008.

Pentru diminuarea ponderii cheltuielilor materiale în totalul producției, producătorul ar putea negocia prețuri mai mici la cumpărarea factorilor de producție necesari.

Varianta 6

a. Costul total în 2009 este 350.000 u.m.

b. Costul fix, pe termen scurt, rămâne neschimbat. Ca urmare, în anul 2009, va avea aceeași valoare cu cea din 2008.

În anul 2008, costul fix reprezintă 30% din costul total, deci:

$$CF_{2009}=CF_{2008}=30\%CT_{2008}=30\% \times 250.000 = 75.000 \text{ u.m.}$$

Notații folosite:

CF_{2008} – costul fix în anul 2008

CF_{2009} – costul fix în anul 2009

CT_{2008} – costul total de producție în anul 2008

c. Costul total (CT) este format din cost fix (CF) și cost variabil (CV). Prin urmare, costul variabil în 2009 este:

$$CV_{2009}=CT_{2009} - CF_{2009} = 350.000 \text{ u.m.} - 75.000 \text{ u.m.} = 275.000 \text{ u.m.}$$

Costul marginal se calculează după formula:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{CT_{2009} - CT_{2008}}{\Delta Q} = \frac{350.000 \text{ u.m.} - 250.000 \text{ u.m.}}{200 \text{ buc}} = 500 \text{ u.m. / buc}$$

Notații folosite:

CV_{2009} – costul variabil în anul 2009

CF_{2009} – costul fix în anul 2009

CT_{2008} – costul total de producție în anul 2008

CT_{2009} – costul total de producție în anul 2009

C_{mg} – costul marginal al firmei

ΔCT - modificarea absolută a costului total în 2009, față de 2008

ΔQ - modificarea absolută a producției în 2009, față de 2008

d. Deoarece costul total este suma dintre costul fix (CF) și costul variabil (CV), rezultă:

$$CV_{2008}=CT_{2008}- CF_{2008} = 250.000 \text{ u.m.} - 75.000 \text{ u.m.} = 175.000 \text{ u.m.}$$

În anul 2009, costul variabil a ajuns la valoarea de 275.000 u.m., deci este mai mare cu 100.000 u.m. față de valoarea din anul 2008.

e. Reducerea costului variabil unitar se poate produce prin creșterea productivității muncii mai mult decât creșterea salariilor directe.

Varianta 7

- a. Valoarea capitalului total utilizat de firmă este de 100 milioane u.m.
- b. Dacă 80% din valoarea capitalului tehnic (KT) reprezintă valoarea capitalului fix (KF), rezultă că valoarea capitalului fix este:
 $KF = 80\%KT = 80\% \times 100 \text{ mil. u.m.} = 80 \text{ mil. u.m.}$
- c. Valoarea capitalului utilizat este de 100 mil. u.m., iar valoarea capitalului circulant (KC) la fiecare ciclu de producție este de 20 mil. u.m.
 $În\ c\ KT = KC + KF \Rightarrow KC / \text{ciclu producție} = KT - KF = 100 \text{ mil. u.m.} - 80 \text{ mil. u.m.} = 20 \text{ mil. u.m. / ciclu de producție}$
Capitalul circulant folosit pentru întreținerea secțiilor de producție face parte din costurile materiale fixe (Cmat circ fixe) și reprezintă 20% din valoarea capitalului circulant:
 $Cmat\ circ\ fixe / \text{ciclu de producție} = 20\%KC = 20\% \times 20 \text{ mil. u.m. / ciclu producție} = 4 \text{ mil. u.m. / ciclu producție}$
Cum capitalul circulant cuprinde cheltuieli fixe și variabile, iar 20% sunt fixe, înseamnă că restul de 80% reprezintă cheltuieli circulante variabile (Cmat circ var):
 $Cmat\ circ\ var. / \text{ciclu producție} = 80\%KC = 80\% \times 20 \text{ mil. u.m. / ciclu producție} = 16 \text{ mil. u.m. / ciclu producție}$

Salariile (Sal) sunt formate din cheltuieli salariale fixe (Sal. Fixe) – ale personalului administrativ – și cheltuieli variabile (Sal. Var.) – directe, ale personalului muncitor :

$$Sal = Sal. Fixe + Sal. Var. \Rightarrow Sal. Var. / \text{ciclu de prod.} = Sal. / \text{ciclu de prod.} - Sal. Fixe / \text{ciclu de prod.} = 10 \text{ mil. / ciclu de prod.} - 2 \text{ mil. / ciclu de prod.} = 8 \text{ mil. / ciclu de prod.}$$

Urmează că mărimea costurilor variabile pe ciclu de producție este:

$$CV / \text{ciclu de producție} = Cmat\ circ\ var. / \text{ciclu producție} + Sal. Var. / \text{ciclu producție} = 16 \text{ mil. u.m. / ciclu producție} + 8 \text{ mil. u.m. / ciclu producție} = 24 \text{ mil. u.m. / ciclu producție}$$

În fiecare an sunt 4 cicluri de producție, deci costurile variabile totale anuale sunt:

$$CV = 4CV / \text{ciclu de producție} = 4 \times 24 \text{ mil. u.m. / ciclu producție} = 96 \text{ mil. u.m. / anual}$$

Costurile fixe sunt date de salarii fixe (Sal. Fixe), costuri materiale circulare fixe (Cmat circ fixe) și amortizare (A).

Deoarece cota de amortizare anuală este de 20% din valoarea capitalului fix, urmează că amortizarea (A) are valoarea:

$$A = 20\%KF = 20\% \times 80\%KT = 16\% \times 100 \text{ mil. u.m.} = 16 \text{ mil. u.m.}$$

Ținând cont că sunt 4 cicluri de producție pe an, rezultă că valoarea costurilor fixe anuale este:

$$CF = 4(Sal. Fixe / \text{ciclu de producție} + Cmat\ circ\ fixe) + A = 4(2 \text{ mil. u.m.} + 4 \text{ mil. u.m. / ciclu producție}) + 16 \text{ mil. u.m.} = 40 \text{ mil. u.m.}$$

Anual, costul total de producție este:

$$CT = CF + CV = 96 \text{ mil. u.m. / anual} + 40 \text{ mil. u.m.} = 136 \text{ mil. u.m.}$$

Fiind 4 cicluri de producție pe an, producția anuală este:

$$Q = 4 \text{ cicluri de producție} \times 1.000 \text{ bunuri / ciclu de producție} = 4.000 \text{ bunuri}$$

Cifra anuală de afaceri (CA) este dată de producția anuală (Q) și prețul de vânzare (Pv) al bunului:

$$CA = Q \times Pv = 4.000 \text{ bunuri} \times 40.000 \text{ u.m.} = 160 \text{ mil. u.m.}$$

Profitul anual (Pr) este :

$$Pr = CA - CT = 160 \text{ mil. u.m.} - 136 \text{ mil. u.m.} = 24 \text{ mil. u.m.}$$

Rata profitului la cifra de afaceri (încasări) anuală se prezintă ca un raport între profitul anual și cifra anuală de afaceri:

$$R_{Pr/CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{24 \text{ mil. u.m.}}{160 \text{ mil. u.m.}} \times 100 = 15\%$$

d. Costurile materiale fixe anuale sunt date costurile materiale circulare fixe (Cmat circ fixe) și amortizare (A):

$$Cmat \text{ fixe anuale} = 4 \times Cmat \text{ circ fixe} / \text{ciclu de producție} + A = 4 \times 4 \text{ mil. u.m.} / \text{ciclu producție} + 16 \text{ mil. u.m.} = 32 \text{ mil. u.m.}$$

Valoarea anuală a costului variabil este de 96 mil. u.m., deci mai mare cu 64 mil. u.m. comparativ cu valoarea costurilor materiale fixe anuale.

e. Pe termen lung, întreprinzătorul poate mări în viitor rata profitului la încasările obținute, prin măsuri de creștere mai rapidă a productivității față de creșterea costului mediu – de exemplu prin creșterea eficienței în urma creșterii capacităților de producție – ceea ce duce la scăderea consistentă a costurilor fixe unitare.

Varianta 8

- a. În momentul T_0 valoarea costului total este de 25.000 u.m.
- b. Productivitatea muncii (W_L) se determină ca un raport între producția obținută (Q) și numărul de salariați (L):

$$W_L = \frac{Q}{L}$$

În T_0 , productivitatea muncii este :

$$W_{L_0} = \frac{Q_0}{L_0} = \frac{2500 \text{ buc}}{20 \text{ salariați}} = 125 \text{ buc/sal}$$

În T_1 , productivitatea muncii este :

$$W_{L_1} = 110\% W_{L_0} = 110\% \times 125 \text{ buc/sal} = 137,5 \text{ buc/sa}$$

- c. Dacă numărul salariaților rămâne neschimbat în T_1 față de T_0 (deci $L_1=L_0$), deducem:

$$W_{L_1} = 110\% W_{L_0} \Leftrightarrow \frac{Q_1}{L_1} = 110\% \frac{Q_0}{L_0} \Leftrightarrow \frac{Q_1}{L_0} = 110\% \frac{Q_0}{L_0} \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow Q_1 = 110\% Q_0 = 110\% \times 2500 \text{ buc} = 2750 \text{ buc}$$

Costurile variabile (CV) cresc în T_1 proporțional cu producția, deci tot cu 10%:

$$CV_1 = 110\% CV_0 = 110\% \times 15.000 \text{ u.m.} = 16.500 \text{ u.m.}$$

Costul marginal (C_{mg}) se calculează ca raport între variația costurilor variabile ($\Delta CV = CV_1 - CV_0$) și variația producției ($\Delta Q = Q_1 - Q_0$):

$$C_{mg} = \frac{CV_1 - CV_0}{Q_1 - Q_0} = \frac{16.500 \text{ u.m.} - 15.000 \text{ u.m.}}{2.750 \text{ buc} - 2500 \text{ buc}} = 6 \text{ u.m./buc}$$

- d. Conform calculelor, creșterea productivității muncii este de 10% de la T_0 la T_1 , iar datele din enunț prezintă o creștere a salariilor inferioară creșterii producției; prin urmare, cheltuielile salariale pe unitatea de produs scad, în timp ce productivitatea muncii crește cu 10%.

- e. O modalitate de creștere a productivității muncii, având același număr de salariați, constă în stimularea muncii prin creșterea salariilor, însă realizată astfel încât creșterea salariilor să fie inferioară creșterii productivității muncii, pentru a răspunde exigențelor de asigurare a eficienței economice.

Varianta 9

- a. Valoarea cheltuielilor de producție la momentul T_0 este de 100.000 u.m.
b. Dacă, la momentul T_0 , nivelul salariilor este 20% din costul total CT_0 , urmează că nivelul cheltuielilor materiale reprezintă diferența:

$$C_{mat_0} = CT_0 - C_{sal_0} = CT_0 - 20\%CT_0 = 80\%CT_0 = 80\% \times 100.000 \text{ u.m.} = 80.000 \text{ u.m.}$$

unde: C_{mat_0} - costurile materiale la momentul T_0

CT_0 - costul total la momentul T_0

C_{sal_0} - costurile salariale la momentul T_0

Din moment ce nu sunt angajați sau concediați salariați și nici nu se modifică salariul nominal, urmează că la momentul T_1 se păstrează aceleași cheltuieli salariale:

$$C_{sal_1} = C_{sal_0} = 20\%CT_0$$

În schimb, cresc costurile materiale - C_{mat_1} - cu 10% :

$$C_{mat_1} = 110\%C_{mat_0} = 110\% \times 80.000 \text{ u.m.} = 88.000 \text{ u.m.}$$

Valoarea costului total în T_1 este:

$$CT_1 = C_{mat_1} + C_{sal_1} = C_{mat_1} + 20\%CT_0 = 88.000 \text{ u.m.} + 20\% \times 100.000 \text{ u.m.} = 108.000 \text{ u.m.}$$

- c. Profitul absolut la momentul T_0 , Pr_0 , se prezintă ca o diferență între cifra de afaceri la momentul T_0 - CA_0 - și costul total la momentul T_0 - CT_0 :

$Pr_0 = CA_0 - CT_0$, unde cifra de afaceri este produsul dintre producția Q_0 - la momentul T_0 , și prețul unui produs - P_0 :

$$CA_0 = Q_0 \times P_0 = 5000 \text{ buc.} \times 40 \text{ u.m. / buc} = 200.000 \text{ u.m.}$$

Rezultă că valoarea absolută a profitului este:

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = 200.000 \text{ u.m.} - 100.000 \text{ u.m.} = 100.000 \text{ u.m.}$$

Rata profitului la cifra de afaceri, la momentul T_0 , este:

$$R_{Pr_0/CA_0} = \frac{Pr_0}{CA_0} \times 100 = \frac{100.000}{200.000} \times 100 = 50\%$$

- d. La momentul T_1 nu se schimbă producția, față de T_0 , în schimb crește prețul cu 5%, deci prețul la momentul T_1 este: $P_1 = 105\%P_0 = 105\% \times 40 \text{ u.m.} = 42 \text{ u.m.}$

Deci cifra de afaceri la momentul T_1 este:

$$CA_1 = P_1 \times Q = 42 \text{ u.m.} \times 5.000 \text{ buc.} = 210.000 \text{ u.m.}$$

Profitul total la momentul T_1 este :

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 210.000 \text{ u.m.} - 108.000 \text{ u.m.} = 102.000 \text{ u.m.}$$

Rata profitului la cost, la momentul T_1 , este:

$$R_{Pr_1/CT_1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{102.000}{108.000} \times 100 = 94,44\%$$

Rata profitului la cifra de afaceri, la momentul T_1 , este:

$$R_{Pr_1/CA_1} = \frac{Pr_1}{CA_1} \times 100 = \frac{102.000}{210.000} \times 100 = 48,57\%$$

Rata profitului la cifra de afaceri, la momentul T_1 , este cu 45,87 puncte procentuale mai mică decât rata profitului la costul de producție, la momentul T_1 .

- e. Pentru diminuarea cheltuielilor materiale, producătorul ar putea negocia prețuri mai mici la cumpărarea factorilor de producție necesari.

Varianta 10

- a. Valoarea capitalului tehnic în T_0 este de 15 milioane u.m.
- b. În T_0 valoarea capitalului circulant (KC) reprezintă $1/3$ din capitalul utilizat (KT_0) :
 $KC_0 = 1/3 KT_0 = 1/3 \times 15 \text{ milioane u.m.} = 5 \text{ milioane u.m.}$
- c. În T_1 valoarea capitalului circulant (KC) crește cu 20% (proporțional cu creșterea producției), deci:
 $KC_1 = 120\% KC_0 = 120\% \times 5 \text{ milioane u.m.} = 6 \text{ milioane u.m.}$

În T_0 cheltuielile salariale totale (C_{sal_0}) sunt de 2 milioane, din care variabile (ale personalului direct productiv) sunt 75%, deci:

$$C_{sal\ dir_0} = 75\% \times C_{sal_0} = 75\% \times 2 \text{ milioane u.m.} = 1,5 \text{ milioane u.m.}$$

Restul, de 25%, reprezintă costuri salariale fixe (indirecte):

$$C_{sal\ indir} = 25\% \times 2 \text{ milioane u.m.} = 0,5 \text{ milioane u.m.}$$

În T_1 cheltuielile salariale variabile cresc cu 30%:

$$C_{sal\ dir_1} = 130\% \times C_{sal\ dir_0} = 130\% \times 1,5 \text{ milioane u.m.} = 1,95 \text{ milioane u.m.}$$

Notății folosite:

KC_0 - capitalul circulant în T_0

KC_1 - capitalul circulant în T_1

$C_{sal\ dir_0}$ – costuri salariale directe (variabile) în T_0

$C_{sal\ dir_1}$ – costuri salariale directe (variabile) în T_1

$C_{sal\ indir}$ – costuri salariale indirecte (fixe) în T_0 și T_1

C_{sal_0} – costuri salariale totale în T_0

C_{sal_1} – costuri salariale totale în T_1

d. Cota anuală de amortizare indică valoarea amortizării, care face parte din costurile fixe materiale, la rândul lor fiind parte a cheltuielilor materiale anuale. Cu cât cota de amortizare este mai mare, cu atât amortizarea va fi mai mare și, implicit, nivelul cheltuielilor materiale. Nivelul cheltuielilor materiale anuale va fi mai mare atunci când cota de amortizare va fi mai mare, și va lua valori mai mici atunci când cota de amortizare este mai mică.

e. Cheltuielile cu amortizarea pe unitate de produs se vor putea reduce prin creșterea producției.

Varianta 11

a. Cifra de afaceri a firmei (prețul de vânzare) este de 100 mil. u.m.

b. Cifra de afaceri a firmei (CA) poate fi redată ca o sumă între costul total al firmei (CT) și profitul firmei (Pr):

$$CA = CT + Pr$$

Cum $Pr = 30\% CA = 30\% \times 100 \text{ mil. u.m.} = 30 \text{ mil. u.m.}$, rezultă :

$$CA = CT + Pr = CT + 30\% CA \Rightarrow CT = 70\% CA = 70\% \times 100 \text{ mil. u.m.} = 70 \text{ milioane u.m.}$$

c. Pornind de la valoarea ratei profitului, calculată la capital, se poate determina valoarea capitalului tehnic, KT:

$$R_{Pr/KT} = \frac{Pr}{KT} \Rightarrow KT = \frac{Pr}{R_{Pr/KT}} = \frac{30 \text{ mil. u.m.}}{20\%} = 150 \text{ mil. u.m.}$$

Valoarea capitalului circulant, KC, este :

$$KC = 30\% CT = 30\% \times 70 \text{ milioane u.m.} = 21 \text{ milioane u.m.}$$

Rezultă că valoarea capitalului fix, KF, este:

$$KF = KT - KC = 150 \text{ milioane u.m.} - 21 \text{ milioane u.m.} = 129 \text{ milioane u.m.}$$

Consumul tehnologic (Cons) se determină raportând valoarea capitalului circulant la producția realizată (Q):

$$\text{Cons} = \frac{KC}{Q} = \frac{21 \text{ milioane u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 21.000 \text{ u.m./buc}$$

d. Rata profitului la cifra de afaceri (ponderea profitului în cifra de afaceri) este:

$$R_{Pr/CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = 30\%$$

iar rata profitului la cost :

$$R_{Pr/CT} = \frac{Pr}{CT} \times 100 = \frac{30\% CA}{CT} \times 100 = \frac{30\% \times 100 \text{ mil. u.m.}}{70 \text{ milioane u.m.}} = 42,85\%$$

Comparativ, rata profitului la cost este cu 12,85 puncte procentuale mai mare decât rata profitului la cifra de afaceri.

e. Creșterea productivității muncii poate fi realizată prin acordarea de prime suplimentare angajaților pentru sporurile de producție realizate, astfel încât creșterea productivității muncii să depășească sporurile salariale prin acordarea de prime.

Varianta 12

a. Dacă, la momentul T_0 , rata profitului la cifra de afaceri este de 20%, înseamnă că, la fiecare 100 de lei cifră de afaceri, profitul este de 20 de lei.

b. Rata profitului la cost, la momentul T_0 , se află utilizând informația despre rata profitului la cifra de afaceri la momentul T_0 :

$$R_{Pr0/CA0} = \frac{Pr_0}{CA_0} \times 100 = 20\% \Rightarrow Pr_0 = R_{Pr0/CA0} \times CA_0 = 20\% CA_0$$

$$R_{Pr0/CT0} = \frac{Pr_0}{CT_0} \times 100 = \frac{20\% CA_0}{CA_0 - Pr_0} \times 100 = \frac{20\% CA_0}{CA_0 - 20\% CA_0} \times 100 = \frac{1}{4} \times 100 = 25\%$$

Notății utilizate:

$R_{Pr0/CT0}$ = Rata profitului la cost la momentul T_0

$R_{Pr0/CA0}$ = Rata profitului la cifra de afaceri la momentul T_0

Pr_0 = Profitul la momentul T_0

CT_0 = Costul total la momentul T_0

CA_0 = Cifra de afaceri la momentul T_0

c. Dacă în momentul T_1 rata profitului la cost s-ar dubla față de valoarea avută la momentul T_0 , urmează că ea devine:

$$R_{Pr1/CT1} = 2 \times R_{Pr0/CT0} = 2 \times 25\% = 50\% \rightarrow Pr_1 = 50\% CT_1 ;$$

De aici deducem rata profitului la cifra de afaceri la momentul T_1 :

$$R_{Pr1/CA1} = \frac{Pr_1}{CA_1} \times 100 = \frac{50\% CT_1}{CT_1 + Pr_1} \times 100 = \frac{50\% CT_1}{CT_1 + 50\% CT_1} \times 100 = 33,33\%$$

Notății utilizate:

$R_{Pr0/CT0}$ = Rata profitului la cost la momentul T_0

$R_{Pr1/CT1}$ = Rata profitului la cost la momentul T_1

$R_{Pr1/CA1}$ = Rata profitului la cifra de afaceri la momentul T_1

Pr_1 = Profitul la momentul T_1

CT_1 = Costul total la momentul T_1

CA_1 = Cifra de afaceri la momentul T_1

[S-a folosit relația dintre cifra de afaceri, costul de producție și profit: cifra de afaceri reprezintă suma dintre costul de producție și profit: $CA = CT + Pr$]

Dacă nu se modifică producția, nici costul total, obiectivul de dublare a ratei profitului la cost se atinge de firmă doar prin creșterea prețului.

Formal, datele sunt următoarele:

$$Q_1 = Q_0; CT_1 = CT_0$$

$$R_{Pr1/CT1} = 2 \times R_{Pr0/CT0}, \text{ adică:}$$

$$R_{Pr1/CT1} = 2 \times R_{Pr0/CT0} \Rightarrow \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = 2 \times \frac{Pr_0}{CT_0} \times 100,$$

$$\text{dar cum } CT_1 = CT_0 \rightarrow Pr_1 = 2Pr_0$$

$$CA_1 = CT_1 + Pr_1 = CT_0 + 2Pr_0 = CA_0 + Pr_0 = CA_0 + 20\% CA_0 = 120\% CA_0$$

Cum $CA_1 = Q_1 \times P_1$, iar $Q_1 = Q_0$, avem:

$$CA_1 = 120\% CA_0 \Leftrightarrow Q_1 \cdot P_1 = 120\% Q_0 \cdot P_0 \Leftrightarrow P_1 = 120\% P_0$$

Am notat, suplimentar:

P_0 - prețul mărfii la momentul T_0

P_1 - prețul mărfii la momentul T_1

Conform datelor obținute, pentru a-și dubla rata profitului la cost, firma trebuie să crească prețul cu 20%.

d. Deoarece $R_{P1/CT1} = 2 \times R_{P0/CT0}$ și $CT_1 = CT_0$ rezultă că $Pr_1 = 2Pr_0$

Prin urmare, comparativ cu profitul total al firmei la momentul T_0 , profitul total al firmei la momentul T_1 este mai mare cu 100%.

e. Reducerea prețului unitar se poate produce prin:

creșterea productivității muncii mai mult decât creșterea salariilor
reducerea cheltuielilor materiale

Varianta 13

a. Venitul total al firmei (cifra de afaceri) este de 100 mld. u.m.

b. Dacă ponderea profitului (Pr) în cifra de afaceri (CA) este de 30%, rezultă :
 $Pr = 30\%CA = 30\% \times 100 \text{ mld. u.m.} = 30 \text{ mld. u.m.}$

Notății folosite:

CT- costul de producție

CA –cifra de faceri

Pr - profitul

c. Cifra de afaceri (CA) este suma dintre cost (CT) și profit (Pr):

$$CA = CT + Pr \Rightarrow CT = CA - Pr = CA - 30\%CA = 70\% \times 100 \text{ mld. u.m.} = 70 \text{ mld. u.m.}$$

Dacă amortizarea (A) reprezintă 20% din cost, avem:

$$A = 20\%CT = 20\% \times 70 \text{ mld. u.m.} = 14 \text{ mld. u.m.}$$

Urmează să determinăm valoarea capitalului fix (KF). Vom calcula mai întâi valoarea capitalului utilizat (KT), folosind rata profitului la capitalul utilizat:

$$R_{Pr/KT} = \frac{Pr}{KT} \times 100 = 30\% \Rightarrow KT = \frac{Pr}{30\%} = \frac{30 \text{ mld. u.m.}}{30\%} = 100 \text{ mld. u.m.}$$

Urmează să determinăm valoarea capitalului fix, pornind de la relația dintre cost și componentele sale.

În cost intră costurile salariale (Csal) și cele materiale (Cmat):

$$CT = Cmat + Csal = KC + A + Csal,$$

$$\text{unde } Csal = Cmat \Rightarrow Cmat = 50\%CT$$

$$Cmat = KC + A \Rightarrow KC = Cmat - A = 50\%CT - 20\%CT = 30\%CT = 30\% \times 70 \text{ mld. u.m.} = 21 \text{ mld. u.m.}$$

$$KF = KT - KC = 100 \text{ mld. u.m.} - 21 \text{ mld. u.m.} = 79 \text{ mld. u.m.}$$

Cota anuală de amortizare (Ca) a capitalului fix este:

$$Ca = \frac{A}{KF} = \frac{14 \text{ mld u.m.}}{79 \text{ mld u.m.}} = 17,72\%$$

d. Valoarea capitalului fix utilizat este de 79 mld. u.m., iar valoarea capitalului circulant este de 21 mld. u.m, deci cu 58 mld. u.m mai mică.

e. Reducerea ponderii cheltuielilor cu capitalul circulant în totalul cheltuielilor materiale se poate realiza dacă agentul economic negociază prețuri mai mici la achiziționarea materiilor prime și materialelor necesare producției.

Varianta 14

- a. În momentul T_0 valoarea cheltuielilor de producție este de 320.000 u.m.
- b. În momentul T_1 costul total (CT) crește cu 6,25% față de valoarea sa din T_0 :
 $CT_1 = 106,25\%CT_0 = 340.000$ u.m.
- c. Indicele costului mediu (I_{CTM}) se calculează raportând costul total mediu (CTM) din T_1 la costul total mediu din T_0 :

$$I_{CTM} = \frac{CTM_1}{CTM_0} \times 100 = \frac{\frac{CT_1}{Q_1}}{\frac{CT_0}{Q_0}} \times 100 = \frac{\frac{340.000 \text{ u.m.}}{80 \text{ buc} + 20 \text{ buc}}}{\frac{320.000 \text{ u.m.}}{80 \text{ buc}}} \times 100 = 85\%$$

Costul total mediu (CTM) din T_1 se află raportând costul total (CT) din T_1 la producția (Q) din T_1 :

$$CTM_1 = \frac{CT_1}{Q_1} = \frac{106,25\%CT_0}{Q_0 + 20 \text{ buc}} = \frac{106,25\% \times 320.000 \text{ u.m.}}{80 \text{ buc} + 20 \text{ buc}} = 3.400 \text{ u.m./buc}$$

- d. Costul total mediu – costul unitar - (CTM) din T_0 se află raportând costul total (CT) din T_0 la producția (Q) din T_0 :

$$CTM_0 = \frac{CT_0}{Q_0} = \frac{320.000 \text{ u.m.}}{80 \text{ buc}} = 4.000 \text{ u.m./buc}$$

Comparativ cu nivelul costului total mediu din T_1 , costul total mediu din T_0 este mai mare cu 600 u.m./buc.

- e. Dacă volumul producției nu se modifică, o modalitate de reducere a costului îl reprezintă reducerea cheltuielilor cu publicitatea.

Varianta 15

a. Cifra de afaceri a firmei este de 10.000 u.m.

b. Prețul de vânzare (P) al unui bun se determină raportând valoarea producției (cifra de afaceri - CA) la producția realizată (Q):

$$P = \frac{CA}{Q} = \frac{10.000 \text{ u.m.}}{25 \text{ buc}} = 400 \text{ u.m./buc}$$

c. Pentru a calcula durata amortizării (n) vom determina valoarea capitalului tehnic utilizat (KT), apoi a capitalului fix (KF) și a amortizării.

Aflăm valoarea capitalului tehnic utilizat:

Dacă 80% din cifra de afaceri (CA) reprezintă costul de producție (CT), rezultă :

$$CT = 80\% CA = 80\% \times 10.000 \text{ u.m.} = 8.000 \text{ u.m.}$$

Rezultă că profitul este:

$$Pr = CA - CT = 10.000 \text{ u.m.} - 8.000 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

Rata profitului la capitalul utilizat se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_R) și valoarea capitalului tehnic utilizat (KT):

$$R_{PR/KT} = \frac{Pr}{KT} = 20\% \Rightarrow KT = \frac{P_R}{20\%} = \frac{2.000 \text{ u.m.}}{20\%} = 10.000 \text{ u.m.}$$

În cost intră costurile salariale și cele materiale:

$$CT = C_{mat} + C_{sal} = KC + A + C_{sal},$$

$$\text{unde } C_{sal} = 2KC \Rightarrow CT = KC + A + 2KC = 3KC + A$$

Dar $A = 2.000 \text{ u.m.}$, iar $CT = 8.000 \text{ u.m.}$, deci

$$KC = \frac{CT - A}{3} = \frac{8.000 \text{ u.m.} - 2.000 \text{ u.m.}}{3} = 2.000 \text{ u.m.}$$

unde:

C_{mat} – costurile materiale

C_{sal} – costurile salariale

KC – capitalul circulant consumat

Valoarea capitalului fix (KF) va fi:

$$KF = KT - KC = 10.000 \text{ u.m.} - 2.000 \text{ u.m.} = 8.000 \text{ u.m.}$$

Amortizarea (A) are valoarea:

$$A = 0,25CT = 0,25 \times 8.000 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, durata amortizării (d) capitalului fix (KF) este:

$$d = \frac{KF}{A} = \frac{8.000 \text{ u.m. / an}}{2.000 \text{ u.m.}} = 4 \text{ ani}$$

Valoarea capitalului tehnic consumat (KT_{cons}) se prezintă ca o sumă a KC și A:

$$KT_{cons} = KC + A = 2.000 \text{ u.m.} + 2.000 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$$

d. Rata profitului la cost se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_R) și valoarea costului total (CT):

$$R_{PR/CT} = \frac{P_R}{CT} \times 100 = \frac{2.000}{8000} \times 100 = 25\%$$

Rata profitului la cifra de afaceri se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_R) și valoarea cifrei de afaceri (CA):

$$R_{PR/CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{2.000 \text{ u.m.}}{10.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 20\%$$

Comparativ, rata profitului la cost este cu 5 puncte procentuale mai mare față de rata profitului la cifra de afaceri.

e. Majorările salariale, fără acoperire în creșterea productivității muncii, au ca rezultat creșterea costurilor salariale unitare. Pentru ca profitul unitar să nu se diminueze, în condițiile aceleiași producții, ar trebui să se diminueze costurile materiale unitare, cu echivalentul creșterii costurilor salariale unitare, o modalitate fiind negocierea, de către producător, a unor prețuri mai mici de achiziție a materiilor prime și materialelor necesare activității.

Varianta 16

a. Valoarea consumului de capital fix (amortizarea) este de 800 u.m.

b. Rata profitului la cifra de afaceri, la momentul T_0 , se află utilizând informația despre rata profitului la costul de producție la momentul T_0 :

$$R_{Pr0/CT0} = \frac{Pr_0}{CT_0} \times 100 \Rightarrow Pr_0 = R_{Pr0/CT0} \times CT_0 = 25\% CT_0$$

$$R_{Pr0/CA0} = \frac{Pr_0}{CA_0} \times 100 = \frac{25\% CT_0}{CT_0 + P_{R0}} \times 100 = \frac{25\% CT_0}{CT_0 + 25\% CT_0} \times 100 = \frac{1}{5} \times 100 = 20\%$$

Notații utilizate:

$R_{Pr0/CT0}$ = Rata profitului la cost la momentul T_0

$R_{Pr0/CA0}$ = Rata profitului la încasări (cifra de afaceri) la momentul T_0

Pr_0 = Profitul la momentul T_0

CT_0 = Costul total la momentul T_0

CA_0 = Cifra de afaceri la momentul T_0

c. Deoarece costurile totale sunt formate din costuri materiale și costuri salariale, iar la momentul T_0 costurile salariale reprezintă 40% din costurile totale, rezultă că ponderea costurilor materiale în costurile totale reprezintă 60% din costurile totale.

Formal, se exprimă astfel:

$$CT_0 = C_{mat0} + C_{sal0}; C_{sal0} = 40\% CT_0 \rightarrow C_{mat0} = CT_0 - C_{sal0} = 60\% CT_0$$

$$\Rightarrow \frac{C_{mat0}}{CT_0} = 60\%$$

Notații utilizate:

Pr_0 = Profitul la momentul T_0

C_{mat0} = Costuri materiale

C_{sal0} = Costuri salariale la momentul T_0

CT_0 = Costul total la momentul T_0

$$\frac{C_{mat0}}{CT_0} = \text{ponderea capitalului consumat în costurile totale în } T_0$$

Productivitatea muncii (W_L) la momentul T_1 se determină ca un raport între producția obținută (Q) și numărul de salariați (L) la momentul T_1 :

$$W_{L1} = \frac{Q_1}{L_1}$$

Producția (Q) la momentul T_1 este de 1,5 ori mai mare decât cea din momentul T_0 :

$$Q_1 = 1,5 Q_0 = 1,5 \times 100 = 150 \text{ buc.}$$

Numărul de salariați (L) rămâne același: $L_1 = L_0 = 15$ lucrători

Prin urmare :

$$W_{L1} = \frac{Q_1}{L_1} = \frac{150 \text{ buc}}{15 \text{ lucr}} = 10 \text{ buc/lucr}$$

d. Rata profitului la cifra de afaceri, la momentul T_0 , este de 20%, iar rata profitului la cost, la momentul T_0 , este de 25%, deci cu 5 puncte procentuale mai mare sau, în termeni relativi, mai mare cu 25%.

e. În cazul creșterii costurilor cu materiile prime cu 10%, producătorul își poate menține profitul printr-o creștere a productivității muncii care să devanseze creșterea salariilor, astfel încât să obțină o scădere a cheltuielilor salariale pe produs echivalentă cu creșterea costurilor materiale pe produs.

Varianța 17

a. Valoarea capitalului fix este de 14 mil. u.m.

b. Dacă amortizarea (A-consumul anual al capitalului fix) este 2 mil, iar capitalul fix (KF) are valoarea de 14 mil. u.m., urmează că numărul de ani (n) de utilizare a capitalului fix este :

$$n = \frac{KF}{A} = \frac{14 \text{ mil. u.m.}}{2 \text{ mil. u.m. / an}} = 7 \text{ ani}$$

Cota de amortizare se determină după formula

$$Ca = \frac{100}{n} = \frac{100}{7 \text{ ani}} = 14,28\% / \text{an}$$

c. Costul total a fost de 10 mil. u.m. iar cifra de afaceri (valoarea rezultată din vânzarea producției) este de 12 mil u.m.; urmează că nivelul profitului, în expresie absolută, este:

$$Pr = CA - CT = 12 \text{ mil. u.m.} - 10 \text{ mil. u.m.} = 2 \text{ mil. u.m.}$$

Capitalul circulant utilizat (KC) se determină ca diferență între valoarea capitalului tehnic utilizat (KT) și valoarea capitalului fix (KF):

$$KC = KT - KF = 20 \text{ mil. u.m.} - 14 \text{ mil. u.m.} = 6 \text{ mil. u.m.}$$

Costurile materiale sunt compuse din valoarea amortizării (A – consumul anual al capitalului fix) și valoarea capitalului circulant (KC):

$$C_{mat} = A + KC = 2 \text{ mil. u.m.} + 6 \text{ mil. u.m.} = 8 \text{ mil. u.m.}$$

Notații folosite:

CT- costul total

CA - cifra de afaceri

Pr - profitul

C_{mat}- costurile materiale

A – amortizarea

KC – valoarea capitalului circulant

d. Dacă întreprinzătorul dorește recuperarea mai rapidă a valorii capitalului fix, atunci cota anuală de amortizare și valoarea anuală a amortizării este mai mare. Însă amortizarea face parte din costuri, astfel încât o creștere a cotei de amortizare face să crească valoarea costului și să diminueze nivelul profitului. Sintetic spus, cota amortizării se află într-o relație negativă cu nivelul profitului.

e. O creștere a producției ar putea duce la creșterea profitului unitar și total al producătorului, deoarece, de exemplu, cheltuielile cu amortizarea pe produs s-ar diminua, diminuându-se semnificativ (dată fiind ponderea amortizării – 20% din cost) cheltuielile fixe materiale.

Varianta 18

a. Valoarea capitalului circulant din structura costurilor variabile este dată de materii prime, materialele, combustibilul și energia pentru producție, adică 15 mil. u.m.

b. Valoarea capitalului fix (KF) se determină scăzând, din valoarea capitalului tehnic utilizat (KT), valoarea capitalului circulant consumat (KC):
 $KF = KT - KC = 28 \text{ mil. u.m.} - 22 \text{ mil. u.m.} = 6 \text{ mil. u.m.}$

c. Durata amortizării capitalului fix (n) se determină raportând valoarea capitalului fix (KF) la valoarea amortizării anuale (A-consumul capitalului fix):

$$n = \frac{KF}{A} = \frac{6 \text{ mil. u.m.}}{2 \text{ mil. u.m.}} = 3 \text{ ani}$$

“Costul de 1800 u.m. pentru fiecare bucată realizată în plus” este costul marginal, cu formula:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CV}{\Delta Q} \Rightarrow \Delta CV = C_{mg} \cdot \Delta Q = 1800 \text{ u.m.} \cdot 5000 \text{ buc} = 9.000.000 \text{ u.m.}$$

unde :

C_{mg} – costul marginal

ΔCV - modificarea absolută a costurilor variabile

ΔQ - modificarea (creșterea) producției

d. În condițiile creșterii producției realizate și vândute cu 5.000 de bucăți, crește și cifra de afaceri, direct proporțional, deoarece cifra de afaceri (CA) se calculează ca produs al prețului de vânzare (P) cu producția vândută (Q).

$$CA = P \times Q$$

e. Motivul pentru care producătorul a putut decide creșterea producției este reprezentat de creșterea eficienței, implicit a profitului mediu și total, deoarece cheltuielile cu amortizarea pe produs se vor diminua, făcând să scadă valoarea cheltuielilor fixe materiale și implicit costul mediu.

Varianta 19

a. Valoarea capitalului tehnic (mijloacelor de producție) utilizat de firmă este de 50 milioane u.m.

b. Valoarea capitalului fix (KF) se determină scăzând, din valoarea capitalului tehnic (KT), valoarea capitalului circulant (KC):

$$KF = KT - KC = 50 \text{ mil. u.m.} - 30 \text{ mil. u.m.} = 20 \text{ mil. u.m.}$$

Consumul de capital fix (amortizarea, notată cu A) se determină ca un raport între valoarea capitalului fix – notată cu KF – și numărul de ani – notat cu n – în care aceasta se amortizează :

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{20 \text{ mil}}{5} = 4 \text{ mil. u.m. / an}$$

c. Amortizarea pe unitatea de produs se determină raportând valoarea anuală a amortizării la volumul producției:

$$A_Q = \frac{A}{Q} = \frac{4 \text{ mil. u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 4.000 \text{ u.m. / buc}$$

unde A_Q reprezintă amortizarea pe unitatea de produs, A – amortizarea, iar Q – producția

Pentru a determina prețul de vânzare al unui produs, calculăm mai întâi costul de producție.

Costul de producție al firmei este o sumă între valoarea capitalului circulant (KC), amortizare (A) și cheltuieli salariale (Csal):

$$CT = KC + A + Csal$$

Determinarea Csal se face în funcție de valoarea capitalului consumat - Cmat -, care este o sumă între valoarea capitalului circulant și amortizare:

$$Cmat = KC + A = 30 \text{ mil u.m.} + 4 \text{ mil u.m.} = 34 \text{ mil. u.m.}$$

Rezultă valoarea cheltuielilor salariale:

$$Csal = 80\% Cmat = 80\% \times 34 \text{ mil. u.m.} = 27,2 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare:

$$CT = KC + A + Csal = 30 \text{ mil. u.m.} + 4 \text{ mil. u.m.} + 27,2 \text{ mil. u.m.} = 61,2 \text{ mil. u.m.}$$

Deoarece rata profitului la cost este de 25%, rezultă că valoarea cifrei de afaceri este:

$$CA = Pr + CT = 25\%CT + CT = 125\%CT = 125\% \times 61,2 \text{ mil. u.m.} = 76,5 \text{ mil. u.m.}$$

Prețul de vânzare al bunului (P) se determină raportând cifra de afaceri (CA) la volumul producției (Q):

$$P = \frac{CA}{Q} = \frac{76,5 \text{ mil. u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 76,5 \text{ .000 u.m.}$$

d. Profitul firmei se află scăzând costul total din cifra de afaceri:

$$Pr = CA - CT = 76,5 \text{ mil.u.m.} - 61,2 \text{ mil. u.m.} = 15,3 \text{ mil. u.m.}$$

Rata profitului la capitalul utilizat se prezintă ca un raport între profit și valoarea capitalului tehnic:

$$R_{Pr/KT} = \frac{Pr}{KT} \times 100 = \frac{15,3 \text{ mil. u.m.}}{50 \text{ mil. u.m.}} = 30,6\%$$

Rata profitului la cifra de afaceri se prezintă ca un raport între profit și cifra de afaceri:

$$R_{PR,CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{25\%CT}{CT + Pr} \times 100 = \frac{25\%CT}{CT + 25\%CT} \times 100 = \frac{1}{5} \times 100 = 20\%$$

Notații utilizate:

$R_{PR,KT}$ =rata profitului la capitalul utilizat

$R_{PR,CA}$ =rata profitului la cifra de afaceri

Pr= valoarea profitului

CT= valoarea costului total

CA= valoarea cifrei de afaceri

Comparate, rata profitului la capitalul utilizat este mai mare cu 10,6 puncte procentuale față de rata profitului la cifra de afaceri.

e. O majorare a salariului plătit de firmă, în condiții de eficiență economică, se produce concomitent cu creșterea producției realizate de salariat, dar într-o măsură mai mare decât creșterea salariului acestuia.

Varianta 20

a. Prețul mediu de vânzare (unitar) este de 150 u.m.

b. Producția (Q) la momentul T_1 este mai mare cu 50% decât în momentul anterior, T_0 :
 $Q_1 = 150\% Q_0 = 150\% \times 10 \text{ bunuri} = 15 \text{ bunuri}$

Notății utilizate:

Q_0 - nivelul inițial al producției (la momentul T_0)

Q_1 - nivelul producției la momentul T_1

c. La momentul T_0 costul variabil mediu este:

$$CVM_0 = CFM_0 + 30 \text{ u.m.} = 45 \text{ u.m.} + 30 \text{ u.m.} = 75 \text{ u.m.}$$

Iar costul variabil total este:

$$CV_0 = CVM_0 \times Q_0 = 75 \text{ u.m.} \times 10 \text{ bunuri} = 750 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 costul variabil total se dublează:

$$CV_1 = 2CV_0 = 2 \times 750 \text{ u.m.} = 1500 \text{ u.m.}$$

Costul marginal este:

$$Cmg = \frac{\Delta CV}{\Delta Q} = \frac{CV_1 - CV_0}{Q_1 - Q_0} = \frac{1500 \text{ u.m.} - 750 \text{ u.m.}}{15 \text{ bunuri} - 10 \text{ bunuri}} = 150 \text{ u.m.}$$

La momentul T_0 costul fix mediu este de 45 u.m., deci costul fix este:

$$CF = CFM_0 \times Q_0 = 45 \text{ u.m.} \times 10 \text{ bunuri} = 450 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 costul fix mediu este:

$$CFM_1 = \frac{CF}{Q_1} = \frac{450 \text{ u.m.}}{15 \text{ bunuri}} = 30 \text{ u.m.} / \text{bun}$$

Prin urmare, modificarea absolută a costului fix mediu este:

$$\Delta CFM = CFM_1 - CFM_0 = 45 \text{ u.m.} - 30 \text{ u.m.} = -15 \text{ u.m.}$$

Notății folosite:

CV_0 - costul variabil total la momentul T_0

CV_1 - costul variabil total la momentul T_1

Q_0 - nivelul inițial al producției (la momentul T_0)

CFM_0 - costul fix mediu la momentul T_0

CFM_1 - costul fix mediu la momentul T_1

CVM_0 - costul variabil mediu la momentul T_0

Cmg - costul marginal

CF - costul fix total

ΔQ - modificarea absolută a producției

ΔCV - modificarea absolută a costului variabil

ΔCFM - modificarea absolută a costului fix mediu

d. În anul T_0 , costul total mediu este suma dintre costul fix mediu și costul variabil mediu:
 $CTM_0 = CFM_0 + CVM_0 = 45 \text{ u.m.} + 75 \text{ u.m.} = 120 \text{ u.m.}$

Profitul unitar se determină scăzând, din prețul unitar, costul total mediu:

$$\text{Pr mediu}_0 = P - \text{CTM}_0 = 150 \text{ u.m.} - 120 \text{ u.m.} = 30 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 costul variabil mediu este:

$$\text{CVM}_1 = \frac{\text{CV}_1}{Q_1} = \frac{1500 \text{ u.m.}}{15 \text{ bunuri}} = 100 \text{ u.m.}$$

În anul T_1 , costul total mediu este:

$$\text{CTM}_1 = \text{CFM}_1 + \text{CVM}_1 = 30 \text{ u.m.} + 100 \text{ u.m.} = 130 \text{ u.m.}$$

Profitul unitar la momentul T_1 este:

$$\text{Pr mediu}_1 = P - \text{CTM}_1 = 150 \text{ u.m.} - 130 \text{ u.m.} = 20 \text{ u.m.}$$

Comparativ, nivelul profitului unitar (pe unitatea de produs) este cu 10 u.m. mai mic în T_1 , față de T_0 .

Notății folosite:

CV_0 - costul variabil total la momentul T_0

CV_1 - costul variabil total la momentul T_1

Q_0 - nivelul inițial al producției (la momentul T_0)

CFM_0 - costul fix mediu la momentul T_0

CFM_1 - costul fix mediu la momentul T_1

CVM_0 - costul variabil mediu la momentul T_0

P - prețul unitar al bunului

Pr mediu_0 - profitul mediu la momentul T_0

Pr mediu_1 - profitul mediu la momentul T_1

e. O modalitate de creștere a profitului unitar, în condițiile creșterii salariilor, constă în creșterea producției, dar și a productivității muncii, astfel încât creșterea productivității muncii să fie superioară creșterii salariilor.

Varianta 21

- a. Cantitatea de bunuri produsă de firmă la momentul T_0 este de 100.000 bucăți.
- b. Costul fix mediu (CFM) la momentul T_0 reprezintă 30% din costul total mediu (CTM):
 $CFM_0 = 30\%CTM_0 = 30\% \times 900 \text{ u.m.} = 270 \text{ u.m.}$

- c. Productivitatea marginală a muncii este:

$$Wmg_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{Q_1 - Q_0}{L_1 - L_0} = \frac{125\%Q_0 - Q_0}{120\%L_0 - L_0} = \frac{25\% \times 100.000 \text{ buc}}{20\% \times 500 \text{ lucr}} = 250 \text{ buc/lucr}$$

În T_1 , cantitatea de bunuri produsă este mai mare cu 25% față de anul T_0 :

$$Q_1 = 125\%Q_0 = 125\% \times 100.000 \text{ bucăți} = 125.000 \text{ bucăți}$$

Notății folosite:

Wmg_L - productivitatea marginală a muncii

ΔQ - modificarea absolută a producției

ΔL - modificarea absolută a muncii (numărului de muncitori)

Q_0 - producția la momentul T_0

Q_1 - producția la momentul T_1

L_0 - numărul de lucrători la momentul T_0

L_1 - numărul de lucrători la momentul T_1

- d. Costul fix la momentul T_0 și T_1 este:

$$CF = CFM_0 \times Q_0 = 270 \text{ u.m.} \times 100.000 \text{ bucăți} = 27 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, la momentul T_1 , costul fix mediu este:

$$CFM_1 = \frac{CF}{Q_1} = \frac{27 \text{ mil u.m.}}{125.000 \text{ buc}} = 216 \text{ u.m./buc}$$

Comparativ, nivelul costului fix mediu la momentul T_1 este mai mic cu 54 u.m. față de nivelul costului fix mediu la momentul T_0 .

- e. Păstrând numărul de angajați, salariile pot fi mărite, asigurând eficiența activității economice, printr-o creștere concomitentă și superioară a productivității muncii comparativ cu creșterea salariilor.

Varianta 22

a. Consumul de capital fix (amortizarea) este de 1 mil.u.m.

b. Costul total (CT) al producției în T_1 se calculează plecând mai întâi de la informațiile legate de costul total la momentul T_0 , unde raportul dintre cifra de afaceri (CA) și costul total (CT) este de 5/4:

$$\frac{CA_0}{CT_0} = \frac{5}{4} \Rightarrow CT_0 = \frac{4 CA_0}{5} = \frac{4 \times 10 \text{ mil. u.m.}}{5} = 8 \text{ mil. u.m.}$$

CT_0 se compune din cheltuieli salariale ($Csal_0$) și cheltuieli materiale ($Cmat_0$), iar cheltuielile materiale la rândul lor, din valoarea amortizării (A) și a capitalului circulant (KC_0):

$$CT_0 = Cmat_0 + Csal_0 = KC_0 + A + Csal_0$$

Rezultă:

$$KC_0 = CT_0 - A - Csal_0 = 8 \text{ mil. u.m.} - 1 \text{ mil. u.m.} - 2 \text{ mil. u.m.} = 5 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total (CT) al producției în T_1 este:

$$CT_1 = KC_1 + A + Csal_1 = 120\%KC_0 + A + 150\%Csal_0 = 120\% \times 5 \text{ mil. u.m.} + 1 \text{ mil. u.m.} + 150\% \times 2 \text{ mil. u.m.} = 10 \text{ mil. u.m.}$$

Notății utilizate:

CA_0 – încasările în anul T_0

CT_0 – costul de producție în anul T_0

CT_1 – costul de producție în anul T_1

$Csal_0$ – cheltuieli salariale în anul T_0

$Csal_1$ – cheltuieli salariale în anul T_1

$Cmat_0$ – cheltuieli materiale în anul T_0

$Cmat_1$ – cheltuieli materiale în anul T_1

A – amortizarea capitalului fix

KC_0 – valoarea capitalului circulant în anul T_0

KC_1 – valoarea capitalului circulant în anul T_1

c. Volumul producției în anul T_0 se determină plecând de la cifra de afaceri:

$$CA_0 = P \times Q_0 \Rightarrow Q_0 = \frac{CA_0}{P} = \frac{10 \text{ mil.u.m.}}{5.000 \text{ u.m./buc}} = 2.000 \text{ buc}$$

Costul marginal este:

$$Cmg = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{CT_1 - CT_0}{Q_1 - Q_0} = \frac{CT_1 - CT_0}{140\%Q_0 - Q_0} = \frac{10 \text{ mil. u.m.} - 8 \text{ mil. u.m.}}{40\% \times 2.000 \text{ buc}} = \frac{2 \text{ mil. u.m.}}{800 \text{ buc}} = 2500 \text{ u.m./buc}$$

Notății folosite:

CA_0 – încasările în anul T_0

P- prețul unitar al bunului

Cmg – costul marginal

ΔCT - modificarea absolută a costului total

ΔQ - modificarea absolută a producției

CT_0 - costul de producție în anul T_0

CT_1 - costul de producție în anul T_1

Q_0 - nivelul producției la momentul T_0

Q_1 - nivelul producției la momentul T_1

d. Profitul total în T_0 a fost :

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = 10 \text{ mil. u.m.} - 8 \text{ mil. u.m.} = 2 \text{ mil. u.m.},$$

Iar cel unitar:

$$Pr \text{ mediu }_0 = \frac{Pr_0}{Q_0} = \frac{2 \text{ mil. u.m.}}{2.000 \text{ buc}} = 1.000 \text{ u.m.}$$

Profitul total în T_1 a fost :

$$\begin{aligned} Pr_1 &= CA_1 - CT_1 = PxQ_1 - CT_1 = Px140\%Q_0 - CT_1 = \\ &= 5.000 \text{ u.m./buc} \times 140\% \times 2.000 \text{ buc} - 10 \text{ mil. u.m.} = 14 \text{ mil. u.m.} - 10 \text{ mil. u.m.} = \\ &= 4 \text{ mil. u.m.} \end{aligned}$$

Iar cel unitar:

$$Pr \text{ mediu }_1 = \frac{Pr_1}{Q_1} = \frac{Pr_1}{140\%Q_0} = \frac{4 \text{ mil. u.m.}}{140\% \cdot 2.000 \text{ buc}} = 1428,57 \text{ u.m.}$$

Comparativ, profitul unitar în momentul T_1 , este mai mare cu 428,57 u.m. decât profitul unitar în momentul T_0 .

Notății folosite:

CA_0 - încasările în anul T_0

CA_1 - încasările în anul T_1

CT_0 - costul de producție în anul T_0

CT_1 - costul de producție în anul T_1

Q_0 - nivelul producției în anul T_0

Q_1 - nivelul producției în anul T_1

Pr_0 - profitul total în anul T_0

Pr_1 - profitul total în anul T_1

$Pr \text{ mediu }_0$ - profitul unitar în anul T_0

$Pr \text{ mediu }_1$ - profitul unitar în anul T_1

e. O modalitate de reducere a cheltuielilor materiale constă în micșorarea cheltuielilor de exploatare a utilajelor și instalațiilor.

Varianta 23

a. Valoarea cifrei de afaceri în T_0 este de 1.250.000 u.m.

b. Profitul obținut în T_0 se determină plecând de la rata profitului la cifra de afaceri în T_0 :

$$R_{Pr_0/CA_0} = \frac{Pr_0}{CA_0} = 40\% \Rightarrow Pr_0 = 40\% CA_0 = 40\% \cdot 1.250.000 \text{ u.m.} = 500.000 \text{ u.m.}$$

Notății folosite:

R_{Pr_0/CA_0} - la rata profitului la cifra de afaceri în T_0

Pr_0 - profitul în T_0

CA_0 - cifra de afaceri în T_0

c. Costul total în T_0 se determină din relația:

$$CT_0 = CA_0 - Pr_0 = 1.250.000 \text{ u.m.} - 500.000 \text{ u.m.} = 750.000 \text{ u.m.}$$

Dacă în T_0 valoarea capitalului circulant (KC_0) este egală cu amortizarea (conumul de capital fix, notat cu A), iar cheltuielile sunt 70% din costul total, avem:

$KC_0 = A$, iar

$$Cmat_0 = 70\% CT_0 = KC_0 + A = 2KC_0 = 2A \text{ deci}$$

$$A = KC_0 = 35\% CT_0 = 35\% \times 750.000 \text{ u.m.} = 262.500 \text{ u.m.}$$

Pentru a calcula costul marginal, determinăm producția (Q) și costul total (CT) în T_1 :

$$Q_1 = 140\% Q_0 = 140\% \times 125 \text{ buc} = 175 \text{ buc}$$

În T_0 cheltuielile salariale ($Csal$) au fost:

$$Csal_0 = CT_0 - Cmat_0 = CT_0 - 2KC_0 = 750.000 \text{ u.m.} - 2 \times 262.500 \text{ u.m.} = 225.000 \text{ u.m.}$$

În T_1 cheltuielile salariale ($Csal$) cresc cu 10%:

$$Csal_1 = 110\% Csal_0 = 247.500 \text{ u.m.,}$$

iar capitalul circulant cu 20%:

$$KC_1 = 120\% KC_0 = 120\% \times 262.500 \text{ u.m.} = 315.000 \text{ u.m.}$$

Costul total (CT) în T_1 este, deci:

$$CT_1 = Csal_1 + Cmat_1 = Csal_1 + KC_1 + A = 247.500 \text{ u.m.} + 315.000 \text{ u.m.} + 262.500 \text{ u.m.} = 825.000 \text{ u.m.}$$

Costul marginal este:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{CT_1 - CT_0}{Q_1 - Q_0} = \frac{825.000 \text{ u.m.} - 750.000 \text{ u.m.}}{40\% \times 125 \text{ buc}} = 1500 \text{ u.m./buc}$$

Notății folosite:

CA_0 - încasările în anul T_0

Pr_0 - profitul în T_0

Pr_1 - profitul în T_1

$Csal_0$ - cheltuielile salariale în T_0

$Csal_1$ - cheltuielile salariale în T_1

$Cmat_0$ - cheltuielile materiale în T_0

$Cmat_1$ - cheltuielile materiale în T_1

KC_0 - capitalul circulant în T_0

KC_1 – capitalul circulant în T_1
 A – amortizarea (consumul de capital fix)
 C_{mg} – costul marginal
 ΔCT - modificarea absolută a costului total
 ΔQ - modificarea absolută a producției
 CT_0 – costul de producție în anul T_0
 CT_1 – costul de producție în anul T_1
 Q_0 - nivelul producției la momentul T_0
 Q_1 - nivelul producției la momentul T_1

d. Comparativ, nivelul costului total în T_0 este cu 75.000 u.m. mai mic decât nivelul costului total în T_1 .

e. Costul unitar poate fi scăzut în condițiile creșterii producției, printr-o creștere a productivității muncii care să devanseze creșterea salariilor, astfel încât să obțină o scădere a cheltuielilor salariale pe produs, scădere ce se va reflecta și la nivelul costului unitar.

Varianta 24

a. Valoarea producției vândute (cifra de afaceri) în T_0 este de 200 milioane u.m..

b. Costul de producție (CT) se determină ca diferență între cifra de afaceri (CA) și profitul firmei (Pr):

La momentul T_1 , acesta va fi :

$$CT_1 = CA_1 - Pr_1 = CA_1 - 30\% CT_1, \text{ deci}$$

$$130\%CT_1 = CA_1 \Rightarrow CT_1 = \frac{CA_1}{130\%} = \frac{260 \text{ mil. u.m.}}{130\%} = 200 \text{ mil. u.m.}$$

c. Atât în T_0 , cât și în T_1 , profitul se poate determina folosind rata profitului la cost. rata profitului la cost se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr_0) și valoarea costului de producție (CT_0):

$$\text{În } T_0, \text{ rata profitului la cost este de } 25\% \Rightarrow Pr_0 = 25\%CT_0$$

Dar cifra de afaceri (CA) este suma dintre costul total (CT) și profit (Pr), deci:

$$CA_0 = CT_0 + Pr_0 = CT_0 + 25\% CT_0 = 125\% CT_0$$

$$\text{deci } CT_0 = \frac{CA_0}{125\%} = \frac{200 \text{ mil u.m.}}{125\%} = 160 \text{ mil u.m.}$$

Prin urmare în T_0 profitul este:

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = 200 \text{ milioane u.m.} - 160 \text{ milioane u.m.} = 40 \text{ milioane u.m.}$$

În T_1 profitul este:

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 260 \text{ milioane u.m.} - 200 \text{ milioane u.m.} = 60 \text{ milioane u.m.}$$

d. *Obs: este posibil ca problema să fie modificată și în datele problemei să fie inclusă producția.*

Din lipsa datelor privind producția realizată, comparația nivelelor profiturilor unitare atât în T_0 , cât și în T_1 , se poate face doar relativ, cu presupunerea că prețul de vânzare al bunului a rămas neschimbat.

Profitul unitar la momentul T_0 se determină raportând profitul total $-Pr_0-$ la volumul producției realizate (Q_0):

$$Pr \text{ mediu }_0 = \frac{Pr_0}{Q_0}$$

Profitul unitar la momentul T_1 se determină raportând profitul total $-Pr_1-$ la volumul producției realizate (Q_1):

$$Pr \text{ mediu }_1 = \frac{Pr_1}{Q_1}$$

Dacă prețul de vânzare a fost același ($P_1=P_0$), atunci :

$$\frac{CA_1}{CA_0} = \frac{260 \text{ mil}}{200 \text{ mil}} = 130\% \Leftrightarrow \frac{P_1 \times Q_1}{P_0 \times Q_0} = \frac{Q_1}{Q_0} = 130\% \Rightarrow Q_1 = 130\%Q_0$$

Se face raportul între profitul mediu la momentul T_0 și profitul mediu la momentul T_1 :

$$\frac{Pr_{mediu_0}}{Pr_{mediu_1}} = \frac{\frac{Pr_0}{Q_0}}{\frac{Pr_1}{Q_1}} = \frac{\frac{Pr_0}{Q_0}}{\frac{Pr_1}{130\%Q_0}} = \frac{130\%Pr_0}{Pr_1} = \frac{130\% \cdot 40 \text{ milioaneu.m.}}{60 \text{ milioaneu.m.}} = 86,67\%$$

În condițiile date în enunțul problemei, și presupunerea că prețul rămâne neschimbat de la T_0 la T_1 , profitul unitar în T_0 este cu 13,33 puncte procentuale mai mic decât profitul unitar în T_1 .

e. Pentru creșterea profitului unitar, întreprinzătorul ar putea reduce valoarea costului mediu, prin negocierea unor prețuri mai mici de cumpărare a factorilor de producție.

Variantă 25

a. Consumul de capital fix (amortizarea) este de 3000 u.m.

b. Costurile salariale fixe (C sal fix) se determină scăzând, din costurile salariale totale (Csal), costurile salariale variabile (C sal var). :

$$C \text{ sal fix} = C \text{ sal} - C \text{ sal var} = 5.000 \text{ u.m.} - 2.000 \text{ u.m.} = 3.000 \text{ u.m.}$$

Costurile fixe totale (CF) sunt date de costurile materiale fixe (Cmat fix) și costurile fixe salariale (C sal fix).

$$CF = C \text{ mat fix} + C \text{ sal fix} = 10.000 \text{ u.m.} + 3000 \text{ u.m.} = 13.000 \text{ u.m.}$$

c. Costul total (CT) este dat de suma costurilor fixe totale (CF) și costurilor variabile totale (CV):

$$CT = CF + CV = 13.000 \text{ u.m.} + 6.000 \text{ u.m.} = 19.000 \text{ u.m.}$$

Pondere costurilor salariale în totalul costurilor (notată Sal/CT) se determină raportând costurile salariale totale (Csal) la costul total (CT):

$$\text{Sal} / \text{CT} = \frac{C \text{ sal}}{CT} \times 100 = \frac{5.000 \text{ u.m.}}{19.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 26,31 \%$$

d. Costul total (CT) se poate calcula și ca sumă a costurilor materiale (Cmat) și salariale (Csal):

$$CT = C \text{ sal} + C \text{ mat},$$

costul material (Cmat) fiind la rândul lui suma costurilor fixe materiale (CF mat) și variabile materiale (CV mat):

$$C \text{ mat}_1 = CF \text{ mat}_1 + CV \text{ mat}_1 = 14.000 \text{ u.m.} + 8.000 \text{ u.m.} = 22.000 \text{ u.m.}$$

Potrivit datelor din enunț, costul total devine:

$$CT_1 = C \text{ sal}_1 + C \text{ mat}_1 = 9.000 \text{ u.m.} + 22.000 \text{ u.m.} = 31.000 \text{ u.m.}$$

Pondere costurilor salariale în totalul costurilor (notată Sal/CT) va deveni:

$$\text{Sal}_1 / \text{CT}_1 = \frac{C \text{ sal}_1}{CT_1} \times 100 = \frac{9.000 \text{ u.m.}}{31.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 29,03 \%$$

Prin urmare, în noile condiții furnizate de enunț, ponderea costurilor salariale în costuri crește de la 26,31% la 29,03%, adică cu 2,72 puncte procentuale.

e. Unul din motivele care ar justifica decizia întreprinzătorului de micșorare a duratei de amortizare a capitalului fix ar putea fi intenția acestuia de a-și crea resursele necesare de investire în noi tehnologii, mai performante, cele deținute fiind uzate din punct de vedere moral.

Varianta 26

- a. Profitul unitar de 1000 u.m.
- b. Costul produsului (CTM) este dat de costul fix mediu (CFM) și costul variabil mediu (CVM) la momentul T_0 :
- $$CTM_0 = CFM_0 + CVM_0 = 1.000 \text{ u.m.} + 1.000 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$
- c. Prețul de vânzare al produsului (P) este dat de suma dintre costul produsului (CTM) și profitul pe unitatea de produs (Pr mediu). La momentul T_0 are valoarea:
- $$P_0 = CTM_0 + Pr \text{ mediu}_0 = 2.000 \text{ u.m.} + 1.000 \text{ u.m.} = 3.000 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 , costul fix total rămâne neschimbat, dar costul fix mediu (CFM) devine:

$$CFM_1 = \frac{CF}{Q_1} = \frac{CF}{200\%Q_0} = \frac{1}{200\%} \cdot CFM_0 = \frac{1}{200\%} \cdot 1000 \text{ u.m.} = 500 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 , costurile variabile și producția cresc cu 100% (se dublează), deci și costul variabil mediu (CVM) rămâne neschimbat:

$$CVM_1 = \frac{CV_1}{Q_1} = \frac{2 \cdot CV_0}{200\%Q_0} = CVM_0 = 1.000 \text{ u.m.}$$

Costul mediu total al produsului la momentul T_1 este:

$$CTM_1 = CFM_1 + CVM_1 = 500 \text{ u.m.} + 1.000 \text{ u.m.} = 1.500 \text{ u.m.}$$

- d. Prețul de vânzare al produsului (P) este dat de suma dintre costul produsului (CTM) și profitul pe unitatea de produs (Pr mediu). La momentul T_1 are valoarea:
- $$P_1 = CTM_1 + Pr \text{ mediu}_1 = CTM_1 + 2 \times Pr \text{ mediu}_0 = 1.500 \text{ u.m.} + 2 \times 1.000 \text{ u.m.} = 3.500 \text{ u.m.}$$

Față de momentul T_0 , prețul produsului la momentul T_1 este mai mare cu 500 u.m.

- e. Prețul unitar poate fi redus prin reducerea consumului de materiale.

Varianta 27

- a. Valoarea cifrei de afaceri este de 30.000 u.m.
- b. Dacă ponderea profitului (Pr) în cifra de afaceri (CA) este de 10%, rezultă :
- $$Pr = 10\%CA = 10\% \times 30.000 \text{ u.m.} = 3.000 \text{ u.m.}$$
- $$\text{De aici : } CT = CA - Pr \Rightarrow CT = 30.000 \text{ u.m.} - 3.000 \text{ u.m.} = 27.000 \text{ u.m.}$$

Notății folosite:

CT- costul de producție

CA -cifra de afaceri

Pr - profitul

- c. Rata profitului la cost este:

$$R_{Pr/CT} = \frac{Pr}{CT} \times 100 = \frac{3.000 \text{ u.m.}}{27.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 11,11\%$$

Rata profitului la cifra de afaceri este:

$$R_{Pr/CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{3.000 \text{ u.m.}}{30.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 10\%$$

Notății folosite:

CT- costul de producție

CA -cifra de afaceri

Pr - profitul

$R_{Pr/CT}$ - rata profitului la cost

$R_{Pr/CA}$ - rata profitului la cifra de afaceri

d. Valoarea capitalului circulant (KC) este 30% din costul total :

$$KC = 30\%CT = 30\% \times 27.000 \text{ u.m.} = 8.100 \text{ u.m.}$$

Amortizarea la nivelul firmei este dată de raportul dintre valoarea capitalului fix (KF) și durata de funcționare, în ani (d):

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{50.000 \text{ u.m.}}{10 \text{ ani}} = 5.000 \text{ u.m. / an}$$

Se pot calcula acum cheltuielile salariale (Csal), ca diferență între costul total (CT) și valoarea cheltuielilor materiale (date de capitalul circulant – notat KC – și amortizare –A):

$$Csal = CT - Cmat = CT - KC - A = 27.000 \text{ u.m.} - 8.100 \text{ u.m.} - 5.000 \text{ u.m.} = 13.900 \text{ u.m.}$$

Comparativ, nivelul cheltuielilor salariale este cu 5.800 u.m. mai mare decât valoarea capitalului circulant.

e. Reducerea ponderii cheltuielilor cu capitalul circulant în totalul cheltuielilor materiale ar conduce la majorarea ratei profitului, calculată la cost, deoarece pe de o parte, scade costul unitar – cu care rata profitului la cost se află într-o relație negativă-, iar pe de altă parte crește profitul, rata profitului fiind într-o relație pozitivă cu mărimea profitului obținut.

Variantă 28

a. Nivelul producției la momentul T_0 este de 1000 piese.

b. Costul total la momentul T_0 este:

$$CT_0 = CF + CV_0 = CF + Q_0 \times CVM_0 = 30.000 \text{ u.m.} + 1.000 \text{ piese} \times 50 \text{ u.m./piesă} = 80.000 \text{ u.m.}$$

Notății utilizate:

CT_0 - costul total la momentul T_0

CF- costul fix total

CV_0 - costul variabil total la momentul T_0

CVM_0 - costul variabil mediu la momentul T_0

Q_0 - nivelul producției la momentul T_0

c. Producția (Q) la momentul T_1 este mai mare cu 200% decât în momentul anterior, T_0 :

$$Q_1 = 300\% Q_0 = 300\% \times 1.000 \text{ piese} = 3.000 \text{ piese}$$

La momentul T_0 costul variabil total este:

$$CV_0 = Q_0 \times CVM_0 = 1.000 \text{ piese} \times 50 \text{ u.m./piesă} = 50.000 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 costul variabil total se triplează:

$$CV_1 = 3CV_0 = 3 \times 50.000 \text{ u.m.} = 150.000 \text{ u.m.}$$

Costul total la momentul T_1 este:

$$CT_1 = CF + CV_1 = 30.000 \text{ u.m.} + 150.000 \text{ u.m.} = 180.000 \text{ u.m.}$$

Costul marginal este:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CV}{\Delta Q} = \frac{CV_1 - CV_0}{Q_1 - Q_0} = \frac{150.000 \text{ u.m.} - 50.000 \text{ u.m.}}{3.000 \text{ piese} - 1.000 \text{ piese}} = 50 \text{ u.m./piesă}$$

Notății folosite:

CV_0 - costul variabil total la momentul T_0

CV_1 - costul variabil total la momentul T_1

CT_0 - costul total la momentul T_0

CT_1 - costul total la momentul T_1

Q_0 - nivelul producției la momentul T_0

Q_1 - nivelul producției la momentul T_1

CVM_0 - costul variabil mediu la momentul T_0

C_{mg} - costul marginal

ΔCV - modificarea absolută a costului variabil

ΔQ - modificarea absolută a producției

d. Cifra de afaceri este dată de produsul dintre producția vândută (Q) și prețul (P) unui bun produs:

$$CA = Q \times P$$

În momentul T_0 cifra de afaceri este:

$$CA_0 = Q_0 \times P_0 = 1.000 \text{ piese} \times 500 \text{ u.m.} = 500.000 \text{ u.m.}$$

În momentul T_1 prețul scade cu 5%, iar producția crește cu 200%, deci cifra de afaceri este:

$$CA_1 = Q_1 \times P_1 = 3.000 \text{ piese} \times 95\% \times 500 \text{ u.m.} = 1.425.000 \text{ u.m.}$$

Cifra de afaceri crește în momentul T_1 cu 925.000 u.m. față de momentul T_0 .

Notății folosite:

CA_0 - cifra de afaceri la momentul T_0

CA_1 - cifra de afaceri la momentul T_1

CV_1 - costul variabil total la momentul T_1

Q_0 - nivelul producției la momentul T_0

Q_1 - nivelul producției la momentul T_1

P_0 - prețul unitar al bunului la momentul T_0

P_1 – prețul unitar al bunului la momentul T_1

e. În condițiile unui spor mai lent al costurilor variabile față de creșterea producției, motivația întreprinzătorului de a iniția creșterea producției ține de creșterea profitului unitar și total, deoarece costul unitar, ca sumă dintre costul variabil mediu și costul fix mediu, scade și datorită scăderii costului variabil mediu, cât și datorită scăderii costului fix mediu.

Varianta 29

a. Venitul total (CA) al firmei la momentul T_0 este de 150.000 u.m.

b. Atât la momentul T_0 , cât și la momentul T_1 , productivitatea medie a muncii - W_L - este 10.

Avem, deci:

$$W_{L0} = \frac{Q_0}{L_0} \Rightarrow Q_0 = W_{L0} \cdot L_0 = 10 \text{ buc / lucr} \cdot 10 \text{ lucr} = 100 \text{ buc.}$$

Se poate acum determina prețul produsului (P):

$$P = \frac{CA_0}{Q_0} = \frac{150.000 \text{ u.m.}}{100 \text{ buc}} = 1500 \text{ u.m./buc}$$

Pentru a determina cifra de afaceri la momentul T_1 , vom determina producția la momentul T_1 :

$$W_{L1} = \frac{Q_1}{L_1} \Rightarrow Q_1 = W_{L1} \cdot L_1 = W_{L0} \cdot (L_0 + 2 \text{ lucr}) = 10 \text{ buc / lucr} \cdot (10 + 2) = 120 \text{ buc.}$$

Se poate determina cifra de afaceri la momentul T_1 :

$$CA_1 = P \times Q_1 = 1500 \text{ u.m.} \times 120 \text{ buc} = 180.000 \text{ u.m.}$$

Notății folosite:

CA_0 - Cifra de afaceri la momentul T_0

CA_1 - Cifra de afaceri la momentul T_1

P – prețul produsului

Pr_0 – profitul firmei la momentul T_0

Pr_1 – profitul firmei la momentul T_1

Q_0 – producția la momentul T_0

Q_1 – producția la momentul T_1

L_0 – numărul de muncitori la momentul T_0

L_1 - numărul de muncitori la momentul T_1

W_{L0} – productivitatea muncii la momentul T_0

W_{L1} – productivitatea muncii la momentul T_1

c. La momentul T_0 , profitul (Pr) este :

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = CA_0 - CTM_0 \times Q_0 = 150.000 \text{ u.m.} - 1200 \text{ u.m.} \times 100 \text{ buc} = 30.000 \text{ u.m.}$$

Urmează că, la momentul T_0 , rata profitului la cifra de afaceri este :

$$R_{Pr0/CA0} = \frac{Pr_0}{CA_0} \times 100 = \frac{30.000}{150.000} \times 100 = 20\%$$

Conform enunțului, în T_1 rata profitului la cifra de afaceri este mai mare cu 30%, deci :

$$R_{Pr1/CA1} = 130\% R_{Pr0/CA0} = 130\% \times 20\% = 26\%$$

Productivitatea marginală a muncii (WL_{mg}) este:

$$WL_{mg} = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{Q_1 - Q_0}{L_1 - L_0} = \frac{120 - 100}{12 - 10} = 10 \text{ buc / lucr}$$

Notății folosite:

CA_0 - Cifra de afaceri la momentul T_0
 CA_1 - Cifra de afaceri la momentul T_1
 CT_0 - Costul total la momentul T_0
 CTM_0 - Costul total mediu la momentul T_0
 P – prețul produsului
 Pr_0 – profitul firmei la momentul T_0
 Pr_1 – profitul firmei la momentul T_1
 Q_0 – producția la momentul T_0
 Q_1 – producția la momentul T_1
 L_0 – numărul de muncitori la momentul T_0
 L_1 - numărul de muncitori la momentul T_1
 WL_{mg} - productivitatea marginală a muncii
 ΔQ – modificarea absolută a producției
 ΔL – modificarea absolută a numărului de lucrători

d. Rata profitului la costul total în momentul T_1 se poate determina pornind de la rata profitului la cifra de afaceri :

$$R_{Pr1/CA1} = \frac{Pr_1}{CA_1} \times 100 = 26\% \Rightarrow Pr_1 = 26\%CA_1 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow CT_1 = CA_1 - Pr_1 = CA_1 - 26\%CA_1 = 74\%CA_1$$

Urmează că rata profitului la costul total în momentul T_1 este :

$$R_{Pr1/CT1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{26\%CA_1}{74\%CA_1} \times 100 = 35,13\%$$

Comparativ, rata profitului la costul total în momentul T_1 este cu 9,13 puncte procentuale mai mare decât rata profitului la cifra de afaceri.

e. Decizia producătorului de a mări numărul de angajați cu 20% se poate justifica prin scăderea costurilor materiale unitare prin creșterea producției – mai ales a scăderii costurilor fixe medii -, în condițiile în care se observă o creștere a ratei profitului la cost de la 20% la 35,13%, în perioada T_0 - T_1 .

Varianta 30

a. Venitul total al firmei este de 25.000.000 u.m.

b. Venitul total al firmei (CA) este dat de produsul dintre prețul de vânzare (P) și producție (Q) :

$$CA = P \times Q \Rightarrow P = \frac{CA}{Q} = \frac{25.000.000 \text{ mil. u.m.}}{100.000 \text{ buc}} = 250 \text{ u.m./buc}$$

c. Determinăm mai întâi costul total (CT), plecând de la rata profitului la cost:

$$R_{Pr/CT} = \frac{Pr}{CT} \times 100 = 25\% \Rightarrow Pr = 25\%CT$$

$$CA = Pr + CT = 25\%CT + CT \Rightarrow CT = \frac{CA}{125\%} = \frac{25 \text{ mil u.m.}}{125\%} = 20 \text{ mil u.m.}$$

Costul total se prezintă și ca sumă a costurilor salariale (Csal) și materiale (Cmat) :

$$CT = Cmat + Csal \Rightarrow Cmat = CT - Csal = 20 \text{ mil. u.m.} - 10 \text{ mil. u.m.} = 10 \text{ mil.u.m.}$$

Pentru a determina valoarea capitalului circulant consumat, facem mai întâi următoarele notații:

A - valoarea consumului de capital fix

CE - cheltuielile cu combustibilul și energia pentru întreținerea unității;

cheltuielile cu capitalul circulant, care fac parte din structura costurilor fixe

KC var - cheltuielile cu capitalul circulant din structura costurilor variabile

Sal - cheltuielile salariale sunt de 10 mil. u.m.,

Sal fixe - salarii ale personalului administrativ.

KC - valoarea capitalului circulant

Cmat - costuri materiale

Cheltuielile cu capitalul circulant, care fac parte din structura costurilor fixe reprezintă chiar cheltuielile cu combustibilul și energia pentru întreținerea unității, deci :

KC fix *identic* CE

Relațiile dintre costuri sunt:

$$KC \text{ fix} = \frac{KC \text{ var}}{2}$$

$$KC \text{ fix} = A$$

Costurile materiale reprezintă suma dintre KC fix, A și KC var :

$$Cmat = KC \text{ fix} + A + KC \text{ var} = KC \text{ fix} + KC \text{ fix} + 2 KC \text{ fix} = 4 KC \text{ fix}$$

Dar Cmat= 10 mil. u.m.,

deci KC fix = 2,5 mil

Valoarea capitalului circulant consumat este dată de suma dintre KC fix și KC var :

$$KC = KC \text{ fix} + KC \text{ var} = KC \text{ fix} + 2 KC \text{ fix} = 3 \times KC \text{ fix} = 3 \times 2,5 \text{ mil} = 7,5 \text{ mil. u.m.}$$

d. Amortizarea capitalului fix este egală, ca valoare, cu cea a capitalului circulant fix:

$$KC \text{ fix} = A = 2,5 \text{ mil. u.m.}$$

Capitalul circulant are valoarea de 7,5 mil. u.m., deci este cu 200% mai mare decât amortizarea (consumul) capitalului fix.

e. Producătorul poate reduce consumurile specifice prin introducerea în procesul de fabricație a unor tehnologii performante, sub controlul unor programe de calculator, care vor elimina consumurile inutile - ce iau uneori forma rebuturilor, din erori umane.

Varianta 31

- a. Prețul unitar este de 150.000 u.m.
- b. Costul total în primul an (CT_0) este dat de produsul dintre costul total mediu în primul an (CTM_0) și producția din primul an (Q_0):
 $CT_0 = CTM_0 \times Q_0 = 80.000 \text{ u.m.} \times 5.000 \text{ buc.} = 400 \text{ mil. u.m.}$
- c. Dacă în primul an, în totalul costului mediu (CTM_0), 30.000 u.m. reprezentau costurile fixe medii (CFM_0), atunci costul variabil mediu (CVM_0) este:
 $CVM_0 = CTM_0 - CFM_0 = 80.000 \text{ u.m.} - 30.000 \text{ u.m.} = 50.000 \text{ u.m.}$
În primul an, costul fix total (CF) este:
 $CF = CFM_0 \times Q_0 = 30.000 \text{ u.m.} \times 5.000 \text{ buc.} = 150 \text{ mil. u.m.}$

În al doilea an, producția ajunge la valoarea:

$$Q_1 = 200\% Q_0 = 200\% \times 5.000 \text{ buc} = 10.000 \text{ buc}$$

Costul fix mediu în al doilea an devine:

$$CFM_1 = \frac{CF}{Q_1} = \frac{150 \text{ mil. u.m.}}{10.000 \text{ buc}} = 15.000 \text{ u.m. / buc}$$

Iar costul variabil mediu:

$$CVM_1 = 90\% CVM_0 = 90\% \times CVM_0 = 90\% \times 50.000 \text{ u.m.} = 45.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, costul total mediu în al doilea an este:

$$CTM_1 = CFM_1 + CVM_1 = 15.000 \text{ u.m.} + 45.000 \text{ u.m.} = 60.000 \text{ u.m.}$$

Iar costul total în al doilea an este:

$$CT_1 = CTM_1 \times Q_1 = 60.000 \text{ u.m.} \times 10.000 \text{ buc} = 600 \text{ mil. u.m.}$$

Costul marginal se calculează după formula:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{CT_1 - CT_0}{Q_1 - Q_0} = \frac{600 \text{ mil. u.m.} - 400 \text{ mil. u.m.}}{10.000 \text{ buc} - 5.000 \text{ buc}} = 40.000 \text{ u.m. / buc}$$

Notații folosite:

C_{mg} – costul marginal al firmei

ΔCT – modificarea absolută a costului total în 2009, față de 2008

ΔQ – modificarea absolută a producției în 2009, față de 2008

- d. În al doilea an, față de primul, costul unitar este mai mic cu 20.000 u.m față de nivelul costului total mediu din primul an.
- e. Decizia producătorului de a crește producția se justifică efectul scăderii costului fix unitar și variabil unitar, scădere care determină, în condițiile aceluiași preț al pieței, creșterea profitului unitar și a celui total.

Varianta 32

a. Nivelul încasărilor firmei în anul 2008 este de 120 mil. u.m.

b. Cheltuielile salariale indirecte (C sal ind) sunt cheltuielile cu salariile personalului administrativ. Acestea reprezintă 5% din cheltuielile salariale totale (Csal) :
 $C_{sal\ ind} = 5\% \times C_{sal} = 5\% \times 50 \text{ mil. u.m.} = 2,5 \text{ mil. u.m.}$

c. Nivelul productivității muncii în anul 2008 este:

$$WL_{2008} = \frac{Q_{2008}}{L_{2008}} = \frac{100 \text{ kg}}{100 \text{ lucr}} = 1 \text{ kg/lucr}$$

unde :

WL_{2008} - nivelul productivității muncii, în secțiile direct productive, în anul 2008

Q_{2008} - nivelul producției în anul 2008

L_{2008} - numărul de lucrători, direct productivi, în anul 2008

În anul 2008, costurile fixe materiale au fost:

$$CF_{mat} = 10\% C_{mat2008} = 10\% \times 50 \text{ mil. u.m.} = 5 \text{ mil. u.m.},$$

iar costurile materiale variabile (directe):

$$CV_{mat\ 2008} = C_{mat2008} - CF_{mat} = C_{mat2008} - 10\% C_{mat2008} = 90\% \times 50 \text{ mil. u.m.} = 45 \text{ mil. u.m.}$$

Tot în anul 2008, salariile directe, variabile, (Csal dir) reprezintă :

$$C_{sal\ dir\ 2008} = C_{sal\ 2008} - C_{sal\ ind} = 95\% \times 50 \text{ mil. u.m.} = 47,5 \text{ mil. u.m.}$$

În anul 2009, costul de producție (CT) va fi:

$$\begin{aligned} CT_{2009} &= CF + CV_{2009} = CF_{mat} + C_{sal\ ind} + CV_{mat\ 2009} + C_{sal\ dir\ 2008} = \\ &= CF_{mat} + C_{sal\ ind} + 110\% CV_{mat\ 2008} + 90\% C_{sal\ dir\ 2008} = \\ &= 5 \text{ mil. u.m.} + 2,5 \text{ mil. u.m.} + 110\% \times 45 \text{ mil. u.m.} + 95\% \times 50 \text{ mil. u.m.} = 104,5 \text{ mil. u.m.} \end{aligned}$$

Capitalul consumat în 2009 este format din costurile fixe materiale (constante față de 2008) și costurile materiale variabile (directe):

$$\begin{aligned} KT_{cons\ 2009} &= CF_{mat} + CV_{mat\ 2009} = CF_{mat} + 110\% CV_{mat\ 2008} = \\ &= 5 \text{ mil. u.m.} + 110\% \times 45 \text{ mil. u.m.} = 54,5 \text{ mil. u.m.} \end{aligned}$$

Prin urmare, ponderea capitalului consumat în structura costurilor de producție ($R_{KTCT,2009}$) în anul 2009 este:

$$R_{KTCT,2009} = \frac{KT_{cons\ 2009}}{CT_{2009}} \times 100 = \frac{54,5 \text{ mil}}{104,5 \text{ mil}} \times 100 = 52,15\%$$

d. Cifra de afaceri este dată de produsul dintre producția vândută (Q) și prețul (P) unui bun produs:

$$CA = Q \times P$$

Dacă în anul 2009 producția crește cu 10%, iar prețul unitar nu se schimbă, atunci cifra de afaceri (CA) în anul 2009 este:

$$CA_{2009} = Q_{2009} \times P = 110\% Q_{2008} \times P = 110\% CA_{2008} = 110\% \times 120 \text{ mil. u.m.} = 132 \text{ mil. u.m.}$$

În anul 2008, costul total este dat de suma dintre costurile salariale și materiale:

$$CT_{2008} = C_{sal\ 2008} + C_{mat\ 2008} = 50 \text{ mil. u.m.} + 50 \text{ mil. u.m.} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

Folosind relația dintre cifra de afaceri (CA), cost (CT) și profit (Pr), se pot determina profiturile la nivelul anilor 2008 și 2009:

$$Pr_{2008} = CA_{2008} - CT_{2008} = 120 \text{ mil. u.m.} - 100 \text{ mil. u.m.} = 20 \text{ mil. u.m.}$$

$$Pr_{2009} = CA_{2009} - CT_{2009} = 132 \text{ mil. u.m.} - 104,5 \text{ mil. u.m.} = 27,5 \text{ mil. u.m.}$$

În anul 2008, rata profitului la cifra de afaceri a fost:

$$R_{Pr/CA2008} = \frac{Pr_{2008}}{CA_{2008}} = \frac{20 \text{ mil. u.m.}}{120 \text{ mil. u.m.}} = 16,66\%$$

În anul 2009, rata profitului la cifra de afaceri a fost:

$$R_{Pr/CA2009} = \frac{Pr_{2009}}{CA_{2009}} = \frac{27,5 \text{ mil. u.m.}}{132 \text{ mil. u.m.}} = 20,83\%$$

Comparativ, rata profitului la cifra de afaceri crește în anul 2009, față de anul 2008, cu 4,17 puncte procentuale.

e. Creșterea mai rapidă a productivității muncii față de creșterea salariilor reprezintă o modalitate eficientă, din punct de vedere economic, de creștere a profitului, deoarece astfel se diminuează costurile pe produs, ceea ce conduce la creșterea atât a profitului unitar, cât și a masei profitului.

Varianța 33

a. Valoarea mijloacelor de producție (capitalului tehnic) este de 50 mil. u.m.

b. Pentru a calcula masa profitului, calculăm mai întâi costul de producție, prin componentele sale:

Astfel, valoarea capitalului circulant (KC) este diferența dintre valoarea capitalului tehnic (KT) și valoarea capitalului fix (KF):

$$KC = KT - KF = KT - 50\%KT = 50\%KT = 50\% \times 50 \text{ mil.} = 25 \text{ mil. um.}$$

În cost intră și amortizarea (A), care se obține raportând valoarea capitalului fix la numărul de ani în care se amortizează (n):

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{50\%KT}{n} = \frac{25 \text{ mil}}{10} = 2,5 \text{ mil. u.m.}$$

Valoarea costului total (CT) se calculează ca sumă a salariilor (Sal), capitalului circulant și amortizării:

$$CT = Sal + KC + A = 10 \text{ mil} + 25 \text{ mil} + 2,5 \text{ mil} = 37,5 \text{ mil}$$

Profitul (Pr) se determină ca o diferență între valoarea producției (CA) și costul total (CT):

$$Pr = CA - CT = 40 \text{ mil} - 37,5 \text{ mil} = 2,5 \text{ mil}$$

c. Rata profitului la încasări se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_R) și valoarea producției (CA):

$$R_{Pr,CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{2,5 \text{ mil}}{40 \text{ mil.}} \times 100 = 6,25\%$$

Rata profitului la capitalul utilizat se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului și valoarea capitalului utilizat (KT):

$$R_{Pr,KT} = \frac{Pr}{KT} \times 100 = \frac{2,5 \text{ mil}}{50 \text{ mil.}} \times 100 = 5\%$$

d. Rata profitului la cost se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_R) și valoarea costului de producție (CT):

$$R_{Pr,CT} = \frac{Pr}{CT} \times 100 = \frac{2,5 \text{ mil}}{37,5 \text{ mil.}} \times 100 = 6,67\%$$

Comparativ, rata profitului la costul total este mai mică cu 4,2 puncte procentuale decât rata profitului la cifra de afaceri.

e. Creșterea masei profitului se poate realiza prin creșterea productivității muncii mai mult decât creșterea salariilor, astfel încât va avea loc o creștere atât a profitului unitar, cât și a celui total.

Varianta 34

a. Cantitatea de bunuri produsă în primul an este de 100 buc.

b. În cel de-al doilea an producția (Q) crește cu 60% față de primul an :

$$Q_1 = 160\% Q_0 = 160\% \times 100 \text{ buc} = 160 \text{ buc.}$$

c. Valoarea amortizării anuale se determină folosind datele despre capitalul consumat (KTcons), capitalul circulant consumat (KC) și amortizare (A) ce privesc primul an:

$$KT_{cons_0} = KC_0 + A \Rightarrow A = KT_{cons_0} - KC_0 = 6.000 \text{ u.m.} - 4.000 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

Amortizarea pe produs (A_Q) în al doilea an este:

$$A_{Q1} = \frac{A}{Q_1} = \frac{2.000 \text{ u.m.}}{160 \text{ buc}} = 12,5 \text{ u.m./buc}$$

Capitalul fix al firmei (KF) se determină ca produs al duratei de funcționare a capitalului fix (d) și amortizare (A) :

$$KF = d \times A = 4 \text{ ani} \times 2.000 \text{ buc} = 8.000 \text{ u.m.}$$

Valoarea capitalului tehnic (KT) este dată de valoarea capitalului circulant consumat (KC) și valoarea capitalului fix (KF). În primul an, acesta are valoarea :

$$KT_0 = KC_0 + KF = 2.000 \text{ u.m.} + 8.000 \text{ u.m.} = 10.000 \text{ u.m.}$$

d. Consumul specific, în expresie monetară, se determină raportând valoarea capitalului circulant la volumul producției.

În primul an, consumul specific este:

$$Cs_0 = \frac{KC_0}{Q_0} = \frac{4.000 \text{ u.m.}}{100 \text{ buc}} = 40 \text{ u.m./buc}$$

În al doilea an, capitalul circulant (cheltuielile cu materiile prime și materialele) cesc cu 60%, proporțional cu creșterea producției, deci consumul specific este:

$$Cs_1 = \frac{KC_1}{Q_1} = \frac{160\% KC_0}{160\% Q_0} = \frac{KC_0}{Q_0} = \frac{4.000 \text{ u.m.}}{100 \text{ buc}} = 40 \text{ u.m./buc}$$

În al doilea an, comparativ cu primul, consumul specific nu se modifică.

e. Dacă volumul producției rămâne constant, o modalitate de creștere a ratei profitului constă în scăderea cheltuielilor administrative.

Varianta 35

- a. Prețul unitar al bunurilor realizate de agentul economic B este de 78 u.m.
- b. Cifra de afaceri a agentului economic A (CA_A) se calculează ca produs între producția vândută de agentul economic A (Q_{VA}) și prețul unitar al bunului A (P_A):
 $CA_A = Q_{VA} \times P_A = 800 \text{ buc} \times 80 \text{ u.m.} = 64.000 \text{ u.m.}$
- c. Costul de producție al agentului economic C (CT_C) se calculează ca produs între producția obținută de agentul economic C (Q_C) și costul total mediu al bunului C (CTM_C):
 $CT_C = Q_C \times CTM_C = 900 \text{ buc} \times 50 \text{ u.m.} = 45.000 \text{ u.m.}$
Veniturile agentului economic B (CA_B) se calculează ca produs între producția vândută de agentul economic B (Q_{VB}) și prețul unitar al bunului B (P_B):
 $CA_B = Q_{VB} \times P_B = 600 \text{ buc} \times 78 \text{ u.m.} = 46.800 \text{ u.m.}$
Cheltuielile agentului economic B (CT_B) se calculează ca produs între producția obținută de agentul economic B (Q_B) și total mediu al bunului B (CTM_B):
 $CT_B = Q_B \times CTM_B = 800 \text{ buc} \times 70 \text{ u.m.} = 56.000 \text{ u.m.}$
Diferența (Pr_B) dintre veniturile și cheltuielile agentului economic B este:
 $Pr_B = CA_B - CT_B = 46.800 \text{ u.m.} - 56.000 \text{ u.m.} = -9.200$
- d. Valoarea profitului (Pr_A) se calculează ca diferența dintre veniturile (CA_A) și cheltuielile (CT_A) agentului economic A:
 $Pr_A = CA_A - CT_A = Q_{VA} \times P_A - Q_A \times CTM_A = 64.000 \text{ u.m.} - 1000 \text{ buc} \times 60 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$
Rata profitului la costul producției pentru agentul economic A se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului obținut de agentul economic A (Pr_A) și valoarea costului de producție înregistrat de agentul economic A (CT_A):
$$R_{Pr_A/CT_A} = \frac{Pr_A}{CT_A} \times 100 = \frac{4.000 \text{ u.m.}}{60.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 6,6\%$$

Încasările agentului economic C se calculează ca produs între producția vândută de agentul economic C (Q_{VC}) și prețul unitar al bunului B (P_C):
 $CA_C = Q_{VC} \times P_C = 900 \text{ buc} \times 80 \text{ u.m.} = 72.000 \text{ u.m.}$
Valoarea profitului agentului economic C (Pr_C) se calculează ca diferența dintre veniturile (CA_C) și cheltuielile (CT_C) agentului economic C:
 $Pr_C = CA_C - CT_C = 72.000 \text{ u.m.} - 45.000 \text{ u.m.} = 27.000 \text{ u.m.}$
Rata profitului, la încasări, pentru agentul economic C, se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr_C) și valoarea producției (CA_C) realizate de agentul economic C:
$$R_{Pr_C/CA_C} = \frac{Pr_C}{CA_C} \times 100 = \frac{27.000 \text{ u.m.}}{72.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 37,5\%$$

Comparativ, rata profitului, la încasări, pentru agentul economic C, este mai mare decât rata profitului la costul producției pentru agentul economic A cu 30,9 puncte procentuale.
- e. Deoarece comparativ cu agenții economici A și C, costul total mediu realizat de agentul economic B este cel mai mare, o direcție a rentabilizării activității sale poate fi diminuarea costului total mediu prin diminuarea consumului de materiale.

Variantă 36

a. Valoarea cheltuielilor salariale variabile este de 1.500 u.m.

b. Valoarea capitalului fix (KF) reprezintă 75% din valoarea capitalului tehnic (KT):

$$KF = 75\%KT = 75\% \times 4.000 \text{ u.m.} = 3.000 \text{ u.m.}$$

Consumul de capital fix într-un an (amortizarea, notată cu A) se determină ca un raport între valoarea capitalului fix – notată cu KF – și numărul de ani – notat cu n – în care aceasta se amortizează :

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{3.000 \text{ u.m.}}{5 \text{ ani}} = 600 \text{ u.m./an}$$

c. La momentul anterior, costurile variabile (CV) au fost:

$CV_0 = KC_0$ - cheltuieli cu combustibilul și energia pentru încălzirea și iluminatul unității + salarii directe + cheltuieli salariale directe,

unde KC_0 notează consumul de capital circulant, care reprezintă 25% din valoarea capitalului tehnic:

$$KC_0 = KT_0 - KF = KT_0 - 75\% KT_0 = 25\% KT_0 = 25\% \times 4.000 \text{ u.m.} = 1.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare:

$$CV_0 = 1.000 \text{ u.m.} + 500 \text{ u.m.} + 1.500 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

După dublarea producției, costul devine:

$$CV_1 = 2CV_0 = 2 \times 2.000 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$$

Costul fix este dat de suma dintre cheltuielile cu combustibilul și energia pentru încălzirea și iluminatul unității, amortizare și cheltuielile salariale indirecte. Cheltuielile salariale indirecte se determină scăzând, din cheltuielile salariale totale (2.000 u.m.), cheltuielile cu salariile personalului direct implicat în producție (1.500 u.m.), ceea ce înseamnă o valoare de 500 u.m.

Prin urmare, înlocuind în relația de mai sus, costul fix este:

$$CF = 500 \text{ u.m.} + 600 \text{ u.m.} + 500 \text{ u.m.} = 1.600 \text{ u.m.}$$

Costul total după ce firma își dublează producția este:

$$CT_1 = CV_1 + CF = 4.000 \text{ u.m.} + 1.600 \text{ u.m.} = 5.600 \text{ u.m.}$$

După dublarea producției, aceasta devine:

$$Q_1 = 2 \times Q_0 = 2 \times 50 \text{ buc} = 100 \text{ buc}$$

Amortizarea pe produs (A_Q) după dublarea producției este:

$$A_Q = \frac{A}{Q_1} = \frac{600 \text{ u.m.}}{100 \text{ buc}} = 6 \text{ u.m./an}$$

d. Cheltuielile salariale indirecte (Sal indir) se determină scăzând, din cheltuielile salariale totale (Sal), valoarea cheltuielilor directe (Sal dir):

$$\text{Sal indir} = \text{Sal} - \text{Sal dir} = 2.000 \text{ u.m.} - 1.500 \text{ u.m.} = 500 \text{ u.m.}$$

Comparativ, nivelul cheltuielilor salariale directe este cu 1.000 u.m. mai mare decât nivelul cheltuielilor salariale indirecte, în condițiile producției inițiale.

e. Scăderea amortizării pe unitatea de produs poate fi realizată prin creșterea producției.

Varianta 37

a. Venitul total al firmei este de 80 mld. u.m.

b. Valoarea capitalului fix utilizat (KF) este dată de diferența dintre valoarea capitalului tehnic utilizat (KT) și valoarea capitalului circulant consumat (KC) – reprezentat cheltuielile cu materii prime, materiale și combustibil:

$$KF = KT - KC = 100 \text{ mld. u.m.} - 30 \text{ mld. u.m.} = 70 \text{ mld. u.m.}$$

c. Amortizarea capitalului fix (A) este inclusă în cheltuielile materiale (Cmat), alături de capitalul circulant (KC - cheltuielile cu materii prime, materiale și combustibil):

$$A = Cmat - KC = 44 \text{ mld. u.m.} - 30 \text{ mld. u.m.} = 14 \text{ mld. u.m.-an}$$

Durata de amortizare a capitalului fix (n) este dată de raportul dintre valoarea capitalului fix (KF) și valoarea amortizării (A):

$$n = \frac{KF}{A} = \frac{70 \text{ mld. u.m.}}{14 \text{ mld. u.m./an}} = 5 \text{ ani}$$

Pentru a calcula profitul pe produs, determinăm mai întâi costul total (CT), dat de suma dintre costurile materiale și salariale:

$$CT = Cmat + Csal = 44 \text{ mld. u.m.} + 6 \text{ mld. u.m.} = 50 \text{ mld. u.m.}$$

De aici profitul total, ca diferență între cifra de afaceri (CA) și costul total:

$$Pr = CA - CT = 80 \text{ mld. u.m.} - 50 \text{ mld. u.m.} = 30 \text{ mld. u.m.}$$

Prin urmare, profitul pe produs (Pr mediu), ca raport între profitul total (Pr) și producție (Q) este:

$$Pr_{\text{mediu}} = \frac{Pr}{Q} = \frac{30 \text{ mld. u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 30 \text{ mil. u.m.}$$

d. Valoarea capitalului fix utilizat (KF) este cu 40 mld. u.m. mai mare decât valoarea capitalului circulant consumat (KC).

e. O modalitate de creștere a profitului constă în creșterea mai rapidă a productivității muncii, comparativ cu creșterea salariilor.

Varianta 38

- a. Venitul total al firmei este de 100 mil. u.m.
- b. Productivitatea muncii (W_L) se determină ca un raport între producția obținută (Q) și numărul de salariați (L):
- $$W_L = \frac{Q}{L} = \frac{1000 \text{ produse}}{125 \text{ salariați}} = 8 \text{ produse /salarat}$$
- c. Valoarea consumului de capital fix (A) este dată de cota de amortizare (Ca), aplicată valorii capitalului fix (KF):
- $$A = Ca \times KF = 10\% \times 100 \text{ mil. u.m.} = 10 \text{ mil. u.m.}$$
- Costul total (CT) se prezintă ca sumă a capitalului circulant utilizat (KC), amortizării (A), salariilor și contribuțiilor la asigurările sociale ($Csal$):
- $$CT = KC + A + Csal = 50 \text{ mil. u.m.} + 10 \text{ mil. u.m.} + 15 \text{ mil. u.m.} = 75 \text{ mil. u.m.}$$
- d. Valoarea capitalului utilizat (KT) este dată de suma dintre valoarea capitalului fix (KF) și cea a capitalului circulant (KC):
- $$KT = KF + KC = 100 \text{ mil. u.m.} + 50 \text{ mil. u.m.} = 150 \text{ mil. u.m.}$$
- Nivelul cheltuielilor materiale ($Cmat$) este dat de capitalul circulant (KC) și amortizare (A):
- $$Cmat = KC + A = 50 \text{ mil. u.m.} + 10 \text{ mil. u.m.} = 60 \text{ mil. u.m.}$$
- Comparativ, nivelul cheltuielilor materiale ale firmei este cu 90 mil. u.m. mai mic decât valoarea capitalului utilizat.
- e. Dacă volumul producției rămâne constant, o modalitate de creștere a ratei profitului constă în scăderea cheltuielilor administrative.

Varianta 39

- a. Cifra de afaceri în T_0 este de 1.000.000 u.m.
- b. Cifra de afaceri (venitul total) se determină ca produs între producție (Q) și prețul de vânzare (P_v) al unui bun :
- $$CA = P_v \times Q \Rightarrow Q_0 = \frac{CA_0}{P_v} = \frac{1.000.000 \text{ u.m.}}{1.000 \text{ u.m./buc}} = 1.000 \text{ buc}$$
- Notații folosite:
- CA_0 - venitul total (cifra de afaceri) al agentului economic în anul T_0
- Q_0 - volumul producției firmei în anul T_0
- P_v - prețul unitar al bunului
- c. În T_0 costurile fixe medii (CFM) se determină raportând valoarea costului fix total (CF) la volumul producției (Q):
- $$CFM_0 = \frac{CF}{Q_0} = \frac{100.000 \text{ u.m.}}{1.000 \text{ buc}} = 100 \text{ u.m./buc}$$

Costul total mediu în T_0 este dat de suma dintre costurile fixe medii și costurile variabile medii:
 $CTM_0 = CFM_0 + CVM_0 = 100 \text{ u.m.} + 500 \text{ u.m.} = 600 \text{ u.m.}$

În T_1 , datorită scăderii de patru ori a duratei (d) ciclului de producție, urmează că producția este:
 $Q_1 = d \times Q_0 = 4 \times 1.000 \text{ buc} = 4.000 \text{ buc}$

Productivitatea marginală ($WmgL$) se determină ca raport între variația absolută a producției (ΔQ) și variația absolută a numărului de lucrători (ΔL):

$$WmgL = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{Q_1 - Q_0}{L_1 - L_0} = \frac{4.000 \text{ buc} - 1.000 \text{ buc}}{150 \text{ lucr} - 100 \text{ lucr}} = 60 \text{ buc/lucr}$$

d. În condițiile creșterii producției de 4 ori, costul fix mediu scade de 4 ori, deoarece costul fix total este constant pe termen scurt; însă costurile variabile medii pot scădea, crește sau pot rămâne la același nivel când se modifică producția, funcție de dinamica costului variabil total în funcție de modificarea producției. Costurile fixe medii și cele variabile nu se influențează reciproc, iar evoluția nivelului unuia dintre costuri nu conduce la deducerea evoluției celui alt tip de cost.

e. Dacă volumul producției rămâne constant, o modalitate de creștere a ratei profitului constă în micșorarea cheltuielilor de exploatare a utilajelor.

Varianta 40

a. Nivelul producției în primul an, T_0 , este de 1000 bucăți.

b. În primul an, T_0 , firma realizează o cifră de afaceri (CA) dată de produsul dintre preț (P) și producția (Q) a anului:
 $CA_0 = P \times Q_0 = 2.000 \text{ u.m./buc} \times 1.000 \text{ buc} = 2 \text{ mil. u.m.}$

c. Amortizarea – consumul de capital fix – (A) din primul an se va regăsi, ca valoare, și în anul al doilea, T_1 , fiind de 40.000 u.m.

În anul T_1 producția crește de 2 ori, deci :

$$Q_1 = 2Q_0 = 2 \times 1.000 \text{ buc} = 2.000 \text{ buc}$$

Amortizarea pe unitatea de produs (A_Q) în anul T_1 va fi :

$$A_Q = \frac{A}{Q_1} = \frac{40.000 \text{ u.m.}}{2.000 \text{ buc}} = 20 \text{ u.m./buc}$$

În primul an, T_0 , consumul de capital circulant (KC_0) este dat de consumul de materii prime și materiale (M_0), combustibilul și energia pentru producție ($Comb_0$) și cheltuieli pentru iluminatul și încălzirea unității (CII):

$$KC_0 = M_0 + Comb_0 + CII = 1 \text{ mil. u.m.} + 200.000 \text{ u.m.} + 20.000 \text{ u.m.} = 1,22 \text{ mil. u.m.}$$

În anul T_1 toate categoriile de costuri variabile cresc cu 60%, deci valoarea capitalului circulant devine:

$$KC_1 = 160\% KC_0 + CII = 160\% \times (M_0 + Comb_0) + CII = 160\% \times (1 \text{ mil. u.m.} + 200.000 \text{ u.m.}) + 20.000 \text{ u.m.} = 1,94 \text{ mil. u.m.}$$

d. Se calculează mai întâi costul total, apoi profitul total la nivelul fiecărui an:

În T_0 , costul de producție (CT) este dat de suma dintre cheltuielile cu: materii prime și materiale (M_0), combustibil pentru producție ($Comb_0$), salarii directe –variabile- ($Sal.dir_0$), amortizare – consumul de capital fix - (A), chirii (Chirii) energie electrică pentru iluminatul și încălzirea unității (En), salarii indirecte – ale personalului administrativ - ($Sal.ind$):

$$CT_0 = M_0 + Comb_0 + Sal.dir_0 + A + Chirii + En + Sal.ind = 1 \text{ mil. u.m.} + 200.000 \text{ u.m.} + 300.000 \text{ u.m.} + 40.000 \text{ u.m.} + 150.000 \text{ u.m.} + 20.000 \text{ u.m.} + 50.000 \text{ u.m.} = 1,76 \text{ mil. u.m.}$$

Se poate calcula acum profitul la nivelul anului T_0 :

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = 2 \text{ mil. u.m.} - 1,76 \text{ mil. u.m.} = 0,24 \text{ mil. u.m.}$$

Precum și profitul unitar (Pr_{mediu_0}) la nivelul anului T_0 :

$$Pr_{mediu_0} = \frac{Pr_0}{Q_0} = \frac{0,24 \text{ mil. u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 240 \text{ u.m./buc}$$

În T_1 , costurile variabile, reprezentate de materii prime și materiale, combustibil și energie pentru producție și salarii variabile cresc cu 60%, deci devin:

$$CV_1 = M_1 + Comb_1 + Sal.dir_1 = 160\%M_0 + 160\%Comb_0 + 160\%Sal.dir_0 = 160\% \times 1 \text{ mil. u.m.} + 160\% \times 200.000 \text{ u.m.} + 160\% \times 300.000 \text{ u.m.} = 2,4 \text{ mil. u.m.}$$

CV_1 se adaugă costurilor fixe din T_0 (amortizare –consumul de capital fix - (A), chirii (Chirii) energie electrică pentru iluminatul și încălzirea unității (En), salarii indirecte – ale personalului administrativ - ($Sal.ind$)):

$$CF = A + Chirii + En + Sal.ind = 40.000 \text{ u.m.} + 150.000 \text{ u.m.} + 20.000 \text{ u.m.} + 50.000 \text{ u.m.} = 260.000 \text{ u.m.},$$

formând costul total la T_1 :

$$CT_1 = CV_1 + CF = 2,4 \text{ mil. u.m.} + 260.000 \text{ u.m.} = 2,66 \text{ mil. u.m.}$$

În anul T_1 producția crește de 2 ori, deci cifra de afaceri devine:

$$CA_1 = PxQ_1 = Px2Q_0 = 2.000 \text{ u.m.} \times 2 \times 1.000 \text{ buc} = 4 \text{ mil. u.m.}$$

Se poate astfel calcula profitul la nivelul anului T_1 :

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 4 \text{ mil. u.m.} - 2,66 \text{ mil. u.m.} = 1,34 \text{ mil. u.m.}$$

Precum și profitul unitar (Pr_{mediu_1}) la nivelul anului T_1 :

$$Pr_{mediu_1} = \frac{Pr_1}{Q_1} = \frac{1,34 \text{ mil. u.m.}}{2000 \text{ buc}} = 670 \text{ u.m./buc}$$

Comparativ, nivelul profitului unitar la nivelul anului T_1 este mai mare cu 430 u.m. decât nivelul profitului unitar la nivelul anului T_0 .

e. Dacă volumul producției rămâne constant, o modalitate de creștere a ratei profitului constă în micșorarea cheltuielilor de administrație.

Varianta 41

- a. Prețul unitar la momentul T_1 este 100.000 u.m.
- b. Costul total (CT) al producției în T_0 se calculează plecând de la informațiile legate de costul fix mediu (CFM), costul variabil mediu (CVM) și nivelul producției (Q) la momentul T_0 :
 $CT_0 = Q_0 \times (CFM_0 + CVM_0) = 1000 \text{ buc} \times (10.000 \text{ u.m.} + 50.000 \text{ u.m.}) = 60 \text{ mil. u.m.}$
- c. Costul fix total (CF) al producției în T_0 se calculează ca produs între costul fix mediu (CFM) și nivelul producției (Q) la momentul T_0 :
 $CF_0 = CFM_0 \times Q_0 = 10.000 \text{ u.m.} \times 1000 \text{ buc} = 10 \text{ mil. u.m.}$

La momentul T_1 , producția (Q) crește cu 100% și devine:

$$Q_1 = Q_0 + 100\%Q_0 = 2Q_0 = 2 \times 1000 \text{ buc} = 2000 \text{ buc},$$

iar costul fix mediu (CFM) scade cu 50%:

$$CFM_1 = CFM_0 - 50\%CFM_0 = 50\%CFM_0 = 50\% \times 10.000 \text{ u.m.} = 5.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, costul fix total la momentul T_1 este:

$$CF_1 = CFM_1 \times Q_1 = 5.000 \text{ u.m.} \times 2000 \text{ buc} = 10 \text{ mil. u.m.}$$

- d. Rata profitului la cifra de afaceri se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_r) și valoarea producției (CA):

$$R_{P_r, CA} = \frac{P_r}{CA} \times 100,$$

fiind necesare, pentru momentul T_0 , informații legate de cifra de afaceri, profit și cost.

Cifra de afaceri se calculează ca produs între producție și prețul practicat pe piață:

$$CA = Q \times P.$$

La momentul T_0 , aceasta are valoarea $CA_0 = Q_0 \times P_0 = 1.000 \text{ buc} \times 100.000 \text{ u.m./buc} = 100 \text{ mil. u.m.}$

Profitul se calculează ca diferență între cifra de afaceri și costul total:

$$P_r = CA - CT,$$

iar în momentul T_0 are valoarea:

$$P_{r0} = CA_0 - CT_0 = 100 \text{ mil. u.m.} - 60 \text{ mil. u.m.} = 40 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, rata profitului la cifra de afaceri la momentul T_0 este:

$$R_{P_r, CA_0} = \frac{P_{r0}}{CA_0} \times 100 = \frac{40 \text{ mil}}{100 \text{ mil.}} \times 100 = 40\%$$

Rata profitului la costul producției se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_r) și costul producției (CT):

$$R_{P_r, CT} = \frac{P_r}{CT} \times 100,$$

fiind necesare, pentru momentul T_1 , informații legate de cost, cifra de afaceri și profit.

La momentul T_1 , costul total este dat de suma costurilor totale fixe (CF) și variabile (CV).

Costul fix fiind deja aflat, urmează să determinăm valoarea costului variabil total, care este un produs dintre volumul producției (Q) și valoarea costului variabil mediu (CVM):

$$CV_1 = Q_1 \times CVM_1 = Q_1 \times 90\%CVM_0 = 2000 \text{ buc} \times 90\% \times 50.000 \text{ u.m.} = 90 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, costul total la momentul T_1 este:

$$CT_1 = CF_1 + CV_1 = 10 \text{ mil} + 90 \text{ mil} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

Cifra de afaceri în T_1 este:

$$CA_1 = Q_1 \times P_1 = 2.000 \text{ buc} \times 100.000 \text{ u.m./ buc} = 200 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, profitul la momentul T_1 este:

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 200 \text{ mil. u.m.} - 100 \text{ mil. u.m.} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

La rata profitului la costul producției este:

$$R_{Pr, CT_1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{100 \text{ mil.}}{100 \text{ mil.}} \times 100 = 100\%$$

Comparativ, rata profitului la costul producției, în momentul T_1 , este mai mare cu 60 puncte procentuale decât rata profitului la cifra de afaceri, în momentul T_0 .

e. O modalitate de creștere a ratei profitului la cifra de afaceri este creșterea profitului unitar prin diminuarea costului unitar, ceea ce se poate realiza, de exemplu, prin creșterea producției, dacă valoarea costului marginal este mai mică decât valoarea costului unitar. Astfel, creșterea profitului va fi mai rapidă decât creșterea cifrei de afaceri, încât și rata profitului la cifra de afaceri va crește.

Varianta 42

a. Nivelul masei profitului unitar este 5 u.m.

b. Volumul încasărilor se determină plecând de la ponderea profitului total în cifra de afaceri.

Profitul total (Pr) se calculează ca produs între producția bunului X (Q) și profitul unitar (Pr mediu) :

$$Pr = Q \times Pr \text{ mediu} = 1000 \text{ buc} \times 5 \text{ u.m.} = 5000 \text{ u.m.}$$

Dacă ponderea profitului total în cifra de afaceri (CA) este de 70%,

$$\text{adică } \frac{Pr}{CA} = 40\% \Rightarrow CA = \frac{Pr}{40\%} = \frac{5000}{40\%} = 12500 \text{ u.m.}$$

c. Dacă $\frac{Pr}{CA} = 40\% \Rightarrow \frac{CT}{CA} = 60\% \Rightarrow CT = 60\%CA = 60\% \times 12500 \text{ u.m.} = 7500 \text{ u.m.}$

folosind relația dintre cifra de afaceri, costul total (CT) și profit total: $CA = Pr + CT$

Valoarea capitalului consumat de firmă (Cmat) este 70% din costul total,

$$Cmat = 70\%CT = 70\% \times 7500 \text{ u.m.} = 5250 \text{ u.m.}$$

iar amortizarea (A) reprezintă 55% din Cmat:

$$A = 55\%Cmat = 55\% \times 5250 \text{ u.m.} = 2887,5 \text{ u.m.}$$

Cota de amortizare se determină după formula

$$Ca = \frac{100}{n} = \frac{100}{3 \text{ ani}} = 33,33\% / \text{an}$$

Unde n reprezintă numărul de ani de amortizare a capitalului fix.

d. Rata profitului la cost se calculează ca raport procentual între valoarea profitului (P_r) și valoarea costului de producție (CT):

$$R_{Pr,CT} = \frac{Pr}{CT} \times 100 = \frac{5000 \text{ u.m.}}{7500 \text{ u.m.}} \times 100 = 66,66\%$$

Rata profitului la cifra de afaceri se calculează ca raport procentual între valoarea profitului (P_r) și valoarea cifrei de afaceri, fiind totuna cu ponderea profitului total în cifra de afaceri:

$$R_{Pr,CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = 40\%$$

Comparativ, rata profitului la cost este cu 26,66 puncte procentuale mai mare decât rata profitului la cifra de afaceri.

e. O modalitate de reducere a cheltuielilor materiale este negocierea unui preț mai mic la achiziția de materii prime și materiale.

Varianta 43

a. Valoarea încasărilor totale în T_0 este 200 mil. u.m.

b. Dacă rata profitului la cifra de afaceri este în T_0 de 20%, iar în T_1 crește cu 10%, avem:

$$R_{Pr1/CA1} = \frac{Pr_1}{CA_1} \times 100 = 110\% \frac{Pr_0}{CA_0} \times 100 = 110\% \times 20\% = 22\% \Rightarrow Pr_1 = 22\% CA_1$$

Rata profitului la cost se calculează ca raport procentual între valoarea profitului (P_r) și valoarea costului de producție (CT) în anul T_1 :

$$R_{Pr1/CT1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{Pr_1}{CA_1 - Pr_1} \times 100 = \frac{22\% CA_1}{CA_1 - 22\% CA_1} \times 100 = \frac{22\%}{78\%} \times 100 = 28,2\%$$

unde :

$R_{Pr1/CA1}$ – rata profitului la cifra de afaceri în T_1

$R_{Pr1/CT1}$ – rata profitului la cost în T_1

$R_{Pr0/CA0}$ – rata profitului la cifra de afaceri în T_0

Pr_1 – profitul în T_1

Pr_0 – profitul în T_0

CA_1 – cifra de afaceri în T_1

CT_1 – costul de producție în T_1

CA_0 – cifra de afaceri în T_0

c. Dacă rata profitului la cifra de afaceri este în T_0 de 20%, avem :

$$CT_0 = CA_0 - Pr_0 = CA_0 - 20\% CA_0 = 80\% CA_0 = 80\% \times 200 \text{ mil. u.m.} = 160 \text{ mil. u.m.}$$

Cum în T_0 costurile salariale sunt egale cu cele materiale,

$$Cmat_0 = Csal_0,$$

iar costul total este suma costurilor salariale și materiale,

$$CT_0 = Cmat_0 + Csal_0,$$

Rezultă:

$$Cmat_0 = Csal_0 = \frac{1}{2} CT_0 = \frac{1}{2} \times 160 \text{ mil. u.m.} = 80 \text{ mil. u.m.}$$

Dar costul material este suma dintre consumul materiilor prime și materialelor (capital circulant, KC) și amortizare (A):

$$Cmat_0 = KC_0 + A \Rightarrow A = Cmat_0 - KC_0 = 80 \text{ mil. u.m.} - 70 \text{ mil. u.m.} = 10 \text{ mil. u.m.}$$

Amortizarea capitalului fix este un cost fix, având aceeași valoare atât în anul T_0 cât și în anul T_1 :

$$A = 10 \text{ mil. u.m.}$$

În T_1 , față de T_0 , încasările au crescut cu 50%, devenind :

$$CA_1 = 150\% CA_0 = 150\% \times 200 \text{ mil. u.m.} = 300 \text{ mil. u.m.}$$

Deoarece $Pr_1 = 22\% CA_1$, avem:

$$CT_1 = CA_1 - Pr_1 = CA_1 - 22\% CA_1 = 78\% CA_1 = 78\% \times 300 \text{ mil. u.m.} = 234 \text{ mil. u.m.}$$

Deoarece valoarea capitalului consumat (Cmat) nu se schimbă în anul T_1 față de anul T_0 , avem o valoare a cheltuielilor salariale în T_1 :

$$Csal_1 = CT_1 - Cmat_1 = CT_1 - Cmat_0 = 234 \text{ mil. u.m.} - 80 \text{ mil. u.m.} = 154 \text{ mil. u.m.}$$

Notății utilizate:

Pr_1 – profitul în T_1

Pr_0 – profitul în T_0

CA_1 – cifra de afaceri în T_1
 CA_0 – cifra de afaceri în T_0
 CT_1 – costul de producție în T_1
 CT_0 – costul de producție în T_0
 $Csal_1$ – costurile salariale în T_1
 $Csal_0$ – costurile salariale în T_0
 $Cmat_1$ – costurile materiale în T_1
 $Cmat_0$ – costurile materiale în T_0
 KC – valoarea capitalului circulant (consumul de materii prime și materiale)
 A – amortizarea capitalului fix

d. Comparativ, nivelul cheltuielilor salariale în T_1 ($Csal_1$) este mai mare cu 74 mil. u.m. decât nivelul cheltuielilor salariale în T_0 ($Csal_0$).

e. O modalitate de creștere a ratei profitului, în condițiile păstrării numărului de angajați și asigurării eficienței economice, îl constituie creșterea profitului mediu și total, prin diminuarea costului mediu, recurgând la măsuri de creștere a producției concomitent cu creșterea mai dinamică a productivității muncii față de creșterea salariilor directe.

Varianta 44

a. Venitul total al firmei la momentul T_0 este de 420 mil. u.m.

b. La momentul T_0 rata profitului la încasări este :

$$R_{PR0/CA0} = \frac{Pr_0}{CA_0} \times 100 = 20\% \Rightarrow Pr_0 = 20\% CA_0 = 20\% \times 420 \text{ mil} \Rightarrow 84 \text{ mil. u.m.}$$

unde:

Pr_0 – profitul total la momentul T_0

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

Costul total (CT) la momentul T_0 este:

$$CT_0 = CA_0 - Pr_0 = 420 \text{ mil. u.m.} - 84 \text{ mil. u.m.} = 336 \text{ mil. u.m.}$$

c. Cheltuielile materiale (Cmat) sunt date de valoarea capitalului circulant (KC) și amortizare (A).

La momentul T_0 valoarea capitalului circulant va fi:

$$KC_0 = Cmat_0 - A = Cmat_0 - \frac{KC_0}{3} \Rightarrow \\ \Rightarrow 4KC_0 = 3Cmat_0 \Rightarrow KC_0 = \frac{3Cmat_0}{4} = \frac{3 \times 200 \text{ mil}}{4} = 150 \text{ mil}$$

La momentul T_1 rata profitului la încasări este :

$$R_{PR1/CA1} = \frac{Pr_1}{CA_1} \times 100 = 15\% \Rightarrow Pr_1 = 15\% CA_1 = 15\% \times 420 \text{ mil} \Rightarrow 63 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total (CT) la momentul T_1 este:

$$CT_1 = CA_1 - Pr_1 = 420 \text{ mil. u.m.} - 63 \text{ mil. u.m.} = 357 \text{ mil. u.m.}$$

Costul marginal se calculează ca raport între modificarea absolută a costului total și modificarea absolută a producției:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{CT_1 - CT_0}{\Delta Q} = \frac{357 \text{ mil u.m.} - 336 \text{ mil u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 21.000 \text{ u.m./buc}$$

d. Rata profitului la cost, la momentul T_0 , este:

$$R_{PR0/CT0} = \frac{Pr_0}{CT_0} \times 100 = \frac{84 \text{ mil. u.m.}}{336 \text{ mil. u.m.}} \times 100 = 25\%$$

Rata profitului la cost, la momentul T_1 , este:

$$R_{PR1/CT1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{63 \text{ mil. u.m.}}{357 \text{ mil. u.m.}} \times 100 = 17,65\%$$

Comparativ, rata profitului la costul producției, în momentul T_1 , este mai mare cu 7,35 puncte procentuale decât rata profitului la costul producției, în momentul T_0 .

e. În condițiile asigurării eficienței economice, creșterea cifrei de afaceri se poate realiza printr-o creștere a producției însoțită de scăderea costului total mediu – ceea ce generează creșterea profitului mediu și a celui total.

Varianta 45

- a. Valoarea capitalului folosit de firmă este de 5 mld. u.m.
- b. Valoarea capitalului fix, KF, reprezintă 60% din totalul capitalului tehnic (KT):
 $KF = 60\%KT = 60\% \times 5 \text{ mld. u.m.} = 3 \text{ mld. u.m.}$
Consumul lunar de capital fix, A/lună, se determină raportând valoarea capitalului fix, KF, la numărul de luni (perioada) în care acesta se amortizează:

$$A / \text{lună} = \frac{KF}{n} = \frac{3 \text{ mld. u.m.}}{60 \text{ luni}} = 50 \text{ milioane u.m. / luna}$$

- c. Cota de amortizare, Ca, se determină după formula

$$Ca = \frac{100}{n} = \frac{100}{5 \text{ ani}} = 20\% / \text{an}$$

unde n reprezintă numărul de ani (perioada) de amortizare a capitalului fix.

Amortizarea anuală este:

$$A = Ca \times KF = 20\% \times 3 \text{ mld. u.m.} = 600 \text{ mil. u.m./an}$$

Capitalul tehnic este o sumă dintre valoarea capitalului fix (KF) și valoarea capitalului circulant (KC):

$$KT = KC + KF \Rightarrow KC = KT - KF = 5 \text{ mld. u.m.} - 3 \text{ mld. u.m.} = 2 \text{ mld. u.m.}$$

Costul total al producției se poate determina ca sumă a capitalului circulant, amortizării și cheltuielilor salariale:

$$CT = KC + A + C_{sal} = 2 \text{ mld. u.m.} + 600 \text{ mil. u.m.} + 400 \text{ mil. u.m.} = 3 \text{ mld. u.m.}$$

Profitul total (P_R) se va calcula ca diferență dintre cifra de afaceri (CA) și costul total (CT):

$$P_R = CA - CT = 3,6 \text{ mld. u.m.} - 3 \text{ mld. u.m.} = 0,6 \text{ mld. u.m.}$$

Rata profitului la capital ($R_{Pr/KT}$) se calculează ca raport procentual între valoarea profitului (P_R) și valoarea capitalului (KT):

$$R_{P_R/KT} = \frac{Pr}{KT} \times 100 = \frac{0,6 \text{ mld. u.m.}}{5 \text{ mld. u.m.}} \times 100 = 12\%$$

- d. Comparativ, valoarea capitalului fix (KF) este cu 1 mld. u.m. mai mare decât valoarea capitalului circulant (KC).

- e. O modalitate de creștere a salariilor personalului direct implicat în producție, în condițiile asigurării eficienței economice, îl constituie producției concomitent cu creșterea mai mare a productivității muncii față de creșterea salariilor directe.

Varianta 46

a. Valoarea cheltuielilor salariale indirecte (salarii ale personalului administrativ) este de 20 mil. u.m.

b. Dacă valoarea cheltuielilor salariale indirecte (Csal ind) este de 10% din totalul cheltuielilor salariale (Csal), atunci :

$$Csal \text{ ind} = 10\% Csal \Rightarrow Csal = \frac{Csal \text{ ind}}{10\%} = \frac{20 \text{ mil. u.m.}}{10\%} = 200 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total de producție se obține însumând cheltuielile cu materiile prime și materiale (M), materiale auxiliare (m), amortizarea capitalului fix (A), cheltuieli salariale (Csal), chirie și întreținere (I), combustibil și energie folosite în producție (CE):

$$CT = M + m + A + Csal + I + CE = 500 \text{ mil. u.m.} + 110 \text{ mil. u.m.} + 140 \text{ mil. u.m.} + 200 \text{ mil. u.m.} + 150 \text{ mil. u.m.} + 100 \text{ mil. u.m.} = 1,2 \text{ mld. u.m.}$$

Costul unitar al bunului (CTM) se obține raportând valoarea costului total de producție (CT) la volumul producției:

$$CTM = \frac{CT}{Q} = \frac{1,2 \text{ mld. u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 1,2 \text{ mil. u.m.}$$

c. Dacă bunul se vinde la prețul (P) de 1,5 mil. u.m., atunci profitul anual al firmei (Pr) este:

$$Pr = Q \times (P - CTM) = 1000 \text{ buc.} \times (1,5 \text{ mil. u.m.} - 1,2 \text{ mil. u.m.}) = 300 \text{ mld. u.m.}$$

Costul total fix (CF) se obține însumând amortizarea capitalului fix (A), salariile personalului administrativ (Csal ind), cheltuielile cu chiria și întreținerea (I):

$$CF = A + Csal \text{ ind} + I = 140 \text{ mil. u.m.} + 20 \text{ mil. u.m.} + 150 \text{ mil. u.m.} = 310 \text{ mil. u.m.}$$

d. Cheltuielile materiale ale firmei (Cmat) sunt reprezentate de cheltuielile cu materiile prime (M), materialele auxiliare (m), amortizarea capitalului fix (A), combustibil și energie folosite în producție (CE):

$$Cmat = M + m + A + CE = 500 \text{ mil. u.m.} + 110 \text{ mil. u.m.} + 140 \text{ mil. u.m.} + 100 \text{ mil. u.m.} = 850 \text{ mil. u.m.}$$

Comparativ cu cheltuielile salariale ale firmei (Csal), cheltuielile materiale ale firmei (Cmat) sunt mai mari cu 650 mil. u.m.

e. O modalitate de creștere a ratei profitului la cifra de afaceri, dacă volumul producției nu se modifică, este creșterea profitului unitar prin diminuarea costului unitar, ceea ce se poate realiza, de exemplu, prin economii la cheltuielile de exploatare a mașinilor și utilajelor.

Varianța 47

a. Valoarea amortizării (consumul de capital fix) este de 200 mil. u.m.

b. Costul total de producție se obține însumând cheltuielile cu materia primă (M), materiale auxiliare (m), amortizarea capitalului fix (A), cheltuieli salariale (Csal), chirie, (C), energie electrică pentru producție (E):

$$CT_0 = M + m + A + Csal + C + E = 800 \text{ mil. u.m.} + 300 \text{ mil. u.m.} + 200 \text{ mil. u.m.} + 400 \text{ mil. u.m.} + 100 \text{ mil. u.m.} + 200 \text{ mil. u.m.} = 2 \text{ mld. u.m.}$$

Costul unitar al bunului (CTM) se obține raportând valoarea costului total de producție (CT₀) la volumul producției:

$$CTM_0 = \frac{CT}{Q} = \frac{2 \text{ mld. u.m.}}{2000 \text{ buc}} = 1 \text{ mil. u.m.}$$

c. Dacă bunul se vinde la prețul (P) de 1,2 mil. u.m., atunci profitul unitar al firmei (Pr_{mediu0}) în anul considerat este:

$$Pr_{mediu0} = P - CTM = 1,2 \text{ mil. u.m.} - 1 \text{ mil. u.m.} = 0,2 \text{ mil. u.m.}$$

În anul considerat, T₀, rata profitului la cost (R_{Pr0/CT0}) este:

$$R_{Pr0/CT0} = \frac{Pr_0}{CT_0} \times 100 = \frac{Q_0 \times Pr_{mediu0}}{Q_0 \times CTM_0} \times 100 = \frac{Pr_{mediu0}}{CTM_0} \times 100 = \frac{0,2 \text{ mil. u.m.}}{1 \text{ mil. u.m.}} \times 100 = 20\%$$

În anul următor, T₁, costurile totale cresc proporțional cu producția, creștere notată X%, de unde rezultă:

$$CTM_1 = \frac{CT_1}{Q_1} = \frac{X\% \cdot CT_0}{X\% \cdot Q_0} = \frac{CT_0}{Q_0} = CTM_0 = 1 \text{ mil. u.m.}$$

Deoarece rata profitului la cost (R_{Pr1/CT1}) este cu 10 puncte procentuale mai mare, avem:

$$R_{Pr1/CT1} = R_{Pr0/CT0} + 10\% = 20\% + 10\% = 30\%,$$

iar

$$R_{Pr1/CT1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{Q_1 \times Pr_{mediu1}}{Q_1 \times CTM_1} \times 100 = \frac{Pr_{mediu1}}{CTM_0} \times 100 = \frac{Pr_{mediu1}}{1 \text{ mil. u.m.}} \times 100 = 30\% \Rightarrow$$

$$\Rightarrow Pr_{mediu1} = 30\% \cdot 1 \text{ mil. u.m.} = 0,3 \text{ mil. u.m.}$$

Notății utilizate:

R_{Pr0/CT0} – rata profitului la cost în primul an de activitate, T₀

R_{Pr1/CT1} – rata profitului la cost în al doilea an de activitate, T₁

Pr₀ – profitul în anul considerat, T₀

Pr₁ – profitul în anul următor, T₁

Pr_{mediu0} – profitul mediu în anul considerat, T₀

Pr_{mediu1} – profitul mediu în anul următor, T₁

CA₁ – cifra de afaceri în T₁

CA₀ – cifra de afaceri în T₀

CT₁ – costul de producție în T₁

CT₀ – costul de producție în T₀

Csal₁ – costurile salariale în T₁

C_{sal_0} - costurile salariale în T_0
 C_{mat_1} - costurile materiale în T_1
 C_{mat_0} - costurile materiale în T_0
 KC – valoarea capitalului circulant (consumul de materii prime și materiale)
 A – amortizarea capitalului fix

d. Cota de amortizare, Ca , se determină după formula

$$Ca = \frac{100}{n} = \frac{100}{5 \text{ ani}} = 20\% / \text{an}$$

unde n reprezintă numărul de ani (perioada) de amortizare a capitalului fix.

Comparativ cu rata profitului la cost din primul an de activitate ($R_{pro_{CT0}}$), cota de amortizare are aceeași valoare relativă, de 20%.

e. O modalitate de creștere a ratei profitului la cost, dacă volumul producției nu se modifică, este creșterea profitului unitar prin diminuarea costului unitar, ceea ce se poate realiza, de exemplu, prin economii la cheltuielile de exploatare a mașinilor și utilajelor.

Varianta 48

a. Prețul mediu de vânzare al bunului este de 200.000 u.m.

b. În T_0 cifra de afaceri se calculează după formula :

$$CA_0 = CT_0 + Pr_0$$

$$CA_0 = P \times Q_0$$

$$CT_0 = CF + CVM_0 \times Q_0 = CF + CVM \times Q_0$$

$$CA_0 = CT_0 + Pr_0 \Leftrightarrow P \times Q_0 = CF + CVM_0 \times Q_0 + Pr_0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow Q_0 = \frac{CF + Pr_0}{P - CVM_0} = \frac{100 \text{ mil u.m.} + 20 \text{ mil u.m.}}{200.000 \text{ u.m.} - 125.000 \text{ u.m.}} = 1600 \text{ buc}$$

În T_1 producția crește cu 200 de bucăți, deci ajunge la valoarea:

$$Q_1 = Q_0 + 200 \text{ buc} = 1600 \text{ buc} + 200 \text{ buc} = 1800 \text{ buc}$$

Notății folosite:

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

CF – costul fix

CVM_0 – costul variabil mediu la momentul T_0

CT_0 – costul total la momentul T_0

Pr_0 – profitul total la momentul T_0

Q_0 – producția la momentul T_0

Q_1 – producția la momentul T_1

P – prețul unitar al bunului

c. În T_0 cifra de afaceri se calculează după formula :

$$CA_0 = P \times Q_0 = 200.000 \text{ u.m.} \times 1600 \text{ buc} = 320 \text{ mil. u.m.}$$

În T_1 cifra de afaceri este :

$$CA_1 = P \times Q_1 = 200.000 \text{ u.m.} \times 1800 \text{ buc} = 360 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total este :

$$CT_1 = CF + CVM_0 \times Q_1 = 100 \text{ mil} + 125.000 \times 1800 \text{ u.m.} = 325 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, masa profitului este:

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 360 \text{ mil. u.m.} - 325 \text{ mil. u.m.} = 35 \text{ mil. u.m.}$$

Notății folosite:

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

CF – costul fix

CVM_0 – costul variabil mediu la momentul T_0

CT_0 – costul total la momentul T_0

Pr_0 – profitul total la momentul T_0

Pr_1 – profitul total la momentul T_1

Q_0 – producția la momentul T_0

Q_1 – producția la momentul T_1

P – prețul unitar al bunului

d. Costul total la momentul T_0 este:

$$CT_0 = CF + CVM_0 \times Q_0 = CF + CVM \times Q_0 = 20 \text{ mil. u.m.} + 125.000 \times 1600 \text{ u.m.} = 220 \text{ mil. u.m.}$$

Masa profitului în T_0 este:

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = 320 \text{ mil. u.m.} - 220 \text{ mil. u.m.} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

Rata profitului la cost se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr) și valoarea costului de producție (CT):

$$R_{Pr,CT} = \frac{Pr}{CT} \times 100$$

Rata profitului la cost în momentul T_0 este:

$$R_{Pr_0,CT_0} = \frac{Pr_0}{CT_0} \times 100 = \frac{100 \text{ mil}}{220 \text{ mil.}} \times 100 = 45,45\%$$

Rata profitului la cost în momentul T_1 este:

$$R_{Pr_1,CT_1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{35 \text{ mil}}{325 \text{ mil.}} \times 100 = 10,77\%$$

Comparativ, rata profitului la costul total în momentul T_1 este mai mică cu 34,7 puncte procentuale decât rata profitului la cost în momentul T_0 .

e. Pe termen scurt, costul unitar se poate reduce prin creșterea producției, cu condiția ca valoarea costului marginal să fie situată sub valoarea costului unitar. În caz contrar (costul marginal este superior costului unitar), costul unitar se poate reduce prin scăderea producției.

Varianta 49

- a. Cifra de afaceri a firmei a fost de 20 mil. u.m.
b. Dacă încasările (cifra de afaceri) reprezintă 20% din valoarea capitalului tehnic utilizat (KT), atunci :

$$CA = 20\%KT \Rightarrow KT = \frac{CA}{20\%} = \frac{20 \text{ mil. u.m.}}{20\%} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

- c. Deoarece $A=Csal=Pr$ și $A+Csal+Pr=6\%KT$,
Rezultă că $A=Csal=Pr=2\%KT=2\% \times 100 \text{ mil. u.m.} = 2 \text{ mil. u.m.}$
Dacă profitul este de 2 mil. u.m., iar cifra de afaceri de 20 mil u.m., urmează că nivelul costului este:

$$CT=CA-Pr=20 \text{ mil. u.m.} - 2 \text{ mil. u.m.} = 18 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total este o sumă a costurilor materiale și salariale:

$$CT = Cmat + Csal \Rightarrow Cmat = CT - Csal = 18 \text{ mil. u.m.} - 2 \text{ mil. u.m.} = 16 \text{ mil. u.m.}$$

La rândul lor, costurile materiale sunt compuse din valoarea amortizării și valoarea capitalului capital circulant:

$$Cmat = A + KC \Rightarrow KC = Cmat - A = 16 \text{ mil. u.m.} - 2 \text{ mil. u.m.} = 14 \text{ mil. u.m.}$$

Notății folosite:

CT- costul total

CA - cifra de afaceri

Pr - profitul

Cmat- costurile materiale

Csal – costurile salariale

A – amortizarea

KC – valoarea capitalului circulant

- d. Dacă amortizarea (A) este 2 mil, iar capitalul fix (KF) are valoarea de 86 mil. u.m., urmează că numărul de ani (n) de utilizare a capitalului fix este :

$$n = \frac{KF}{A} = \frac{86 \text{ mil. u.m.}}{2 \text{ mil. u.m. / an}} = 43 \text{ ani}$$

Cota de amortizare se determină după formula

$$Ca = \frac{100}{n} = \frac{100}{43 \text{ ani}} = 2,32\% / \text{an}$$

Rata profitului la capitalul tehnic utilizat se prezintă ca un raport între profit și valoarea capitalului tehnic:

$$R_{Pr/KT} = \frac{Pr}{KT} \times 100 = \frac{2 \text{ mil. u.m.}}{100 \text{ mil. u.m.}} = 2\%$$

Comparativ, rata profitului la capitalul tehnic utilizat este cu 0,32 puncte procentuale mai mică decât cota de amortizare.

- e. Fără a modifica numărul salariaților, producătorul poate spori producția cu 10% - cu asigurarea eficienței economice - prin creșterea productivității muncii cu 10%, prin premierea muncii suplimentar depuse de aceștia, astfel încât creșterea productivității să fie însoțită, totuși, de o creștere mai mică de 10% a veniturilor salariaților.

Varianta 50

a. Valoarea costurilor totale de 250 milioane u.m.

b. Valoarea profitului (Pr) se calculează ca diferența dintre veniturile (CA) și cheltuielile (CT) agentului economic: $Pr = CA - CT$

Valoarea profitului în T_0 este:

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = PxQ_0 - CT_0 = 6000 \text{ u.m.} \times 50.000 \text{ buc} - 250 \text{ mil u.m.} = 50 \text{ mil u.m.}$$

Profitul unitar în T_0 este:

$$P_{\text{mediu } 0} = \frac{Pr_0}{Q_0} = \frac{50 \text{ mil. u.m.}}{50.000 \text{ buc}} = 1000 \text{ u.m./buc}$$

Notații folosite:

CT_0 - costul total în T_0

CA_0 - cifra de afaceri în T_0

Pr_0 - profitul în T_0

$P_{\text{mediu } 0}$ - profitul mediu în T_0

Q_0 - producția în T_0

P - prețul unitar

c. Costul total în T_0 este o sumă a costurilor materiale (C_{mat}) și salariale (C_{sal}):

Costul total este o sumă a costurilor materiale și salariale:

$$CT_0 = C_{\text{mat } 0} + C_{\text{sal } 0} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow C_{\text{mat } 0} = CT_0 - C_{\text{sal } 0} = 250 \text{ mil. u.m.} - 50 \text{ mil. u.m.} = 200 \text{ mil. u.m.}$$

În totalul $C_{\text{mat } 0}$, 60% reprezintă costuri materiale variabile ($C_{\text{mat var } 0}$), deci:

$$C_{\text{mat var } 0} = 60\% C_{\text{mat } 0} = 60\% \times 200 \text{ mil. u.m.} = 120 \text{ mil. u.m.}$$

Restul costurilor materiale, costurile materiale fixe, care reprezintă 40% din $C_{\text{mat } 0}$, adică CF_{mat} , vor rămâne constante în T_1 .

În T_1 , costurile materiale variabile cresc cu 30%:

$$C_{\text{mat var } 1} = 130\% C_{\text{mat var } 0} = 130\% \times 120 \text{ mil. u.m.} = 156 \text{ mil. u.m.}$$

Deci costul material în T_1 va fi:

$$C_{\text{mat } 1} = CF_{\text{mat fixe}} + C_{\text{mat var } 1} = 80 \text{ mil. u.m.} + 156 \text{ mil. u.m.} = 236 \text{ mil. u.m.}$$

Costurile salariale din T_1 cresc cu 10%:

$$C_{\text{sal } 1} = 110\% C_{\text{sal } 0} = 110\% \times 50 \text{ mil. u.m.} = 55 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, costul total în T_1 este:

$$CT_1 = C_{\text{mat } 1} + C_{\text{sal } 1} = 236 \text{ mil u.m.} + 55 \text{ mil u.m.} = 291 \text{ mil u.m.}$$

Majorarea producției cu 20% face ca în T_1 producția să devină:

$$Q_1 = 120\% Q_0 = 120\% \times 50.000 \text{ buc} = 60.000 \text{ buc}$$

Cifra de afaceri în T_1 este:

$$CA_1 = P \times Q_1 = 6000 \text{ u.m.} \times 60.000 \text{ buc} = 360 \text{ mil. u.m.}$$

Deci profitul total din T_1 este:

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 360 \text{ mil. u.m.} - 291 \text{ mil. u.m.} = 69 \text{ mil. u.m.}$$

Rata profitului la costul producției se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului obținut și valoarea costului de producție, fiind în T_1 :

$$R_{PR_1/CT_1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{69 \text{ mil. u.m.}}{291 \text{ mil. u.m.}} \times 100 = 23,71\%$$

Notății folosite:

CT_0 - costul total în T_0

CT_1 - costul total în T_1

CA_0 - cifra de afaceri în T_0

CA_1 - cifra de afaceri în T_1

Pr_0 - profitul în T_0

Pr_1 - profitul în T_1

Q_0 - producția în T_0

Q_1 - producția în T_1

P - prețul unitar

$Csal_0$ - costurile salariale în T_0

$Csal_1$ - costurile salariale în T_1

$Cmat_0$ - costurile materiale în T_0

$Cmat_1$ - costurile materiale în T_1

$Cmat \text{ var}_0$ = costurile materiale variabile în T_0

$Cmat \text{ var}_1$ = costurile materiale variabile în T_1

R_{PR_1/CT_1} = rata profitului la costul producției în T_1

d. La momentul T_1 rata profitului la încasări este:

$$R_{PR_1/CA_1} = \frac{Pr_1}{CA_1} \times 100 = \frac{69 \text{ mil. u.m.}}{360 \text{ mil. u.m.}} \times 100 = 19,16\%$$

Comparativ, rata profitului la costul producției, în momentul T_1 , este mai mare cu 4,55 puncte procentuale decât rata profitului la cifra de afaceri, în momentul T_1 .

e. Producătorul poate menține profitul unitar, dacă se majorează prețurile materiilor prime, printr-o creștere a producției însoțită de o creștere mai redusă a cheltuielilor salariale, astfel încât economiile datorate creșterii mai mici a salariilor față de productivitatea muncii să compenseze creșterea prețurilor materiilor prime.

Varianta 51

- a. Valoarea capitalului circulant este de 2000 u.m.
- b. Capitalul consumat (Kcons) se prezintă ca o sumă dintre capitalul circulant (KC) și valoarea amortizării capitalului fix (A):
 $K_{cons} = KC + A \Rightarrow A = K_{cons} - KC = 6000 \text{ u.m.} - 2000 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$
- c. Valoarea capitalului fix (KF) de care dispune firma se determină ca produs între valoarea amortizării (A) și durata de funcționare a capitalului fix (n):
 $KF = A \times n = 4.000 \text{ u.m.} \times 4 \text{ ani} = 16.000 \text{ u.m.}$
De aici se poate determina valoarea capitalului tehnic (KT) de care dispune firma la începutul perioadei:
 $KT = KF + KC = 16.000 \text{ u.m.} + 2.000 \text{ u.m.} = 18.000 \text{ u.m.}$

Capitalul circulant (KC) se prezintă ca o sumă dintre capitalul circulant din structura costurilor fixe (KCfix) și capitalul circulant din structura costurilor variabile (cheltuielile cu materiile prime și materialele, KCvar):

$$KC = KC_{fix} + KC_{var}$$

Dacă în al doilea an cheltuielile cu materiile prime și materialele (KCvar) ajung la 1600 u.m., crescând cu 60% față de primul an, rezultă:

$$KC_{var_1} = 160\% KC_{var_0} \Rightarrow KC_{var_0} = \frac{KC_{var_1}}{160\%} = \frac{1600 \text{ u.m.}}{160\%} = 1.000 \text{ u.m.}$$

$$\Rightarrow KC_{fix_0} = KC_0 - KC_{var_0} = 2.000 \text{ u.m.} - 1.000 \text{ u.m.} = 1.000 \text{ u.m.}$$

Pe termen scurt costurile fixe nu se schimbă, deci:

$$KC_{fix_1} = KC_{fix_0} = 1.000 \text{ u.m.}$$

Notății utilizate:

KT – valoarea capitalului tehnic

KF – valoarea capitalului fix

A – valoarea amortizării

n – durata de funcționare a capitalului fix

KC₀ – valoarea capitalului circulant în primul an

KC₁ – valoarea capitalului circulant în al doilea an

KCvar₀ – cheltuielile cu materiile prime și materialele în primul an

KCvar₁ – cheltuielile cu materiile prime și materialele în al doilea an

KCfix₀ – capitalul circulant din structura costurilor fixe în primul an

KCfix₁ – capitalul circulant din structura costurilor fixe în al doilea an

- d. Amortizarea pe produs (A_Q) se determină raportând valoarea amortizării (A) la producția obținută (Q):

$$A_Q = \frac{A}{Q}$$

În primul an, are valoarea :

$$A_{Q0} = \frac{A}{Q_0} = \frac{4.000 \text{ u.m.}}{100 \text{ buc}} = 40 \text{ u.m. / buc}$$

iar în al doilea an:

$$A_{Q1} = \frac{A}{Q_1} = \frac{A}{160\%Q_0} = \frac{4.000 \text{ u.m.}}{160 \text{ buc}} = 25 \text{ u.m. / buc}$$

Prin creșterea producției cu 60%, valoarea amortizării pe produs scade cu 15 u.m./ produs în al doilea an, față de primul an.

Notații utilizate:

A_{Q0} – amortizarea pe produs în primul an

A_{Q1} – amortizarea pe produs în al doilea an

Q_0 – volumul producției în primul an

Q_1 – volumul producției în al doilea an

A – valoarea amortizării anuale

e. Creșterea producției determină creșterea cheltuielilor cu materiile prime și materialele necesare, acestea reprezentând un cost variabil, ce se modifică în același sens cu producția.

Varianta 52

a. Valoarea capitalului circulant din structura costurilor fixe este dată de energia electrică pentru iluminatul și încălzirea unității, adică 400 u.m.

b. În 2008, firma realizează o cifră de afaceri (CA) dată de produsul dintre preț (P) și producția (Q) a anului 2008:

$$CA_{2008} = P \times Q_{2008} = 5 \text{ u.m./buc} \times 4000 \text{ buc} = 20.000 \text{ u.m.}$$

Costul de producție (CT) la nivelul anului 2008 este dat de suma dintre materii prime și materiale (M_{2008}), combustibil pentru producție (Comb), energie electrică pentru iluminatul și încălzirea unității (En), salarii directe ($Sal_{dir\ 2008}$), salarii indirecte (Sal_{ind}) și amortizare (A):

$$CT_{2008} = M_{2008} + Comb + En + Sal_{dir\ 2008} + Sal_{ind} + A = 9.000 \text{ u.m.} + 600 \text{ u.m.} + 400 \text{ u.m.} + 1.000 \text{ u.m.} + 1.400 \text{ u.m.} + 2.000 \text{ u.m.} = 14.400 \text{ u.m.}$$

Se poate calcula acum profitul la nivelul anului 2008:

$$Pr_{2008} = CA_{2008} - CT_{2008} = 20.000 \text{ u.m.} - 14.400 \text{ u.m.} = 5.600 \text{ u.m.}$$

c. În 2008, costurile variabile (CV) sunt:

$$CV_{2008} = M_{2008} + Comb + Sal_{dir\ 2008} = 9.000 \text{ u.m.} + 600 \text{ u.m.} + 1.000 \text{ u.m.} = 10.600 \text{ u.m.}$$

În 2009, costurile variabile (CV) cresc cu 10% (proporțional cu producția) și devin:

$$CV_{2009} = 110\% CV_{2008} = 110\% \times 10.600 \text{ u.m.} = 11.660 \text{ u.m.}$$

Costul total în 2009 va fi:

$$CT_{2009} = CV_{2009} + En + Sal_{ind} + A = 11.660 \text{ u.m.} + 400 \text{ u.m.} + 1.400 \text{ u.m.} + 2.000 \text{ u.m.} = 15.460 \text{ u.m.}$$

Producția crește cu 10% și devine:

$$Q_{2009} = 110\% Q_{2008} = 110\% \times 4.000 \text{ buc} = 4.400 \text{ buc}$$

Prin urmare cifra de afaceri în 2009 va fi:

$$CA_{2009} = P \times Q_{2009} = 5 \text{ u.m./buc} \times 4.400 \text{ buc} = 22.000 \text{ u.m.}$$

De aici deducem profitul în 2009:

$$Pr_{2009} = CA_{2009} - CT_{2009} = 22.000 \text{ u.m.} - 15.460 \text{ u.m.} = 6.540 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a profitului în 2009, față de 2008, este:

$$\Delta Pr = Pr_{2009} - Pr_{2008} = 6.540 \text{ u.m.} - 5.600 \text{ u.m.} = 940 \text{ u.m.}$$

d. Rata profitului la costul producției se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr) și costul producției (CT):

$$R_{Pr,CT} = \frac{Pr}{CT} \times 100$$

În 2008, rata profitului la costul producției are valoarea:

$$R_{Pr,CT_{2008}} = \frac{Pr_{2008}}{CT_{2008}} \times 100 = \frac{5.600}{14.400} \times 100 = 38,88\%$$

În 2009, rata profitului la costul producției are valoarea:

$$R_{Pr,CT2009} = \frac{Pr_{2009}}{CT_{2009}} \times 100 = \frac{6.540}{15.460} \times 100 = 42,3\%$$

Comparativ, rata profitului la costul producției, în anul 2009, este mai mare cu 3,42 puncte procentuale decât rata profitului la costul producției, în anul 2008.

e. Producătorul a apreciat că, prin creșterea producției cu 10%, chiar dacă vor crește și costurile variabile cu 10%, va înregistra o scădere a costurilor unitare datorită scăderii costurilor fixe unitare; astfel, va crește profitul unitar, ceea ce se observă și în dinamica ratei profitului la costul producției de la valoarea de 38,88% în 2008, la cea de 42,3% în 2009.

Varianta 53

a. Valoarea cheltuielilor totale în T_0 este de 10 mil. u.m.

b. Productivitatea muncii (W_L) se determină ca raport între producția obținută (Q) și numărul de salariați (L):

$$W_L = \frac{Q}{L}$$

În T_1 , productivitatea muncii este :

$$W_{L1} = \frac{Q_1}{L_1} = \frac{Q_1}{L_0}$$

fiind cu 25% mai mare decât productivitatea muncii în T_0 :

$$W_{L1} = 125\% W_{L0} \Leftrightarrow \frac{Q_1}{L_0} = 125\% \frac{Q_0}{L_0} \Rightarrow Q_1 = 125\% Q_0 = 125\% \times 20.000 \text{ buc} = 25.000 \text{ buc}$$

Notății

folosite:

W_{L0} – productivitatea muncii în T_0

W_{L1} – productivitatea muncii în T_1

Q_0 – volumul producției în T_0

Q_1 – volumul producției în T_1

L_0 – numărul salariaților în T_0

L_1 – numărul salariaților în T_1

c. Costul total mediu în T_0 (CTM_0) se determină ca raport între costul total în T_0 și producția în T_0 :

$$CTM_0 = \frac{CT_0}{Q_0} = \frac{10 \text{ mil. u.m.}}{20.000 \text{ buc}} = 500 \text{ u.m./buc}$$

În T_0 costul variabil (CV_0) reprezintă 60% din costul total (CT_0),

$$CV_0 = 60\% CT_0 = 60\% \times 10 \text{ mil. u.m.} = 6 \text{ mil. u.m.}$$

deci costul fix (CF) este :

$$CF = CT_0 - CV_0 = CT_0 - 60\% CT_0 = 40\% CT_0 = 40\% \times 10 \text{ mil. u.m.} = 4 \text{ mil. u.m.}$$

În T_1 costul variabil (CV_1) crește cu 20%:

$$CV_1 = 120\% CV_0 = 120\% \times 6 \text{ mil. u.m.} = 7,2 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total în T_1 va fi :

$$CT_1 = CV_1 + CF = 7,2 \text{ mil. u.m.} + 4 \text{ mil. u.m.} = 11,2 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total mediu în T_1 (CTM_1) se determină ca raport între costul total în T_1 și producția în T_1 :

$$CTM_1 = \frac{CT_1}{Q_1} = \frac{11,2 \text{ mil. u.m.}}{25.000 \text{ buc}} = 448 \text{ u.m./buc}$$

Modificarea procentuală a costului total mediu ($\Delta\%CTM$) în T_1 , față de T_0 este :

$$\Delta\%CTM = \frac{CTM_1 - CTM_0}{CTM_0} = \frac{448 \text{ u.m.} - 500 \text{ u.m.}}{500 \text{ u.m.}} = -10,4\%$$

ceea ce înseamnă o scădere cu 10,4% a costului total mediu în T_1 față de T_0 .

d. Cifra de afaceri (CA) se calculează ca produs între prețul produsului (P) și volumul producției (Q) :

$$CA = P \times Q$$

În T_0 cifra de afaceri este :

$$CA_0 = P \times Q_0 = 600 \text{ u.m.} \times 20.000 \text{ buc} = 12 \text{ mil. u.m.}$$

În T_1 cifra de afaceri devine :

$$CA_1 = P \times Q_1 = 600 \text{ u.m.} \times 25.000 \text{ buc} = 15 \text{ mil. u.m.}$$

Față de anul T_0 , cifra de afaceri în anul T_1 este mai mare cu 3 mil. u.m.

e. Decizia producătorului de creștere a producției se justifică din punct de vedere al asigurării raționalității economice, deoarece realizează scăderea costului total mediu, atât prin reducerea costului variabil unitar prin creșterea producției mai mult decât creșterea costurilor variabile, precum și prin reducerea costului fix unitar, prin creșterea producției (costul fix fiind constant pe termen scurt).

Variantă 54

a. Cheltuielile salariale variabile (personalului direct implicat în producție) sunt de 1.500 u.m.

b. Valoarea capitalului fix (KF) reprezintă 75% din valoarea capitalului tehnic (KT):

$$KF = 75\%KT = 75\% \times 4.000 \text{ u.m.} = 3.000 \text{ u.m.}$$

Consumul de capital fix (amortizarea, notată cu A) se determină ca un raport între valoarea capitalului fix – notată cu KF – și numărul de ani – notat cu n – în care aceasta se amortizează :

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{3.000 \text{ u.m.}}{5 \text{ ani}} = 600 \text{ u.m./an}$$

c. Costul fix este dat de suma dintre cheltuielile cu combustibilul și energia pentru încălzirea și iluminatul unității (I), amortizare (A) și cheltuielile salariale indirecte (Csal ind):

$$CF = I + A + Csal \text{ ind} = 500 \text{ u.m.} + 600 \text{ u.m.} + 500 \text{ u.m.} = 1.600 \text{ u.m.}$$

Cheltuielile salariale indirecte s-au determinat scăzând, din cheltuielile salariale totale (2.000 u.m.), cheltuielile cu salariile personalului direct implicat în producție (1.500 u.m.), ceea ce înseamnă o valoare de 500 u.m..

Dacă firma își dublează producția, cresc proporțional costurile variabile (dacă nu se dau alte precizări în enunț). La momentul anterior, costurile variabile (CV) au fost:

$CV_0 = KC_0$ - cheltuieli cu combustibilul și energia pentru încălzirea și iluminatul unității + salarii directe + cheltuieli salariale directe,

unde KC_0 notează consumul de capital circulant, care reprezintă 25% din valoarea capitalului tehnic:

$$KC_0 = KT_0 - KF = KT_0 - 75\% KT_0 = 25\% KT_0 = 25\% \times 4.000 \text{ u.m.} = 1.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare:

$$CV_0 = 1.000 \text{ u.m.} + 500 \text{ u.m.} + 1.500 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.,}$$

$$\text{iar } CT_0 = CV_0 + CF = 2.000 \text{ u.m.} + 1.600 \text{ u.m.} = 3.600 \text{ u.m.}$$

După dublarea producției, costul variabil devine:

$$CV_1 = 2CV_0 = 2 \times 2.000 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$$

Costul total după ce firma își dublează producția este:

$$CT_1 = CV_1 + CF = 4.000 \text{ u.m.} + 1.600 \text{ u.m.} = 5.600 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, modificarea absolută a costului total după dublarea producției este:

$$\Delta CT = CT_1 - CT_0 = 5.600 \text{ u.m.} - 3.600 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

d. Cheltuielile salariale indirecte se determină scăzând, din cheltuielile salariale totale

(Csal), cheltuielile cu salariile personalului direct implicat în producție (C sal dir):

$$Csal \text{ ind} = Csal - Csal \text{ dir} = 2.000 \text{ u.m.} - 1.500 \text{ u.m.} = 500 \text{ u.m.}$$

Valoarea totală a cheltuielilor salariale indirecte rămâne aceeași și după dublarea producției, fiind o cheltuială fixă.

Inițial, la momentul T_0 , înainte de dublarea producției, cheltuielile salariale fixe pe produs, Csal fix /Q au valoarea:

$$C_{\text{sal fix}}/Q_0 = \frac{C_{\text{sal ind}}}{Q_0} = \frac{500 \text{ u.m.}}{50 \text{ buc}} = 10 \text{ u.m./buc}$$

După dublarea producției, cheltuielile salariale fixe pe produs devin:

$$C_{\text{sal fix}}/Q_1 = \frac{C_{\text{sal ind}}}{Q_1} = \frac{500 \text{ u.m.}}{100 \text{ buc}} = 5 \text{ u.m./buc}$$

Prin urmare, prin dublarea producției, cheltuielile salariale fixe pe produs se diminuează cu 5 u.m./buc.

e. Valoarea capitalului tehnic este mai mare decât valoarea capitalului tehnic consumat anual deoarece prima valoare conține valoarea capitalului fix în întregime, în timp ce valoarea capitalului tehnic consumat include doar o parte a valorii capitalului fix, anume cea reprezentată de amortizare.

Varianta 55

- a. În momentul T_0 valoarea costului total este de 320.000 u.m.
- b. Costul unitar (CTM) din T_0 se află raportând costul total (CT) din T_0 la producția (Q) din T_0 :

$$CTM_0 = \frac{CT_0}{Q_0} = \frac{320.000 \text{ u.m.}}{80 \text{ produse}} = 4000 \text{ u.m./produ s}$$

În momentul T_1 costul total (CT) crește cu 20.000 u.m. față de valoarea sa din T_0 :
 $CT_1 = CT_0 + 20.000 \text{ u.m.} = 320.000 \text{ u.m.} + 20.000 \text{ u.m.} = 340.000 \text{ u.m.}$

În momentul T_1 producția (Q) crește cu 20 buc față de T_0 :
 $Q_1 = Q_0 + 20 \text{ buc.} = 80 \text{ buc} + 20 \text{ buc.} = 100 \text{ buc}$

Costul unitar (CTM) din T_1 se află raportând costul total (CT) din T_1 la producția (Q) din T_1 :

$$CTM_1 = \frac{CT_1}{Q_1} = \frac{340.000 \text{ u.m.}}{100 \text{ buc}} = 3.400 \text{ u.m./buc}$$

- c. Costul marginal, C_{mg} , se calculează după formula:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{20.000 \text{ u.m.}}{20 \text{ buc}} = 1000 \text{ u.m. / buc}$$

unde ΔCT reprezintă creșterea cheltuielilor totale, iar ΔQ reprezintă majorarea producției.

Modificarea relativă a costului total în T_1 , față de T_0 , se calculează după formula:

$$\Delta\%CT = \frac{\Delta CT}{CT_0} \times 100 = \frac{20.000 \text{ u.m.}}{320.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 6,25\%$$

ceea ce reprezintă o creștere cu 6,25% a costului total în T_1 , față de T_0 .

- d. Profitul unitar se obține realizând diferența dintre prețul produsului și costul total mediu, după formula generală:

$$Pr \text{ mediu} = P - CTM$$

Deoarece diferența dintre CTM_0 și CTM_1 este de 6.000 u.m., această diferență se va regăsi în dinamica profitului unitar, care va crește cu 6.000 u.m. în T_1 , față de T_0 , dacă prețul produsului rămâne același.

- e. Modificarea costului unitar în perioada T_0 - T_1 , în sensul scăderii, se explică prin dinamica diferențiată a cheltuielilor totale, comparativ cu producția, cea din urmă crescând cu 25% (de la 80 la 100 bucăți), în timp ce costul total a crescut cu doar 6,25%.

Varianta 56

- a. Vloarea capitalului fix consumat anual (amortizarea) este de 1 milion u.m.
- b. În momentul T_0 raportul dintre cifra de afaceri (CA_0) și costul producției (CT_0) este 5/4:
$$\frac{CA_0}{CT_0} = \frac{5}{4} \Rightarrow CT_0 = \frac{4}{5} \cdot CA_0 = \frac{4}{5} \cdot 10 \text{ mil. u.m.} = 8 \text{ milioane u.m.}$$

- c. În momentul T_0 producția, Q_0 , se determină raportând cifra de afaceri la prețul unitar, P :
$$Q_0 = \frac{CA_0}{P} = \frac{8 \text{ mil. u.m.}}{5000 \text{ u.m./buc}} = 1600 \text{ buc}$$

În momentul T_1 producția este majorată cu 40%, și devine :
 $Q_1 = 160\% Q_0 = 140\% \times 1600 \text{ buc} = 2240 \text{ buc}$

În momentul T_0 costul total (CT_0) este format din capital circulant, KC_0 , amortizare, A , și cheltuieli salariale:
 $CT_0 = KC_0 + A + Sal_0 \Rightarrow KC_0 = CT_0 - A - Sal_0 = 8 \text{ mil. u.m.} - 1 \text{ mil. u.m.} - 2 \text{ mil. u.m.} = 5 \text{ mil. u.m.}$
În momentul T_1 capitalul circulant crește cu 20% și devine :
 $KC_1 = 120\% KC_0 = 120\% \times 5 \text{ mil. u.m.} = 6 \text{ mil. u.m.},$
iar cheltuielile salariale cresc cu 50%:
 $Csal_1 = 150\% Csal_0 = 150\% \times 2 \text{ mil. u.m.} = 3 \text{ mil. u.m.}$

Prin urmare, costul total în momentul T_1 este :
 $CT_1 = KC_1 + A + Csal_1 = 6 \text{ mil. u.m.} + 1 \text{ mil. u.m.} + 3 \text{ mil. u.m.} = 10 \text{ mil. u.m.}$

Modificarea absolută a costului total în T_1 față de T_0 este:
 $\Delta CT = CT_1 - CT_0 = 10 \text{ mil. u.m.} - 8 \text{ mil. u.m.} = 2 \text{ mil. u.m.}$

- d. Costul unitar în T_0 se determină raportând costul total din T_0 , la producția din T_0 :
$$CTM_0 = \frac{CT_0}{Q_0} = \frac{8 \text{ mil. u.m.}}{1600 \text{ buc}} = 5000 \text{ u.m./buc}$$

Dacă în T_1 producția nu s-ar schimba, ci cresc doar cheltuielile salariale cu 20%, atunci costul total ar fi:
 $CT_1 = KC_0 + A + 120\% Sal_0 = 5 \text{ mil. u.m.} + 1 \text{ mil. u.m.} + 120\% \times 2 \text{ mil. u.m.} = 8,4 \text{ mil. u.m.}$
iar costul unitar ar fi:

$$CTM_1 = \frac{CT_1}{Q_0} = \frac{8,4 \text{ mil. u.m.}}{1600 \text{ buc}} = 5250 \text{ u.m./buc}$$

În condițiile date, costul unitar ar crește în T_1 , față de T_0 , cu 250 u.m.

- e. Decizia producătorului de a crește producția cu 40%, se justifică din punct de vedere al eficienței economice, deoarece determină o creștere a costului total cu mai puțin, cu doar 25%, de la 8 la 10 milioane u.m., ceea ce înseamnă o diminuare a costurilor unitare și o creștere a profitului unitar și total.

Varianta 57

a. Valoarea capitalului circulant din structura costurilor fixe este dată de valoarea cheltuielilor pentru iluminatul și încălzitul unității, adică 20.000 u.m.

b. Valoarea capitalului fix (KF) este dată de produsul dintre consumul de capital fix (A) și durata de folosire a capitalului fix (d) :

$$KF = A \times n = 40.000 \text{ u.m.} \times 5 \text{ ani} = 200.000 \text{ u.m.}$$

c. Costul de producție (CT) la nivelul primului an este dat de suma dintre cheltuielile cu materii prime și materiale (M), combustibil și energie pentru producție (C), salarii variabile (Sal dir), consum de capital fix (A), cu chiria (Ch), pentru iluminatul și încălzirea unității (I), salarii ale personalului administrativ (Sal ind):

$$CT_0 = M + C + \text{Sal dir} + A + \text{Ch} + I + \text{Sal ind} = 1 \text{ mil u.m.} + 0,2 \text{ mil u.m.} + 0,3 \text{ mil u.m.} + 0,04 \text{ mil u.m.} + 0,15 \text{ mil. u.m.} + 0,02 \text{ mil. u.m.} + 0,05 \text{ mil. u.m.} = 1,76 \text{ mil. u.m.}$$

Costul unitar în primul an, T_0 , este:

$$CTM_0 = \frac{CT_0}{Q_0} = \frac{1,76 \text{ mil. u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 1760 \text{ u.m./buc}$$

În primul an, T_0 , costurile variabile (CV_0) sunt:

$$CV_0 = M + C + \text{Sal dir} = 1 \text{ mil u.m.} + 0,2 \text{ mil u.m.} + 0,3 \text{ mil u.m.} = 1,5 \text{ mil u.m.}$$

Iar costul fix reprezintă diferența:

$$CF = CT_0 - CV_0 = 1,76 \text{ mil. u.m.} - 1,5 \text{ mil u.m.} = 0,26 \text{ mil u.m.}$$

Indicele costurilor variabile, I_{CV} , este 160%:

$$I_{CV} = \frac{CV_1}{CV_0} \times 100 = 160\% \Rightarrow CV_1 = 160\% CV_0 = 160\% \cdot 1,5 \text{ mil. u.m.} = 2,4 \text{ mil. u.m.}$$

Indicele costului fix fiind 100%, rezultă că în T_1 costul fix rămâne constant, iar costul total va fi:

$$CT_1 = CV_1 + CF = 2,4 \text{ mil. u.m.} + 0,26 \text{ mil. u.m.} = 2,66 \text{ mil. u.m.}$$

d. Dacă valoarea costului marginal ar fi mai mică decât prețul, rațională ar fi decizia producătorului de a crește producția, până la punctul în care venitul marginal egalează costul marginal.

e. Prin creșterea producției, diferența dintre costul marginal și prețul produsului, pentru fiecare unitate suplimentară produsă, reprezintă profitul unitar suplimentar obținut de producător (profit marginal). Producătorul poate continua creșterea producției până la punctul în care prețul egalează costul marginal, dincolo de acest punct trecând pe profit marginal cu valori negative, care îi diminuează profitul total pe măsură ce producția, în continuare, ar crește.

Varianta 58

- a. Valoarea capitalului tehnic utilizat de firmă este de 100 milioane u.m.
- b. Dacă la fiecare ciclu de producție, care se realizează în 3 luni, de obține o producție $Q_0/\text{ciclu} = 1000$ bunuri, atunci producția totală, anuală, este :
 $Q_{\text{total}} = 4 \text{ cicluri} \times Q_0/\text{ciclu} = 4 \times 1.000 \text{ bunuri} = 4000 \text{ bunuri}$
- c. Valoarea capitalului utilizat este de 100 mil. u.m., iar valoarea capitalului circulant (KC) la fiecare ciclu de producție, reprezintă diferența dintre valoarea capitalului tehnic utilizat și valoarea capitalului fix:
 $KC / \text{ciclu producție} = KT - KF = KT - 80\%KT = 20\%KT = 20 \text{ mil. u.m.}$
Anual, fiind $N = 4$ cicluri de producție, capitalul circulant anual, KC, va fi
 $KC = N \times KC / \text{ciclu producție} = 4 \times 20 \text{ mil. u.m.} = 80 \text{ mil. u.m.}$

Deoarece cota anuală de amortizare, Ca , este de 20%, putem determina amortizarea anuală (A):
 $A = Ca \cdot KF = Ca \cdot 80\%KT = 20\% \cdot 80\% \cdot 100 \text{ mil. u.m.} = 16 \text{ mil. u.m.}$

Dacă valoarea cheltuielilor salariale, pe fiecare ciclu de producție, este de 10 mil. u.m., atunci, anual, avem cheltuieli salariale totale, C_{sal} :
 $C_{sal} = N \times C_{sal}/\text{ciclu producție} = 4 \times 10 \text{ mil. u.m.} = 40 \text{ mil. u.m.}$

De aici costul total anual :

$$CT = A + KC + C_{sal} = 16 \text{ mil. u.m.} + 80 \text{ mil. u.m.} + 40 \text{ mil. u.m.} = 136 \text{ mil. u.m.}$$

Fiind 4 cicluri de producție pe an, producția anuală este:

$$Q = 4 \text{ cicluri de producție} \times 1.000 \text{ bunuri / ciclu de producție} = 4.000 \text{ bunuri}$$

Cifra anuală de afaceri (CA) este dată de producția anuală (Q) și prețul de vânzare (P_v) al bunului:

$$CA = Q \times P_v = 4.000 \text{ bunuri} \times 40.000 \text{ u.m.} = 160 \text{ mil. u.m.}$$

Profitul anual (Pr) este :

$$Pr = CA - CT = 160 \text{ mil. u.m.} - 136 \text{ mil. u.m.} = 24 \text{ mil. u.m.}$$

Rata profitului la cifra de afaceri (încasări) anuală se prezintă ca un raport între profitul anual și cifra anuală de afaceri:

$$R_{Pr,CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{24 \text{ mil. u.m.}}{160 \text{ mil. u.m.}} \times 100 = 15\%$$

d. În detaliu, la momentul inițial:

Capitalul circulant folosit pentru întreținerea secțiilor de producție face parte din costurile materiale fixe ($C_{mat \text{ circ fixe}}$) și reprezintă 20% din valoarea capitalului circulant:

$$C_{mat \text{ circ fixe}} / \text{ciclu de producție} = 20\%KC = 20\% \times 20 \text{ mil. u.m.} / \text{ciclu producție} = 4 \text{ mil. u.m.} / \text{ciclu producție}$$

Cum capitalul circulant cuprinde cheltuieli fixe și variabile, iar 20% sunt fixe, înseamnă că restul de 80% reprezintă cheltuieli circulante variabile ($C_{mat \text{ circ var}}$):

$$C_{mat \text{ circ var}} / \text{ciclu producție} = 80\%KC = 80\% \times 20 \text{ mil. u.m.} / \text{ciclu producție} =$$

= 16 mil. u.m. / ciclu producție

Salariile (Sal) sunt formate din cheltuieli salariale fixe (Sal. Fixe) – ale personalului administrativ – și cheltuieli variabile (Sal. Var.) – directe, ale personalului muncitor :

$$\text{Sal} = \text{Sal. Fixe} + \text{Sal. Var.} \Rightarrow \text{Sal. Var./ciclu de prod.} = \text{Sal./ciclu de prod.} - \text{Sal. Fixe /ciclu de prod.}$$

Urmează că mărimea costurilor variabile pe ciclu de producție este:

$$\text{CV/ciclu de producție} = \text{Cmat circ var./ciclu producție} + \text{Sal. Var./ciclu producție} = 16 \text{ mil. u.m. / ciclu producție} + 8 \text{ mil. u.m. / ciclu producție} = 24 \text{ mil. u.m. / ciclu producție}$$

În fiecare an sunt 4 cicluri de producție, deci costurile variabile totale anuale sunt:

$$\text{CV} = 4\text{CV/ciclu de producție} = 4 \times 24 \text{ mil. u.m. / ciclu producție} = 96 \text{ mil. u.m./anual}$$

Costurile fixe sunt date de salarii fixe (Sal. Fixe), costuri materiale circulare fixe (Cmat circ fixe) și amortizare (A).

Ținând cont că sunt 4 cicluri de producție pe an, rezultă că valoarea costurilor fixe anuale este:

$$\text{CF} = 4(\text{Sal. Fixe / ciclu de producție} + \text{Cmat circ fixe}) + A = 4(2 \text{ mil. u.m.} + 4 \text{ mil. u.m. / ciclu producție}) + 16 \text{ mil. u.m.} = 40 \text{ mil. u.m.}$$

Costurile materiale fixe anuale sunt date costurile materiale circulare fixe (Cmat circ fixe) și amortizare (A):

$$\text{Cmat fixe anuale} = 4 \times \text{Cmat circ fixe/ ciclu de producție} + A = 4 \times 4 \text{ mil. u.m. / ciclu producție} + 16 \text{ mil. u.m.} = 32 \text{ mil. u.m.}$$

Valoarea anuală a costului variabil, inițial, este $\text{CV} = 96 \text{ mil. u.m.}$

În anul următor

Costurile variabile cresc cu 25%, proporțional cu producția, deci devin:

$$\text{CV}_1 = 125\% \text{CV} = 125\% \times 96 \text{ mil. u.m.} = 120 \text{ mil. u.m.}$$

Noul cost total, CT_1 , ar deveni:

$$\text{CT}_1 = \text{CV}_1 + \text{CF} = 120 \text{ mil. u.m.} + 40 \text{ mil. u.m.} = 160 \text{ mil. u.m.}$$

Deoarece producția crește cu 25%, cifra de afaceri ar fi:

$$\text{CA}_1 = Q_1 \times P_v = 125\%Q \times P_v = 200 \text{ mil. u.m.}$$

iar profitul ar fi:

$$\text{Pr}_1 = \text{CA}_1 - \text{CT}_1 = 200 \text{ mil. u.m.} - 160 \text{ mil. u.m.} = 40 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, în condițiile date în enunț, profitul total ar crește cu 16 mil. u.m. în anul următor, față de anul anterior.

e. Amortizarea este un cost fix, pe termen scurt. În condițiile date la punctul d) producția crește cu 25%, deci amortizarea pe produs, ca raport între amortizare (valoare fixă) și producție (care crește cu 25%), va avea o evoluție invers proporțională, scăzând (cu 20%, în termeni relativi).

Variantă 59

a. Valoarea unei acțiuni este de 1.000 u.m.

b. Mărimea capitalului social al firmei, K_{social} , se determină realizând produsul dintre valoarea nominală unitară, V_n , și numărul de acțiuni, N , emise de societate :

$$K_{\text{social}} = N \times V_n = 200.000 \text{ titluri} \times 1.000 \text{ u.m./titlu} = 200 \text{ mil. u.m.}$$

c. Randamentul unui titlu de valoare, R , este dat de raportul dintre valoarea dividendului, D_v , și valoarea nominală unitară:

$$R = \frac{D_v}{V_n} \Rightarrow D_v = R \times V_n = 50\% \times 1.000 \text{ u.m.} = 500 \text{ u.m.}$$

Dacă dividendul pe o acțiune este de 500 u.m., atunci valoarea totală a dividendelor, D_{vt} , reprezintă produsul dintre valoarea dividendului, D_v , și numărul de acțiuni, N , emise de societate :

$$D_{vt} = D_v \times N = 500 \text{ u.m.} \times 200.000 \text{ titluri} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

Dar valoarea totală a dividendelor, D_{vt} , reprezintă 40% din profitul brut, P_{brut} , deci:

$$D_{vt} = 40\% P_{\text{brut}} \Rightarrow P_{\text{brut}} = \frac{D_{vt}}{40\%} = \frac{100 \text{ mil. u.m.}}{40\%} = 250 \text{ mil. u.m.}$$

Deoarece rata profitului la încasări, $R_{P_{\text{brut}}/CA}$, este de 25%, avem :

$$R_{P_{\text{brut}}/CA} = \frac{P_{\text{brut}}}{CA} \times 100 = 25\% \Rightarrow CA = \frac{P_{\text{brut}}}{25\%} = \frac{250 \text{ mil. u.m.}}{25\%} = 1 \text{ mld. u.m.}$$

Volumul încasărilor societății, CA , este de 1 miliard u.m.

Dacă un acționar ar deține 20% din acțiunile firmei, ar fi proprietarul unui număr N_p de acțiuni:

$$N_p = 20\% \times N = 20\% \times 200.000 \text{ titluri} = 40.000 \text{ titluri}$$

Mărimea totală a dividendelor cuvenită proprietarului, D_{vp} , se calculează ca produs între valoarea unui dividend, D_v , și numărul de acțiuni deținute de proprietar:

$$D_{vp} = D_v \times N_p = 500 \text{ u.m.} + 40.000 \text{ titluri} = 20 \text{ mil. u.m.}$$

d. Dacă impozitul se reduce cu 25% față de nivelul din situația inițială, el devine

$$Imp_1 = 75\% Imp_0 = 75\% \times 20\% = 15\%$$

Cele 5 puncte procentuale, cu care impozitul se reduce, se vor regăsi la nivelul profitului net, care va crește față de valoarea sa inițială.

e. Decizia statului de reducere a impozitului pe profit poate avea ca motiv necesitatea stimulării dezvoltării economice, prin stimularea investițiilor, deoarece, prin reducerea impozitului, o mai mare parte din încasările obținute de producători pot fi direcționate, astfel, spre achiziționarea de tehnologii, echipamente, ș.a. mai performante.

Variantă 60

a. Valoarea cheltuielilor firmei, care nu se modifică, anume cea a costurilor fixe, este de 50.000 u.m.

b. Cifra de afaceri (venitul total) se poate determina ca produs între producție (Q) și prețul de vânzare (Pv) al unui bun :

$$CA = Pv \times Q \Rightarrow Q_{2008} = \frac{CA_{2008}}{Pv} = \frac{450.000 \text{ u.m.}}{90 \text{ u.m./buc}} = 5.000 \text{ buc}$$

Notații folosite:

CA₂₀₀₈- venitul total (cifra de afaceri) al agentului economic în anul 2008

Q₂₀₀₈- producția agentului economic în anul 2008

Pv – prețul unitar al bunului

c. În 2009 producția crește cu 25% de bucăți:

$$Q_{2009} = 125\% Q_{2008} = 125\% \times 5.000 \text{ buc} = 6.250 \text{ buc}$$

iar valoarea producției, cifra de afaceri, CA₂₀₀₉, devine:

$$CA_{2009} = Pv \times Q_{2009} = 90 \text{ u.m./buc} \times 6.250 \text{ buc} = 562.500 \text{ u.m.}$$

În 2008 costul variabil a fost:

$$CV_{2008} = CVM_{2008} \times Q_{2008} = 50 \text{ u.m./buc} \times 5.000 \text{ buc} = 250.000 \text{ u.m.}$$

Costul total în anul 2008 reprezintă suma dintre costul fix total și costul variabil total.

$$CT_{2008} = CF + CV_{2008} = 50.000 \text{ u.m.} + 50 \text{ u.m./buc} \times 5.000 \text{ buc} = 300.000 \text{ u.m.}$$

Profitul în anul 2008 se află scăzând, din cifra de afaceri, costul total ale anului 2008:

$$Pr_{2008} = CA_{2008} - CT_{2008} = 450.000 \text{ u.m.} - 300.000 \text{ u.m.} = 150.000 \text{ u.m.}$$

În 2009 costul variabil, CV₂₀₀₉, crește proporțional cu producția, față de 2008, cu 25%:

$$CV_{2009} = 125\% CV_{2008} = 125\% \times 250.000 \text{ u.m.} = 312.500 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, costul total în 2009 va fi:

$$CT_{2009} = CF + CV_{2009} = 50.000 \text{ u.m.} + 312.500 \text{ u.m.} = 362.500 \text{ u.m.}$$

iar cifra de afaceri devine:

$$CA_{2009} = Pv \times Q_{2009} = 90 \text{ u.m./buc} \times 6.250 \text{ buc} = 562.500 \text{ u.m.}$$

Urmează că profitul în 2009 este:

$$Pr_{2009} = CA_{2009} - CT_{2009} = 562.500 \text{ u.m.} - 362.500 \text{ u.m.} = 200.000 \text{ u.m.}$$

De aici se determină modificarea absolută a profitului în 2009, raportat la 2008 :

$$\Delta Pr = Pr_{2009} - Pr_{2008} = 200.000 \text{ u.m.} - 150.000 \text{ u.m.} = 50.000 \text{ u.m.}$$

Notații folosite:

CA₂₀₀₈- venitul total (cifra de afaceri) al agentului economic în anul 2008

CA₂₀₀₉- venitul total (cifra de afaceri) al agentului economic în anul 2009

CT₂₀₀₈- costul total al agentului economic în anul 2008

CT₂₀₀₉- costul total al agentului economic în anul 2009

CF – costul fix

CV₂₀₀₈ – costul variabil total în anul 2008

CV₂₀₀₉ – costul variabil total în anul 2009

CVM – costul variabil mediu

Q₂₀₀₈ - producția agentului economic în anul 2008

Q₂₀₀₉ - producția agentului economic în anul 2009

Pv – prețul unitar al bunului

Pr_{2008} – profitul total în anul 2008

Pr_{2009} – profitul total în anul 2009

ΔPr - modificarea absolută a profitului în 2009, raportat la 2008

d. Costul total unitar se obține raportând costul total (CT) la volumul producției.

$$CTM = \frac{CT}{Q}$$

În T_0 , costul total unitar ar fi:

$$CTM_0 = \frac{CT}{Q_0}$$

Dacă, în T_1 , costurile (fix și variabil) nu se schimbă, atunci costul total nu se schimbă, astfel că :

În 2008, costul total unitar este:

$$CTM_1 = \frac{CT}{Q_1} = \frac{CT}{125\%Q_0} = \frac{CTM_0}{125\%} = 80\%CTM_0$$

Comparativ, costul total unitar în T_1 este mai mic cu 20% față de valoarea costului total unitar în T_0 , dacă rămân aceleași costuri, iar producția crește cu 25%..

e. Producătorul ar putea decide scăderea, temporară, a producției, în situația în care stocurile cresc, ar face necesară închirierea unor spații suplimentare de depozitare, ceea ce ar produce mărirea cheltuielilor.

Variantă 61

a. Valoarea cheltuielilor totale în 2009 este 350.000 u.m.

b. În anul 2008, costul fix reprezintă 30% din costul total, deci:

$$CF_{2008} = 30\% CT_{2008} = 30\% \times 250.000 = 75.000 \text{ u.m.}$$

Costul variabil în anul 2008 se calculează ca o diferență între costul total și costul fix în anul 2008:

$$CV_{2008} = CT_{2008} - CF_{2008} = 250.000 \text{ u.m.} - 75.000 \text{ u.m.} = 175.000 \text{ u.m.}$$

Notății folosite:

CV_{2008} – costul variabil în anul 2008

CF_{2008} – costul fix în anul 2008

CT_{2008} – costul total de producție în anul 2008

c. Costul fix, pe termen scurt, rămâne neschimbat. Ca urmare, în anul 2009, va avea aceeași valoare cu cea din 2008. Prin urmare, costul variabil în 2009 este:

$$CV_{2009} = CT_{2009} - CF_{2009} = 350.000 \text{ u.m.} - 75.000 \text{ u.m.} = 275.000 \text{ u.m.}$$

Costul total (CT) este format din cost fix (CF) și cost variabil (CV). Prin urmare, costul variabil în 2009 este:

$$CV_{2009} = CT_{2009} - CF_{2009} = 350.000 \text{ u.m.} - 75.000 \text{ u.m.} = 275.000 \text{ u.m.}$$

Modificarea relativă a costului variabil, $\Delta\%CV$, se determină după formula:

$$\Delta\%CV = \frac{CV_{2009} - CV_{2008}}{CV_{2008}} \times 100 = \frac{275.000 \text{ u.m.} - 175.000 \text{ u.m.}}{175.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 57,14\%$$

Costul marginal se calculează după formula:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} = \frac{CT_{2009} - CT_{2008}}{\Delta Q} = \frac{350.000 \text{ u.m.} - 250.000 \text{ u.m.}}{200 \text{ buc}} = 500 \text{ u.m./ buc}$$

Notății folosite:

CV_{2008} – costul variabil în anul 2008

CV_{2009} – costul variabil în anul 2009

CF_{2009} – costul fix în anul 2009

CT_{2008} – costul total de producție în anul 2008

CT_{2009} – costul total de producție în anul 2009

$\Delta\%CV$ – modificarea relativă a costului variabil în 2009, față de 2008

C_{mg} – costul marginal al firmei

ΔCT – modificarea absolută a costului total în 2009, față de 2008

ΔQ – modificarea absolută a producției în 2009, față de 2008

d. Dacă prețul produsului ar crește în T_1 cu 10%, iar costul mediu nu se schimbă față de T_0 , atunci profitul unitar crește în T_1 , față de T_0 , cu valoarea reprezentată de procentul de 10% din prețul produsului.

e. Costul variabil crește în T_1 , datorită creșterii producției, deoarece creșterea producției antrenează creșterea cheltuielilor legate de consumul de materii prime și materiale necesare producerii suplimentare de bunuri, cheltuieli care evoluează în același sens cu producția.

Varianta 62

- a. Nivelul costurilor fixe la momentul T_0 este 20.000 lei
- b. Costul fix, CF, rămâne neschimbat în T_1 , față de T_0 . astfel încât, în T_1 , costul variabil, CV_1 , are valoarea:
 $CV_1 = CT_1 - CF = 180.000 \text{ lei} - 20.000 \text{ lei} = 160.000 \text{ lei}$
- c. La momentul T_0 costul variabil, CV_0 , are valoarea :
 $CV_0 = CT_0 - CF = 100.000 \text{ lei} - 20.000 \text{ lei} = 80.000 \text{ lei}$

Modificarea relativă a costului variabil, $\Delta\%CV$, în T_1 , față de T_0 , este:

$$\Delta\%CV = \frac{CV_1 - CV_0}{CV_0} \times 100 = \frac{160.000 \text{ lei} - 80.000 \text{ lei}}{80.000 \text{ lei}} \times 100 = 100\%$$

ceea ce indică o creștere a costului variabil cu 100%.

Deoarece costurile variabile cresc proporțional cu producția, rezultă că și variația relativă a producției, în intervalul T_0-T_1 , este de 100%, ceea ce înseamnă că indicele producției, I_Q , este :
 $I_Q = \Delta\%Q + 100\% = 100\% + 100\% = 200\%$

Pentru a determina variația relativă a costului fix mediu, $\Delta\%CFM$, putem calcula mai întâi (pentru claritatea rezolvării) indicele costului fix mediu, I_{CFM} , după formula:

$$I_{CFM} = \frac{I_{CF}}{I_Q} \times 100 = \frac{100\%}{200\%} \times 100 = 50\%$$

Variația relativă a costului fix mediu, $\Delta\%CFM$, se calculează după formula :

$$\Delta\%CFM = I_{CFM} - 100\% = 50\% - 100\% = -50\%,$$

ceea ce indică o scădere a costului fix mediu, în intervalul T_0-T_1 , cu 50%.

d. În condițiile unei creșteri a costurilor variabile proporțională cu creșterea producției, în intervalul T_0-T_1 , rezultă că, în totalul costului unitar, costul variabil unitar nu se modifică.

În schimb, pentru același interval, costul fix mediu scade la jumătate, astfel că rezultă o scădere a costului unitar; în condițiile în care prețul de vânzare unitar nu se modifică, are loc o creștere a profitului unitar, anume o creștere absolută egală cu valoarea absolută cu care scade costul fix mediu.

e. Majorarea producției, în intervalul T_0-T_1 , este întemeiată pe scăderea costului fix mediu, care va conduce și la scăderea costului total mediu și, implicit, la creșterea profitului unitar și total.

Varianta 63

- a. Ponderea cheltuielilor salariale în costul total al producției în T_0 este de 20%.
- b. Costul total în T_0 , CT_0 , se poate calcula ca sumă a costurilor materiale ($Cmat_0$) și salariale ($Csal_0$):

$$CT_0 = Cmat_0 + Csal_0 \Rightarrow Cmat_0 = CT_0 - Csal_0 = CT_0 - 20\%CT_0 = 80\%CT_0 = 80.000 \text{ u.m.}$$

unde: $Cmat_0$ – costurile materiale la momentul T_0

CT_0 – costul total la momentul T_0

$Csal_0$ – costurile salariale la momentul T_0

- c. Din moment ce nu sunt angajați sau concediați salariați și nici nu se modifică salariul nominal, urmează că la momentul T_1 se păstrează aceleași cheltuieli salariale:

$$Csal_1 = Csal_0 = 20\%CT_0$$

În schimb, cresc costurile materiale – $Cmat_1$ – cu 10% :

$$Cmat_1 = 110\%Cmat_0 = 110\% \times 80.000 \text{ u.m.} = 88.000 \text{ u.m.}$$

Valoarea costului total în T_1 este:

$$CT_1 = Cmat_1 + Csal_1 = Cmat_1 + 20\%CT_0 = 88.000 \text{ u.m.} + 20\% \times 100.000 \text{ u.m.} = 108.000 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 nu se schimbă producția, față de T_0 , în schimb crește prețul cu 5%, deci prețul la momentul T_1 este: $P_1 = 105\%P_0 = 105\% \times 40 \text{ u.m.} = 42 \text{ u.m.}$

Cifra de afaceri la momentul T_1 este:

$$CA_1 = P_1 \times Q = 42 \text{ u.m.} \times 5.000 \text{ buc.} = 210.000 \text{ u.m.}$$

Profitul total la momentul T_1 este :

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 210.000 \text{ u.m.} - 108.000 \text{ u.m.} = 102.000 \text{ u.m.}$$

Rata profitului la cifra de afaceri, la momentul T_1 , este:

$$R_{Pr1/CA1} = \frac{Pr_1}{CA_1} \times 100 = \frac{102.000}{210.000} \times 100 = 48,57\%$$

Notații folosite:

$Cmat_0$ – costurile materiale la momentul T_0

$Cmat_1$ – costurile materiale la momentul T_1

CT_0 – costul total la momentul T_0

CT_1 – costul total la momentul T_1

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

CA_1 – cifra de afaceri la momentul T_1

Q – nivelul producției

$Csal_0$ – costurile salariale la momentul T_0

$Csal_1$ – costurile salariale la momentul T_1

Pr_0 – profitul total la momentul T_0

Pr_1 – profitul total la momentul T_1

P_0 – prețul de vânzare la momentul T_0

P_1 – prețul de vânzare la momentul T_1

$R_{Pr0/CA0}$ – rata profitului la cifra de afaceri, la momentul T_0

$R_{Pr1/CA1}$ – rata profitului la cifra de afaceri, la momentul T_1

d. La momentul T_1 , salariile rămân la același nivel cu cel din T_0 , însă costul total crește de la 100.000 u.m., la 108.000 u.m., ceea ce înseamnă că ponderea cheltuielilor salariale scade de la R

$\%Sal_0=20\%$, în T_0 , la $R\%Sal_1 = \frac{Sal}{CT_1} \times 100 = \frac{20.000 \text{ u.m.}}{108.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 18,51\%$, în T_1 , deci cu

1,49 puncte procentuale.

e. Creșterea cheltuielilor materiale, în condițiile în care producția nu se schimbă, se poate explica prin creșterea prețurilor de achiziționare ale unora sau tuturor factorilor de producție necesari desfășurării activității economice.

Varianța 64

a. Cota de amortizare este de 10% pe an.

b. Amortizarea capitalului fix (A) se poate calcula ca produs dintre cota de amortizare anuală (Ca) și valoarea capitalului fix (KF):

$$A = Ca \times KF = 10\% \times 10 \text{ mil. u.m.} = 1 \text{ mil. u.m.}$$

Amortizarea reprezintă un cost fix pe termen scurt, astfel încât valoarea sa rămâne constantă în perioada T_1 , față de T_0 .

c. Capitalul circulant în T_0 , care reprezintă $1/3$ din capitalul tehnic utilizat, se determină ca diferență între capitalul tehnic utilizat (KT) și valoarea capitalului fix (KF):

$$KC_0 = KT_0 - KF \Leftrightarrow KC_0 = 3KC_0 - KF \Rightarrow KC_0 = \frac{KF}{2} = \frac{10 \text{ mil. u.m.}}{2} = 5 \text{ mil. u.m.}$$

În T_1 , capitalul circulant crește cu 20%, direct proporțional cu producția, și devine:

$$KC_1 = 120\% KC_0 = 120\% \times 5 \text{ mil. u.m.} = 6 \text{ mil. u.m.}$$

În T_0 cheltuielile salariale variabile (Sal dir₀, personalului direct productiv) reprezintă 75% din cheltuielile salariale totale, Sal₀:

$$\text{Sal dir}_0 = 75\% \text{ Sal}_0 = 75\% \times 2 \text{ mil. u.m.} = 1,5 \text{ mil. u.m.}$$

În T_1 cheltuielile salariale variabile (Sal dir₁) cresc cu 30%:

$$\text{Sal dir}_1 = 130\% \text{ Sal dir}_0 = 130\% \times 1,5 \text{ mil. u.m.} = 1,95 \text{ mil. u.m.}$$

Costul variabil în T_0 , CV₀, se calculează ca suma dintre capitalul circulant în T_0 și cheltuielile salariale variabile în T_0 :

$$CV_0 = KC_0 + \text{Sal dir}_0 = 5 \text{ mil. u.m.} + 1,5 \text{ mil. u.m.} = 6,5 \text{ mil. u.m.}$$

Costul variabil în T_1 , CV₁, se calculează ca suma dintre capitalul circulant în T_1 și cheltuielile salariale variabile în T_1 :

$$CV_1 = KC_1 + \text{Sal dir}_1 = 6 \text{ mil. u.m.} + 1,95 \text{ mil. u.m.} = 7,95 \text{ mil. u.m.}$$

Costul marginal, Cmg, se calculează ca raport între variația absolută a costului variabil (ΔCV) și variația absolută a producției (ΔQ):

$$Cmg = \frac{\Delta CV}{\Delta Q} = \frac{CV_1 - CV_0}{Q_1 - Q_0} = \frac{7,95 \text{ mil. u.m.} - 6,5 \text{ mil. u.m.}}{20\% Q_0} = \frac{1,45 \text{ mil. u.m.}}{2.000 \text{ buc}} = 725 \text{ u.m./buc}$$

d. În T_0 cheltuielile salariale totale sunt de 2 milioane, din care variabile (ale personalului direct productiv) sunt 75%, deci:

$$C \text{ sal dir}_0 = 75\% \times C \text{ sal}_0 = 75\% \times 2 \text{ milioane u.m.} = 1,5 \text{ milioane u.m.}$$

Restul, de 25%, reprezintă costuri salariale fixe (indirecte):

$$C \text{ sal indir} = 25\% \times 2 \text{ milioane u.m.} = 0,5 \text{ milioane u.m.}$$

În T_0 , cheltuielile salariale fixe pe produs, Sal_{Q fix 0} sunt:

$$\text{Sal}_{Q \text{ fix } 0} = \frac{C \text{ sal indir}}{Q_0} = \frac{0,5 \text{ mil. u.m.}}{10.000 \text{ buc}} = 50 \text{ u.m./buc}$$

În T_1 , cheltuielile salariale fixe pe produs, Sal_{Q fix 1} devin:

$$\text{Sal}_{Q \text{ fix } 1} = \frac{C \text{ sal indir}}{Q_1} = \frac{0,5 \text{ mil. u.m.}}{12.000 \text{ buc}} = 41,66 \text{ u.m./buc}$$

Prin urmare, prin creșterea producției cu 20%, cheltuielile salariale fixe pe produs scad cu circa 8,34 u.m./buc, (în termeni relativi, cu 16,66%).

e. Creșterea producției antrenează creșterea cheltuielilor salariale variabile, deoarece reprezintă salariile personalului direct productiv, care este plătit în funcție de producția realizată: cu cât produc mai mult, cu atât salariile vor fi mai mari.

Varianta 65

a. Volumul producției este de 1000 buc

b. Încasările firmei (cifra de afaceri, CA) pot fi calculate ca produsul dintre producția realizată (Q) și prețul unui produs (P):

$$CA = Q \times P = 1.000 \text{ buc} \times 100.000 \text{ u.m.} = 1 \text{ mil. u.m.}$$

c. Cum profitul, Pr, reprezintă 30% din cifra de afaceri, CA, avem:

$$Pr = 30\% CA = 30\% \times 1 \text{ mil. u.m.} = 0,3 \text{ mil. u.m.}$$

Cunoscând rata profitului la capitalul tehnic utilizat, de 30%, rezultă:

$$\frac{Pr}{KT} = 30\% \Leftrightarrow KT = \frac{Pr}{30\%} = \frac{0,3 \text{ mil. u.m.}}{30\%} = 1 \text{ mil. u.m.}$$

Valoarea capitalului tehnic utilizat, KT, este deci de 1 milion u.m.

Cifra de afaceri a firmei (CA) poate fi redată ca o sumă între costul total al firmei (CT) și profitul firmei (Pr):

$$CA = CT + Pr \Rightarrow CT = CA - Pr = 1 \text{ mil. u.m.} - 0,3 \text{ mil. u.m.} = 0,7 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total poate fi calculat ca sumă a costurilor materiale (Cmat) și salariale (Csal):

$$CT = Cmat + Csal.$$

Dar Cmat = Csal, deci

$$Cmat = 50\% CT = 50\% \times 0,7 \text{ mil. u.m.} = 0,35 \text{ mil. u.m.}$$

d. Dacă prețul produselor ar scădea, profitul mediu, care se calculează ca diferență între preț și cost mediu, ar scădea și el. Totodată, profitul total al firmei, ca sumă a profiturilor unitare, ar scădea direct proporțional.

e. Scăderea prețului produsului pe piață poate avea ca factor determinant scăderea costului de producție, datorită progresului tehnic - apariției pe piață a unor tehnologii, utilaje, echipamente mai performante, mai eficiente din punct de vedere economic. Firmele care nu le dețin, pot înregistra scăderi ale profitului, datorită scăderii prețului din partea firmelor concurente, ce au investit în achiziționarea noilor tehnologii sau utilaje.

Varianta 66

a. Valoarea producției firmei (cifra de afaceri) este de 100 mld. u.m.

b. Dacă ponderea profitului (Pr) în cifra de afaceri (CA) este de 30%, rezultă :

$$Pr = 30\%CA \Rightarrow CT = 70\%CA \quad - \text{deoarece} \quad CA = CT + Pr$$

$$\Rightarrow CT = 70\% \times 100 \text{ mld. u.m.} = 70 \text{ mld. u.m.}$$

Notații folosite:

CT- costul de producție

CA –cifra de afaceri

Pr - profitul

c. Dacă amortizarea – sinonimă noțiunii de capital fix consumat - (A) reprezintă 20% din cost, avem:

$$A = 20\%CT = 20\% \times 70 \text{ mld. u.m.} = 14 \text{ mld. u.m.}$$

În cost intră costurile salariale și cele materiale:

$$CT = C_{mat} + C_{sal} = KC + A + C_{sal},$$

$$\text{unde } C_{sal} = C_{mat} \Rightarrow C_{sal} = 50\%CT$$

unde:

C_{mat} – costurile materiale

C_{sal} – costurile salariale

KC – capitalul circulant consumat

Folosind relația de mai sus, putem calcula valoarea capitalului circulant consumat:

$$KC = CT - A - C_{sal} = CT - A - 50\%CT = 70 \text{ mld. u.m.} - 14 \text{ mld. u.m.} - 50\% \times 70 \text{ mld. u.m.} = 21 \text{ mld. u.m.}$$

d. Rata profitului la capitalul utilizat se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr) și valoarea capitalului tehnic utilizat(KT):

$$R_{Pr,KT} = \frac{Pr}{KT} \times 100,$$

iar creșterea prețurilor materiilor prime, care fac parte din capitalul utilizat, ar duce la creșterea valorii acestuia și, concomitent, dacă nu se modifică cifra de afaceri, se va diminua astfel profitul, ceea ce conduce, matematic, la scăderea ratei profitului la capitalul utilizat.

e. Prețurile materiilor prime ar putea crește dacă, de exemplu, piața pentru o materie primă devine, în urma unor fuziuni a firmelor oligopoliste existente, o piață de monopol. Pe piața de monopol, în general, prețurile sunt mai mari comparativ cu celelalte tipuri de piață.

Varianta 67

a. Ponderea procentuală a consumului de capital fix în costul total al producției este de 25%.

b. Dacă 80% din cifra de afaceri (CA) reprezintă costul de producție (CT), rezultă :

$$CT = 80\% CA = 80\% \times 100 \text{ u.m.} = 80 \text{ u.m.}$$

Rezultă că profitul, P_R , este:

$$P_R = CA - CT = 100 \text{ u.m.} - 80 \text{ u.m.} = 20 \text{ u.m.}$$

Rata profitului la costuri, $R_{Pr/CT}$, se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_R) și valoarea costului de producție (CT):

$$R_{Pr/CT} = \frac{P_R}{CT} \times 100 = \frac{20 \text{ u.m.}}{80 \text{ u.m.}} = 25\%$$

c. Valoarea capitalului fix consumat, (amortizarea, A), reprezintă 0,25 din costuri, deci are valoarea:

$$A = 0,25CT = 0,25 \times 80 \text{ u.m.} = 20 \text{ u.m.}$$

Rata profitului la capitalul utilizat se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_R) și valoarea capitalului tehnic utilizat (KT):

$$R_{Pr/KT} = \frac{P_R}{KT} = 20\% \Rightarrow KT = \frac{P_R}{20\%} = \frac{2000 \text{ u.m.}}{20\%} = 10.000 \text{ u.m.}$$

În cost intră costurile salariale și cele materiale:

$$CT = C_{mat} + C_{sal} = KC + A + C_{sal},$$

$$\text{unde } C_{sal} = 2KC \Rightarrow CT = KC + A + 2KC = 3KC + A$$

Dar $A = 20 \text{ u.m.}$, iar $CT = 80 \text{ u.m.}$, deci

$$KC = \frac{CT - A}{3} = \frac{8000 \text{ u.m.} - 2000 \text{ u.m.}}{3} = 2.000 \text{ u.m.}$$

Notații utilizate:

CT – costul total

C_{mat} – costurile materiale

C_{sal} – costurile salariale

KC – capitalul circulant consumat

KT – capitalul tehnic utilizat

P_R – valoarea profitului

A – amortizarea (capitalul fix consumat)

$R_{Pr/KT}$ – Rata profitului la capitalul utilizat

d. Dacă productivitatea muncii la nivelul firmei crește, în condiții de rentabilitate economică, cheltuielile salariale unitare se vor modifica în sens invers evoluției producției. Condițiile de rentabilitate economică impun ca, atunci când crește productivitatea muncii, să existe, teoretic, două situații posibile:

a) o creștere a producției însoțită de o creștere mai mică a salariilor; în consecință, cheltuielile salariale pe produs, ca raport între salarii și producție, se vor diminua.

b) o scădere a producției însoțită de o scădere mai mare a salariilor; în consecință cheltuielile salariale pe produs, ca raport între salarii și producție, se vor diminua

e. Atunci când crește productivitatea muncii și cheltuielile salariale pe produs se diminuează, efectul este scăderea costului unitar de producție, în consecință creșterea proporțională a profitului unitar și profitului total al firmei, ceea ce înseamnă creșterea eficienței economice a firmei.

Varianta 68

a. Valoarea capitalului fix consumat este de 800 u.m.

b. Cifra de afaceri – încasările – a firmei în T_0 este un produs între producția (Q) la momentul T_0 și prețul unitar (P):

$$CA_0 = Q_0 \times P = 100 \text{ buc} \times 100 \text{ u.m.} = 10.000 \text{ u.m.}$$

c. Deoarece la momentul T_0 rata profitului la cost este de 25%, iar cifra de afaceri este suma dintre cost și profit ($CA=CT+Pr$) deducem:

$$\frac{Pr_0}{CT_0} = 25\% \Rightarrow Pr_0 = 25\%CT_0 \Rightarrow CA_0 = CT_0 + Pr_0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow CA_0 = 125\%CT_0 \Rightarrow CT_0 = \frac{CA_0}{125\%} = \frac{10.000 \text{ u.m.}}{125\%} = 8.000 \text{ u.m.}$$

În T_0 , salariile reprezintă 40% din costul total. Cum costul total este suma dintre costul salarial și cel material, rezultă:

$$Cmat_0 = CT_0 - Csal = CT_0 - 40\%CT_0 = 60\%CT_0 = 60\% \times 8.000 \text{ u.m.} = 4.800 \text{ u.m.}$$

Costurile materiale (Cmat) se compun din capital circulant (KC), care este un cost variabil, și amortizare (A):

$$Cmat_0 = KC_0 + A \Rightarrow KC_0 = Cmat_0 - A = 4.800 \text{ u.m.} - 800 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$$

În T_1 , capitalul circulant (consumul de materii prime) crește de 1,5 ori:

$$KC_1 = 1,5KC_0 = 1,5 \times 4.000 \text{ u.m.} = 6.000 \text{ u.m.}$$

Costurile salariale nu se modifică, fiind:

$$Csal = 40\%CT_0 = 40\% \times 8.000 \text{ u.m.} = 3.200 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, costul total în T_1 devine:

$$CT_1 = KC_1 + A + Csal = 6.000 \text{ u.m.} + 800 \text{ u.m.} + 3.200 \text{ u.m.} = 10.000 \text{ u.m.}$$

Cifra de afaceri în T_1 este:

$$CA_1 = Q_1 \times P = 1,5Q_0 \times P = 1,5 \times 100 \text{ buc} \times 100 \text{ u.m.} = 15.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare profitul în T_1 este:

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 15.000 \text{ u.m.} - 10.000 \text{ u.m.} = 5.000 \text{ u.m.}$$

Rata profitului la cost, la momentul T_1 , este:

$$R_{Pr/CT_1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{5.000 \text{ u.m.}}{10.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 50\%$$

d. Evoluția productivității muncii se poate urmări cu ajutorul indicelui productivității muncii (se ține cont că numărul de salariați nu se modifică: $L_1=L_0$):

$$I_{wl} = \frac{I_Q}{I_L} \times 100 = \frac{\frac{Q_1}{L_1}}{\frac{Q_0}{L_0}} \times 100 = \frac{\frac{1,5Q_0}{L_0}}{\frac{Q_0}{L_0}} \times 100 = 150\% \Rightarrow$$

$\Rightarrow$ productivitatea muncii crește cu 50%

Notății folosite:

I_{wt} = indicele productivității muncii

I_Q – indicele producției

I_L – indicele factorului muncă (număr de salariați)

Q_0 – producția la T_0

Q_1 – producția la T_1

L_0 - număr de muncitori la T_0

L_1 - număr de muncitori la T_1

e. Conducerea firmei poate accepta creșterea salariului nominal cu 40%, deoarece în T_1 , față de T_0 , creșterea productivității muncii este superioară creșterii salariului, iar firma câștigă în rentabilitate.

Varianța 69

- a. Valoarea capitalului tehnic este de 20 mil. u.m.
- b. Costul total a fost de 10 mil. u.m. iar cifra de afaceri (valoarea rezultată din vânzarea producției) este de 12 mil. u.m.; urmează că nivelul profitului, Pr, în expresie absolută, este:
 $Pr = CA - CT = 12 \text{ mil. u.m.} - 10 \text{ mil. u.m.} = 2 \text{ mil. u.m.}$

- c. Dacă amortizarea (A-consumul anual al capitalului fix) este 2 mil, iar capitalul fix (KF) are valoarea de 14 mil. u.m., urmează că numărul de ani (n) de utilizare a capitalului fix este :

$$n = \frac{KF}{A} = \frac{14 \text{ mil. u.m.}}{2 \text{ mil. u.m. / an}} = 7 \text{ ani}$$

Cota de amortizare se determină după formula

$$Ca = \frac{100}{n} = \frac{100}{7 \text{ ani}} = 14,28\% / \text{an}$$

Costul total este o sumă a costurilor materiale (Cmat) și salariale (Csal), iar costurile materiale sunt compuse din valoarea amortizării (A) și valoarea capitalului capital circulant (KC):

$$CT = Cmat + Csal = KC + A + Csal$$

Dar $KC=3Sal$, deci:

$$CT = 4KC + A \Rightarrow KC = \frac{CT - A}{4} = \frac{10 \text{ mil. u.m.} - 2 \text{ mil. u.m.}}{4} = 2 \text{ mil. u.m.}$$

Costurile materiale sunt compuse din valoarea amortizării și valoarea capitalului capital circulant:

$$Cmat = A + KC = 2 \text{ mil. u.m.} + 2 \text{ mil. u.m.} = 4 \text{ mil. u.m.}$$

Notații folosite:

CT- costul total

CA - cifra de afaceri

Pr - profitul

Cmat- costurile materiale

Csal – costurile salariale

A – amortizarea

KC – valoarea capitalului circulant

- d. Dacă prețul de vânzare al unui produs crește, iar celelalte condiții rămân neschimbate, și aici interesează mai ales faptul că rămâne constant costul unitar, rezultă că profitul unitar, ca diferență dintre preț și costul unitar, va crește, anume cu aceeași valoare absolută cu care crește prețul produsului.

- e. Decizia de așteptat, din partea producătorului, la o posibilă creștere a prețului produsului pe piață este creșterea producției, motivația ofertantului / producătorului, în general, fiind realizarea unui profit cât mai mare. Ori, creșterea prețului asigură un profit unitar mai mare, în consecință și un profit total mai mare.

Varianța 70

a. Valoarea capitalului tehnic (mijloacelor de producție) utilizat de firmă este de 50 milioane u.m.

b. Productivitatea muncii, W_L , se determină ca raport între producția realizată, Q , și numărul de lucrători, L :

$$W_L = \frac{Q}{L} = \frac{1000 \text{ buc}}{10 \text{ lucr}} = 100 \text{ buc/lucr}$$

c. Valoarea capitalului fix (KF) se determină scăzând, din valoarea capitalului tehnic (KT), valoarea capitalului circulant (KC):

$$KF = KT - KC = 50 \text{ mil. u.m.} - 30 \text{ mil. u.m.} = 20 \text{ mil. u.m.}$$

Consumul de capital fix (amortizarea, notată cu A) se determină ca un raport între valoarea capitalului fix – notată cu KF – și numărul de ani – notat cu n – în care aceasta se amortizează :

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{20 \text{ mil}}{5} = 4 \text{ mil. u.m. / an}$$

Costul de producție al firmei, CT, se calculează ca o sumă dintre valoarea capitalului circulant (KC), amortizare (A) și cheltuieli salariale (Csal):

$$CT = KC + A + Csal$$

Determinarea cheltuielilor salariale, Csal, se face în funcție de valoarea capitalului consumat -

Cmat -, care este o sumă între valoarea capitalului circulant și amortizare:

$$Cmat = KC + A = 30 \text{ mil u.m.} + 4 \text{ mil u.m.} = 34 \text{ mil. u.m.}$$

Rezultă valoarea cheltuielilor salariale:

$$Csal = 80\% Cmat = 80\% \times 34 \text{ mil. u.m.} = 27,2 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, costul total, CT, este:

$$CT = KC + A + Csal = 30 \text{ mil. u.m.} + 4 \text{ mil. u.m.} + 27,2 \text{ mil. u.m.} = 61,2 \text{ mil. u.m.}$$

Deoarece rata profitului la cost este de 25%, avem:

$$R_{Pr/CT} = \frac{Pr}{CT} \times 100 = 25\% \Rightarrow Pr = 25\% CT = 25\% \times 61,2 \text{ mil. u.m.} = 15,3 \text{ mil. u.m.}$$

unde:

$R_{Pr/CT}$ – rata profitului la cost

P- valoarea profitului

CT- valoarea costului total

CA= valoarea cifrei de afaceri

d. Dacă prețul de vânzare al unui produs scade, iar celelalte condiții rămân neschimbate, și aici interesează mai ales faptul că rămâne constant costul unitar, rezultă că profitul unitar, ca diferență dintre preț și costul unitar, va scade, anume scade cu aceeași valoare absolută cu care scade prețul produsului. Dacă profitul unitar scade, atunci și profitul total al firmei, ca produs dintre profitul unitar și volumul producției (ce rămâne aceeași) scade.

e. Scăderea ratei profitului, calculată la cost, poate avea drept cauză scăderea prețului de vânzare al produsului, în condițiile pieței, ceea ce generează scăderea profitului, atât unitar, cât și total.

Varianta 71

a. Valoarea costului fix pe produs în primul an de activitate este de 45 u.m.

b. La momentul T_0 costul variabil mediu este:

$$CVM_0 = CFM_0 + 30 \text{ u.m.} = 45 \text{ u.m.} + 30 \text{ u.m.} = 75 \text{ u.m.}$$

La momentul T_0 costul total mediu, CTM_0 , ca sumă a costului fix mediu și variabil mediu, este:

$$CTM_0 = CFM_0 + CVM_0 = 45 \text{ u.m.} + 75 \text{ u.m.} = 120 \text{ u.m.}$$

Notății folosite:

CFM_0 - costul fix mediu la momentul T_0

CVM_0 - costul variabil mediu la momentul T_0

CTM_0 - costul total mediu la momentul T_0

c. La momentul T_0 costul variabil total este:

$$CV_0 = CVM_0 \times Q_0 = 75 \text{ u.m.} \times 10 \text{ bunuri} = 750 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 costul variabil total se dublează:

$$CV_1 = 2CV_0 = 2 \times 750 \text{ u.m.} = 1500 \text{ u.m.}$$

Producția (Q) la momentul T_1 este mai mare cu 50% decât în momentul anterior, T_0 :

$$Q_1 = 150\%Q_0 = 150\% \times 10 \text{ bunuri} = 15 \text{ bunuri}$$

Costul marginal este:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CV}{\Delta Q} = \frac{CV_1 - CV_0}{Q_1 - Q_0} = \frac{1500 \text{ u.m.} - 750 \text{ u.m.}}{15 \text{ bunuri} - 10 \text{ bunuri}} = 150 \text{ u.m.}$$

În anul T_0 , profitul unitar se determină scăzând, din prețul unitar, costul total mediu:

$$Pr_{\text{mediu } 0} = P - CTM_0 = 150 \text{ u.m.} - 120 \text{ u.m.} = 30 \text{ u.m.}$$

Prin urmare profitul total în T_0 , ca produs între profitul unitar și producție, este:

$$Pr_0 = Pr_{\text{mediu } 0} \times Q_0 = 30 \text{ u.m.} \times 10 \text{ bunuri} = 300 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 costul variabil mediu este:

$$CVM_1 = \frac{CV_1}{Q_1} = \frac{1500 \text{ u.m.}}{15 \text{ bunuri}} = 100 \text{ u.m.}$$

În anul T_1 , costul total mediu este:

$$CTM_1 = CFM_1 + CVM_1 = 30 \text{ u.m.} + 100 \text{ u.m.} = 130 \text{ u.m.}$$

Profitul unitar la momentul T_1 este:

$$Pr_{\text{mediu } 1} = P - CTM_1 = 150 \text{ u.m.} - 130 \text{ u.m.} = 20 \text{ u.m.}$$

Prin urmare profitul total în T_1 , ca produs între profitul unitar și producție, este:

$$Pr_1 = Pr_{\text{mediu } 1} \times Q_1 = 20 \text{ u.m.} \times 15 \text{ bunuri} = 300 \text{ u.m.}$$

Modificarea relativă a profitului total al firmei în cel de-al doilea an, față de primul, este:

$$\Delta\%Pr = \frac{Pr_1 - Pr_0}{Pr_0} \times 100 = \frac{300 \text{ u.m.} - 300 \text{ u.m.}}{300 \text{ u.m.}} \times 100 = 0\%$$

Ceea ce înseamnă că profitul total în cel de-al doilea an, față de primul, rămâne constant.

Notății folosite:

CV_0 - costul variabil total la momentul T_0

CV_1 - costul variabil total la momentul T_1

Q_0 - nivelul inițial al producției (la momentul T_0)

Q_1 - nivelulul producției la momentul T_1

CFM_0 - costul fix mediu la momentul T_0

CFM_1 - costul fix mediu la momentul T_1

CVM_0 - costul variabil mediu la momentul T_0

C_{mg} – costul marginal

CF - costul fix total

ΔQ - modificarea absolută a producției

ΔCV - modificarea absolută a costului variabil

ΔCFM - modificarea absolută a costului fix mediu

$Pr_{mediu\ 0}$ – profitul mediu la momentul T_0

$Pr_{mediu\ 1}$ – profitul mediu la momentul T_1

Pr_0 – profitul total la momentul T_0

Pr_1 – profitul total la momentul T_1

$\Delta\%Pr$ - modificarea profitului total al firmei în cel de-al doilea an, față de primul

d. Profitul unitar al firmei în cel de-al doilea an, față de primul, este mai mic cu 10 u.m.

e. O modalitate de creștere a profitului unitar, în condițiile creșterii salariilor, constă în creșterea producției, dar și a productivității muncii, astfel încât creșterea productivității muncii să fie superioară creșterii salariilor.

Varianta 72

a. Mărimea cheltuielilor necesare pentru creșterea producției cu o unitate (costul marginal) este de 80 u.m.

b. Productivitatea marginală a muncii este:

$$Wmg_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{Q_1 - Q_0}{L_1 - L_0} = \frac{125\%Q_0 - Q_0}{120\%L_0 - L_0} = \frac{25\% \times 100.000 \text{ buc}}{20\% \times 500 \text{ lucr}} = 250 \text{ buc/lucr}$$

Notății folosite:

Wmg_L - productivitatea marginală a muncii

ΔQ - modificarea absolută a producției

ΔL - modificarea absolută a muncii (numărului de muncitori)

Q_0 - producția la momentul T_0

Q_1 - producția la momentul T_1

L_0 - numărul de lucrători la momentul T_0

L_1 - numărul de lucrători la momentul T_1

c. Costul fix mediu (CFM) la momentul T_0 reprezintă 30% din costul total mediu (CTM):

$$CFM_0 = 30\%CTM_0 = 30\% \times 900 \text{ u.m.} = 270 \text{ u.m.}$$

Costul fix se calculează ca produs între costul fix mediu (CFM) la momentul T_0 și nivelul producției la momentul T_0 :

$$CF = CFM_0 \times Q_0 = 270 \text{ u.m.} \times 100.000 \text{ bucăți} = 27 \text{ mil. u.m.}$$

Sporul absolut al costului total (ΔCT) se determină folosind formula costului marginal:

$$Cmg = \frac{\Delta CT}{\Delta Q} \Rightarrow \Delta CT = Cmg \cdot \Delta Q = Cmg \cdot 25\%Q_0 = 80 \text{ u.m.} \cdot 25\% \cdot 100.000 \text{ buc} = 2 \text{ mil. u.m.}$$

Notății folosite:

CFM_0 - costul fix mediu la momentul T_0

CTM_0 - costul total mediu la momentul T_0

CF - costul fix total

Q_0 - producția la momentul T_0

Cmg - costul marginal

ΔQ - modificarea absolută a producției

ΔCT - sporul absolut al costului total în intervalul $T_0 - T_1$

d. În T_1 costul total:

$$CT_1 = CT_0 + \Delta CT = CTM_0 \times Q_0 + \Delta CT = 900 \text{ u.m.} \times 100.000 \text{ buc} + 2 \text{ mil u.m.} = 92 \text{ mil u.m.}$$

În T_1 costul total mediu este:

$$CTM_1 = \frac{CT_1}{Q_1} = \frac{92 \text{ mil}}{125\%100.000 \text{ buc}} = 736 \text{ u.m.}$$

Față de nivelul costului unitar din T_1 , costul total unitar în T_0 este mai mare cu 164 u.m.

e. Producătorul ar putea decide creșterea producției în viitor deoarece costul marginal este mai mic decât costul total mediu, ceea ce înseamnă că va scăde costul total mediu și va crește profitul mediu și total.

Varianta 73

a. Ponderea cheltuielilor materiale la 100 unități monetare cheltuieli totale este de 70%.

b. $Pr_0 = 40\%CA_0 = 500.000 \text{ u.m.} \rightarrow CA_0 = 1.250.000 \text{ u.m.}$

Notății folosite:

Pr_0 – profitul la momentul T_0

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

c. $CT_0 = 60\%CA_0 = 750.000 \text{ u.m.}$

$KC_0 = A \rightarrow Cmat_0 = KC_0 + A = 70\%CT_0 \rightarrow KC_0 = A = 35\%CT_0 = 262500 \text{ u.m.}$

$Cmat_0 = 70\%CT_0 \rightarrow Csal_0 = 30\%CT_0 = 225.000 \text{ u.m.}$

$Csal_1 = 110\%Csal_0 = 247500 \text{ u.m.}$

Notății folosite:

Pr_0 – profitul la momentul T_0

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

CT_0 – costul total la momentul T_0

KC_0 – valoarea capitalului circulant la momentul T_0

$Cmat_0$ – costurile materiale la momentul T_0

$Csal_0$ – costurile salariale la momentul T_0

$Csal_1$ – costurile salariale la momentul T_1

A - amortizarea

d. $CTM_0 = \frac{CT_0}{Q_0} = \frac{750.000 \text{ u.m.}}{125 \text{ buc}} = 6000 \text{ u.m./buc}$

$Cmat_1 = KC_1 + A = 120\%KC_0 + A = 315000 \text{ u.m.} + 262500 \text{ u.m.} = 577500 \text{ u.m.}$

$CT_1 = Cmat_1 + Csal_1 = 577500 \text{ u.m.} + 247500 \text{ u.m.} = 825000 \text{ u.m.}$

$Q_1 = 140\%Q_0 = 140\% \times 125 \text{ buc} = 175 \text{ buc}$

$CTM_1 = \frac{CT_1}{Q_1} = \frac{825.000 \text{ u.m.}}{175 \text{ buc}} = 4714,28 \text{ u.m./buc}$

Nivelul costului unitar în T_1 este mai mic cu 1285,72 u.m. / buc față de nivelul costului unitar în T_0

Notății folosite:

Pr_0 – profitul la momentul T_0

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

CT_0 – costul total la momentul T_0

CTM_0 – costul total mediu la momentul T_0

KC_0 – valoarea capitalului circulant la momentul T_0

KC_1 – valoarea capitalului circulant la momentul T_1

$Cmat_0$ – costurile materiale la momentul T_0

$Cmat_1$ – costurile materiale la momentul T_1

$Csal_0$ – costurile salariale la momentul T_0

$Csal_1$ – costurile salariale la momentul T_1

Q_0 – producția la momentul T_0

Q_1 – producția la momentul T_1

A - amortizarea

e. O modalitate de scădere a costurilor unitare, în condițiile creșterii producției, constă în creșterea mai rapidă a productivității muncii, comparativ cu creșterea salariilor directe.

Varianta 74

a. Mărimea încasărilor firmei în T_0 (cifra de afaceri) este de 200 mil. u.m.

b. Rata profitului la cost în T_0 este 25%, deci :

$$R_{Pr0/CT0} = \frac{Pr_0}{CT_0} = 25\% \Rightarrow Pr_0 = 25\%CT_0$$

Cifra de afaceri este o sumă a costului total și costului de producție :

$$CA_0 = CT_0 + Pr_0 \Leftrightarrow CA_0 = CT_0 + 25\%CT_0 \Leftrightarrow CA_0 = 125\%CT_0$$

$$\Rightarrow CT_0 = CA_0 / 125\% = 200 \text{ mil. u.m.} / 125\% = 160 \text{ mil. u.m.}$$

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = 200 \text{ mil. u.m.} - 160 \text{ mil. u.m.} = 40 \text{ mil. u.m.}$$

Notații folosite:

Pr_0 – profitul la momentul T_0

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

CT_0 – costul la momentul T_0

$R_{Pr0/CT0}$ – rata profitului la cost în T_0

c. Rata profitului la cost în T_1 este 30%, deci :

$$R_{Pr1/CT1} = \frac{Pr_1}{CT_1} = 30\% \Rightarrow Pr_1 = 30\%CT_1$$

Cifra de afaceri este o sumă a costului total și costului de producție :

$$CA_1 = CT_1 + Pr_1 \Leftrightarrow CA_1 = CT_1 + 30\%CT_1 \Leftrightarrow CA_1 = 130\%CT_1$$

$$\Rightarrow CT_1 = CA_1 / 130\% = 260 \text{ mil. u.m.} / 130\% = 200 \text{ mil. u.m.}$$

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 260 \text{ mil. u.m.} - 200 \text{ mil. u.m.} = 60 \text{ mil. u.m.}$$

$$\Delta\%Pr = \frac{Pr_1 - Pr_0}{Pr_0} \times 100 = \frac{60 \text{ mil.u.m.} - 40 \text{ mil.u.m.}}{40 \text{ mil.u.m.}} \times 100 = 50\%$$

Notații folosite:

Pr_0 – profitul la momentul T_0

Pr_1 – profitul la momentul T_1

CA_1 – cifra de afaceri la momentul T_1

CT_1 – costul la momentul T_1

$R_{Pr1/CT1}$ – rata profitului la cost în T_1

$\Delta\%Pr$ – modificarea procentuală a profitului în T_1 față de T_0

d. Prețul produsului (P) rămâne același în T_1 față de T_0

De aceea, pentru a observa modificarea producției în intervalul T_0 - T_1 , se poate raporta cifra de afaceri din T_1 la cifra de afaceri din T_0 :

$$\frac{CA_1}{CA_0} = \frac{260 \text{ mil.u.m.}}{200 \text{ mil.u.m.}} \Leftrightarrow \frac{P \times Q_1}{P \times Q_0} = 130\% \Rightarrow Q_1 = 130\%Q_0$$

Prin urmare, producția crește în intervalul T_0 - T_1 cu 30%.

Notății folosite:

P- prețul produsului

Q_0 – producția la momentul T_0

Q_1 – producția la momentul T_1

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

CA_1 – cifra de afaceri la momentul T_1

e. Creșterea ratei profitului la cost de la 25% la 30%, având în vedere și creșterea producției cu 30%, are ca efect creșterea profitului total al firmei.

Varianta 75

a. Valoarea totală a costurilor firmei care, pe termen scurt, se modifică în același sens cu modificarea producției (costul variabil), este de 6.000 u.m.

b. Costurile fixe totale (CF) se obțin însumând costurile fixe materiale (CF mat) cu costurile fixe salariale (CF sal):

$$CF = CF \text{ mat} + CF \text{ sal},$$

unde costurile fixe salariale reprezintă diferența dintre costurile salariale (Csal) și costurile salariale variabile (CV sal):

$$CF \text{ sal} = Csal - CV \text{ sal}.$$

$$\text{Deci: } CF = CF \text{ mat} + Csal - CV \text{ sal} = 10.000 \text{ u.m.} + 5.000 \text{ u.m.} - 2.000 \text{ u.m.} = 13.000 \text{ u.m.}$$

c. Costurile materiale variabile (CV mat) se obțin realizând diferența dintre costurile variabile (CV) și costurile variabile salariale (CV sal):

$$CV \text{ mat} = CV - CV \text{ sal} = 6.000 \text{ u.m.} - 2.000 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$$

Costurile materiale totale (Cmat) se prezintă ca sumă a costurilor materiale variabile (CV mat) și costurilor fixe materiale (CF mat):

$$Cmat = CV \text{ mat} + CF \text{ mat} = 4.000 \text{ u.m.} + 10.000 \text{ u.m.} = 14.000 \text{ u.m.}$$

Costul total (CT) se poate obține ca sumă a costurilor materiale (Cmat) și salariale (Csal):

$$CT = Cmat + Csal = 14.000 \text{ u.m.} + 5.000 \text{ u.m.} = 19.000 \text{ u.m.}$$

d. Pe termen scurt, chiar dacă producția crește, valoarea costurilor fixe totale nu se modifică, având aceeași valoare, de 13.000 u.m.

e. Producătorul poate decide creșterea producției dacă prețul pieței bunului pe care îl produce crește, însă numai dacă venitul marginal depășește costul marginal.

Varianta 76

a. Modificarea procentuală a profitului unitar în T_1 , față de T_0 , este de 100%.

b. Costul produsului în T_0 (CTM_0) se calculează ca sumă a costului variabil mediu în T_0 (CVM_0) și costului fix mediu în T_0 (CFM_0):

$$CTM_0 = CVM_0 + CFM_0 = 1.000 \text{ u.m.} + 1.000 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

c. Dacă volumul producției (Q) crește cu 100%, iar indicele costurilor variabile este egal cu indicele producției, deducem că și costurile variabile (CV) cresc cu 100%, ceea ce înseamnă că valoarea costului variabil mediu în T_1 rămâne neschimbată față de valoarea sa din T_0 :

$$CVM_1 = \frac{CV_1}{Q_1} = \frac{200\%CV_0}{200\%Q_0} = \frac{CV_0}{Q_0} = CVM_0 = 1.000 \text{ u.m.}$$

În schimb, se modifică valoarea costului fix mediu:

$$CFM_1 = \frac{CF}{Q_1} = \frac{CF}{200\%Q_0} = \frac{1}{200\%} \cdot CFM_0 = \frac{1}{200\%} \cdot 1.000 \text{ u.m.} = 500 \text{ u.m.}$$

Costul unitar al produsului în T_1 (CTM_1) se calculează ca sumă a costului variabil mediu în T_1 (CVM_1) și costului fix mediu în T_1 (CFM_1):

$$CTM_1 = CVM_1 + CFM_1 = 1.000 \text{ u.m.} + 500 \text{ u.m.} = 1.500 \text{ u.m.}$$

Față de T_0 , profitul pe produs (Pr mediu) în T_1 se dublează:

$$Pr \text{ mediu}_1 = 2 \times Pr \text{ mediu}_0 = 2 \times 1000 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

deci prețul produsului (P) în T_1 , ca sumă a costului unitar în T_1 și profitului pe produs în T_1 , este:

$$P_1 = CTM_1 + Pr \text{ mediu}_1 = 1.500 \text{ u.m.} + 2.000 \text{ u.m.} = 3.500 \text{ u.m.}$$

d. Productivitatea muncii (W_L) se calculează ca raport între producție (Q) și număr de lucrători (L):

$$W_L = \frac{Q}{L}$$

Conform datelor din enunț, producția crește cu 100% în T_1 față de valoarea sa din T_0 , deci

$Q_1 = 200\%Q_0$, în timp ce numărul de muncitori rămâne la aceeași valoare, L .

Pentru a urmări modificarea productivității muncii, se poate calcula indicele productivității muncii (I_{WL}), ca raport între productivitatea muncii la momentul T_1 și productivitatea muncii la momentul T_0 :

$$I_{WL} = \frac{W_1}{W_0} \cdot 100 = \frac{\frac{Q_1}{L}}{\frac{Q_0}{L}} \cdot 100 = \frac{200\%Q_0}{Q_0} \cdot 100 = 200\%,$$

ceea ce indică o creștere a productivității muncii la momentul T_1 față de T_0 de 100%.

e. Creșterea productivității muncii, în condițiile date în enunț, determină creșterea profitului unitar și, prin creșterea producției, a profitului total al firmei.

Varianta 77

a. Sunt necesari 10 ani pentru recuperarea valorii capitalului fix.

b. Costul total (CT) se determină scăzând, din cifra de afaceri (CA, în enunț încasările firmei), profitul firmei (Pr):

$$CT = CA - Pr = CA - 10\%CA = 90\%CA = 90\% \times 30.000 \text{ u.m.} = 27.000 \text{ u.m.}$$

c. Consumul de capital circulant (KC) reprezintă 30% din CT, deci:

$$KC = 30\%CT = 30\% \times 27.000 \text{ u.m.} = 8.100 \text{ u.m.}$$

Amortizarea capitalului fix (A) se determină ca raport între valoarea capitalului fix (KF) și numărul de ani de funcționare a capitalului fix (n):

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{50.000 \text{ u.m.}}{10 \text{ ani}} = 5.000 \text{ u.m./an}$$

Cheltuielile materiale (Cmat) se obțin însumând valoarea capitalului fix și valoarea amortizării :

$$Cmat = KC + A = 8.100 \text{ u.m.} + 5.000 \text{ u.m.} = 13.100 \text{ u.m.}$$

Rata profitului la cifra de afaceri ($R_{Pr/CA}$) se calculează ca raport procentual între valoarea profitului (Pr) și valoarea cifrei de afaceri (CA):

$$R_{Pr/CA} = \frac{Pr}{CA} = \frac{10\%CA}{CA} = 10\%$$

d. Dacă se modifică durata de funcționare a capitalului fix cu 12 luni, atunci numărul de ani de funcționare a capitalului fix (n_1) devine:

$$n_1 = n - 12 \text{ luni} = 120 \text{ luni} - 12 \text{ luni} = 108 \text{ luni} = 9 \text{ ani}$$

În noua situație, amortizarea capitalului fix devine:

$$A_1 = \frac{KF}{n_1} = \frac{50.000 \text{ u.m.}}{9 \text{ ani}} = 5.555,55 \text{ u.m./an}$$

Deoarece celelalte costuri fixe nu se schimbă (prin definiția costului fix), urmează că, datorită creșterii cu aprox. 555,55 u.m. a amortizării capitalului fix (ca și componentă a costului fix), valoarea costului fix crește cu 555,55 u.m.

e. Deoarece crește amortizarea anuală, crește și costul total, diminuând profitul, dacă producătorul nu intervine, de exemplu, prin reducerea costului variabil unitar, prin creșterea productivității muncii mai mult decât creșterea salariilor directe.

Varianta 78

- a. Valoarea cheltuielilor fixe ale producției în T_1 este de 30.000 u.m.
- b. Valoarea costului variabil (CV) al producției în T_0 se calculează ca produs între costul variabil mediu (CVM) în T_0 și volumul producției (Q) în T_0 :
 $CV_0 = CVM_0 \times Q_0 = 50 \text{ u.m.} \times 1000 \text{ piese} = 50.000 \text{ u.m.}$
- c. Costul variabil (CV) al producției în T_1 este triplu față de valoarea sa în T_0 :
 $CV_1 = 3 \times CV_0 = 3 \times 50.000 \text{ u.m.} = 150.000 \text{ u.m.}$
Costul fix nu se schimbă, deci costul total (CT) în T_1 este:
 $CT_1 = CF + CV_1 = 30.000 \text{ u.m.} + 150.000 \text{ u.m.} = 180.000 \text{ u.m.}$

Costul marginal (Cmg) se determină ca raport între variația absolută a costului variabil în intervalul T_0-T_1 (ΔCV) și variația absolută a producției în intervalul T_0-T_1 (ΔQ):

$$Cmg = \frac{\Delta CV}{\Delta Q} = \frac{CV_1 - CV_0}{Q_1 - Q_0} = \frac{3CV_0 - CV_0}{300\%Q_0 - Q_0} = \frac{2CV_0}{200\%Q_0} = \frac{CV_0}{Q_0} = CVM_0 = 50 \text{ u.m.}$$

S-a notat:

Q_0 – producția în T_0

Q_1 – producția în T_1

CV_0 – costul variabil în T_0

CV_1 – costul variabil în T_1

CT_1 – costul total în T_1

ΔQ – variația absolută a producției

ΔCV – variația absolută a costului variabil

CF – costul fix

Cmg – costul marginal

- d. În T_1 costul variabil mediu rămâne neschimbat, la valoarea sa din T_0 , deoarece costul variabil și producția au aceeași dinamică:

$$CVM_1 = \frac{CV_1}{Q_1} = 3CV_0 \frac{300\%Q_0}{300\%Q_0} = CVM_0$$

În T_0 , costul fix mediu este:

$$CFM_0 = \frac{CF}{Q_0} = \frac{30.000 \text{ u.m.}}{1.000 \text{ piese}} = 30 \text{ u.m.}$$

Costul fix mediu (CFM_1) scade prin creșterea producției:

$$CFM_1 = \frac{CF}{Q_1} = \frac{CF}{300\%Q_0} = \frac{30.000 \text{ u.m.}}{300\% \times 1000 \text{ piese}} = 10 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, costul total mediu scade, datorită scăderii costului fix mediu, cu 20 u.m.. În condițiile menținerii aceluiași preț, profitul mediu va crește în T_1 , față de T_0 , precum și profitul total al firmei, datorită creșterii producției.

- e. Decizia producătorului de a crește producția are în vedere chiar creșterea rentabilității firmei, prin creșterea profitului unitar (în urma diminuării costului fix mediu).

Varianta 79

a. Valoarea costului unitar în T_0 este de 1200 u.m.

b. Productivitatea muncii (W_L) în T_0 este de 10, productivitatea muncii prezentându-se ca un raport între producția (Q) realizată în T_0 și numărul de muncitori (L) în T_0 , deci :

$$W_{L0} = \frac{Q_0}{L_0} \Rightarrow Q_0 = W_{L0} \cdot L_0 = 10 \text{ piese/lucr} \cdot 10 \text{ lucr} = 100 \text{ piese}$$

c. Profitul mediu (Pr mediu) în T_0 se determină ca diferență între prețul de vânzare (P) și costul unitar la momentul T_0 (CTM_0) :

$$Pr_{\text{mediu}_0} = P - CTM_0 = 1500 \text{ u.m.} - 1200 \text{ u.m.} = 300 \text{ u.m.}$$

Profitul total (Pr) în T_0 se determină ca produs al profitului mediu în T_0 și volumul producției în T_0 :

$$Pr_0 = Pr_{\text{mediu}_0} \times Q_0 = 300 \text{ u.m.} \times 100 \text{ piese} = 30.000 \text{ u.m.}$$

În T_0 rata profitului la cifra de afaceri ($R_{Pr/CA}$) este:

$$R_{Pr0/CA0} = \frac{Pr_0}{CA_0} \cdot 100 = \frac{Q_0 \times Pr_{\text{mediu}_0}}{Q_0 \times P} \cdot 100 = \frac{Pr_{\text{mediu}_0}}{P} \cdot 100 = \frac{300 \text{ u.m.}}{1500 \text{ u.m.}} \cdot 100 = 20\%$$

În T_1 rata profitului la cifra de afaceri crește cu 30%, deci este:

$$R_{Pr1/CA1} = 130\% \cdot R_{Pr0/CA0} = 130\% \cdot 20\% = 26\%$$

Vom avea, deci:

$$R_{Pr1/CA1} = \frac{Pr_1}{CA_1} \cdot 100 = \frac{Q_1 \times Pr_{\text{mediu}_1}}{Q_1 \times P} \cdot 100 = \frac{Pr_{\text{mediu}_1}}{P} \cdot 100 = 26\% \Leftrightarrow$$

$$\Leftrightarrow Pr_{\text{mediu}_1} = 26\% \times P = 26\% \times 1500 \text{ u.m.} = 390 \text{ u.m.}$$

Costul unitar în T_1 va fi:

$$CTM_1 = P_1 - Pr_{\text{mediu}_1} = 1500 \text{ u.m.} - 390 \text{ u.m.} = 1110 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută (ΔCTM) a costului unitar (ΔCTM) în T_1 față de T_0 , este:

$$\Delta CTM = CTM_1 - CTM_0 = 1110 \text{ u.m.} - 1200 \text{ u.m.} = -90 \text{ u.m.},$$

ceea ce înseamnă că, față de T_0 , costul unitar a scăzut în T_1 cu 90 u.m.

d. Scăderea costului unitar cu 90 u.m. în T_1 față de T_0 a determinat, în condițiile păstrării prețului de vânzare, creșterea profitului mediu cu 90 u.m.

e. Creșterea profitului unitar se poate explica prin scăderea cheltuielilor cu factorii de producție, prin negocierea unor prețuri mai mici la achiziționarea factorilor necesari activității, ceea ce se reflectă în scăderea consumurilor materiale și în final în scăderea costului total mediu.

Varianta 80

a. Valoarea bunurilor de producție care se regăsește integral (capitalul circulant) în valoarea producției realizate de firmă este 5 u.m.

b. Durata de funcționare a capitalului fix (n) se determină raportând valoarea capitalului fix (KF) la valoarea amortizării anuale (A) :

$$n = \frac{KF}{A} = \frac{KF}{10\%KF} = 10 \text{ ani}$$

c. Valoarea capitalului fix se determină folosind datele din enunț privind raportul dintre valoarea capitalului fix și cea a capitalului circulant (KC) :

$$\frac{KF}{KC} = 5 \Rightarrow KF = 5 \cdot KC = 5 \cdot 20 \text{ mil. lei} = 100 \text{ mil. lei}$$

Amortizarea (A) este 10% din KF:

$$A = 10\%KF = 10\% \times 100 \text{ mil. lei} = 10 \text{ mil. lei}$$

Valoarea capitalului consumat pentru realizarea și vânzarea producției (Kcons) este:

$$Kcons = KC + A = 20 \text{ mil lei} + 10 \text{ mil lei} = 30 \text{ mil. lei}$$

Cheltuielile salariale (Sal) se ridică la 25% din valoarea capitalului consumat:

$$Sal = 25\%Kcons = 25\% \times 30 \text{ mil. lei} = 7,5 \text{ mil lei}$$

Prin urmare, costul total de realizare și fabricare a producției (CTD) este :

$$CTD = Kcons + A = 30 \text{ mil. lei} + 7,5 \text{ mil lei} = 37,5 \text{ mil. lei}$$

Din acesta, 36 de milioane reprezintă costul de producție (CT), iar restul cheltuielile de desfacere (D), deci :

$$D = CTD - CT = 37,5 \text{ mil. lei} - 36 \text{ mil. lei} = 1,5 \text{ mil. lei}$$

Ponderea cheltuielilor salariale în costurile producției realizate și vândute ($P_{Sal/CTD}$) este:

$$P_{Sal/CTD} = \frac{Sal}{CTD} = \frac{7,5 \text{ mil. lei}}{37,5 \text{ mil. lei}} = 20\%$$

d. Creșterea vitezei de rotație a capitalului are ca efect scurtarea duratei unui ciclu de producție, ceea ce, în unitatea de timp, înseamnă creșterea volumului producției realizate. Deoarece există cerere pentru producția realizată suplimentar, rezultă că și încasările (cifra de afaceri) va crește.

e. Firma ar putea angaja noi muncitori, pentru a forma un nou schimb de lucru, în vederea realizării unor cicluri de producție suplimentare (a crește viteza de rotație a capitalului).

Varianta 81

a. Valoarea capitalului circulant din structura costurilor variabile în primul an este dată de valoarea cheltuielilor pentru materii prime, materiale, combustibil și energie pentru producție, adică 15 mil. u.m.

b. Modificarea absolută a costurilor variabile în cel de-al doilea an, față de primul (ΔCV) se poate determina plecând de la datele despre costul marginal (C_{mg} – în enunț costul fiecărui produs realizat în plus), ca raport între variația absolută a costurilor variabile (ΔCV) și variația absolută a producției (ΔQ) :

$$C_{mg} = \frac{\Delta CV}{\Delta Q} \Rightarrow \Delta CV = C_{mg} \cdot \Delta Q = 1800 \text{ u.m.} \times 5.000 \text{ buc} = 9 \text{ mil. u.m.}$$

c. Valoarea capitalului fix (KF) se determină scăzând, din valoarea capitalului tehnic utilizat (KT), valoarea capitalului circulant consumat (KC) :

$$KF = KT - KC = 28 \text{ mil. u.m.} - 22 \text{ mil. u.m.} = 6 \text{ mil. u.m.}$$

Durata de utilizare a capitalului fix (n) se determină raportând valoarea capitalului fix (KF) la valoarea amortizării anuale (A) :

$$n = \frac{KF}{A} = \frac{KF}{10\% KF} = 10 \text{ ani}$$

Prețul produsului se determină raportând valoarea încasărilor (CA) din T_0 la nivelul producției (Q) din T_0 :

$$P = \frac{CA_0}{Q_0} = \frac{50 \text{ mil. u.m.}}{20.000 \text{ buc}} = 2500 \text{ u.m.}$$

În al doilea an, producția (Q) crește cu 5.000 de bucăți și devine:

$$Q_1 = Q_0 + 5.000 \text{ buc} = 20.000 \text{ buc} + 5.000 \text{ buc} = 25.000 \text{ buc}$$

Deci cifra de afaceri (CA), în T_1 , ca produs între preț și nivelul producției în T_1 este:

$$CA_1 = Q_1 \times P = 25.000 \text{ buc} \times 2500 \text{ u.m.} = 62,5 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, încasările totale obținute pe perioada celor 2 ani este:

$$CA = CA_0 + CA_1 = 50 \text{ mil. u.m.} + 62,5 \text{ mil. u.m.} = 112,5 \text{ mil. u.m.}$$

d. Pentru a determina modificarea cheltuielilor fixe unitare în T_1 , față de T_0 , putem calcula indicele costurilor fixe unitare, I_{CFM} , ca raport între indicele costului fix I_{CF} , (care va fi 100%, deoarece costul fix, CF, rămâne constant) și indicele producției, I_Q , ca raport procentual între producția la anul T_1 și producția la anul T_0 :

$$I_{CFM} = \frac{I_{CF}}{I_Q} \cdot 100 = \frac{\frac{CF}{Q_1} \cdot 100}{\frac{Q_1}{Q_0} \cdot 100} \cdot 100 = \frac{Q_0}{Q_1} \cdot 100 = \frac{20.000 \text{ buc}}{25.000 \text{ buc}} \cdot 100 = 80\%$$

Prin urmare, costul fix unitar scade cu 20% în T_1 , față de T_0 .

e. Creșterea producției antrenează creșterea consumurilor tehnologice necesare realizării de bunuri suplimentare, precum și creșterea salariilor directe, ceea ce determină creșterea costului variabil.

Varianta 82

a. Încasările firmei în 2008 au fost de 120 mil. u.m.

b. Productivitatea muncii (W_L) se calculează ca raport între producția obținută (Q) și numărul de lucrători direct productivi (L). În anul 2008 va avea valoarea :

$$W_{L2008} = \frac{Q_{2008}}{L_{2008}} = \frac{100 \text{ kg}}{10 \text{ lucr}} = 10 \text{ kg/lucr}$$

c. În 2008, costul total (CT) se poate calcula ca sumă a costurilor materiale (C_{mat}) și salariale (Sal) :

$$CT_{2008} = Sal_{2008} + C_{mat\ 2008} = 50 \text{ mil. u.m.} + 50 \text{ mil. u.m.} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

Profitul (Pr) se determină ca diferență între cifra de afaceri (CA) din 2008 și costul total din 2008:

$$Pr_{2008} = CA_{2008} - CT_{2008} = 120 \text{ mil. u.m.} - 100 \text{ mil. u.m.} = 20 \text{ mil. u.m.}$$

În 2008, cheltuielile materiale fixe ($C_{mat\ fix\ 2008}$) reprezintă 10% din cheltuielile materiale ale aceluiași an, deci:

$$C_{mat\ fix\ 2008} = 10\% C_{mat\ 2008} = 10\% \times 50 \text{ mil. u.m.} = 5 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare cheltuielile materiale variabile ($C_{mat\ var\ 2008}$) din 2008 reprezintă diferența:

$$C_{mat\ var\ 2008} = C_{mat\ 2008} - C_{mat\ fix\ 2008} = 50 \text{ mil. u.m.} - 5 \text{ mil. u.m.} = 45 \text{ mil. u.m.}$$

În 2009, cheltuielile materiale variabile (directe) cresc cu 10% și devin:

$$C_{mat\ var\ 2009} = 110\% C_{mat\ var\ 2008} = 110\% \times 45 \text{ mil. u.m.} = 49,5 \text{ mil. u.m.}$$

Costurile materiale fixe nu se schimbă în 2009, deci costurile materiale (capitalul consumat) în 2009 este:

$$C_{mat\ 2009} = C_{mat\ fix\ 2008} + C_{mat\ var\ 2009} = 5 \text{ mil. u.m.} + 49,5 \text{ mil. u.m.} = 54,5 \text{ mil. u.m.}$$

d. Costurile salariale fixe ($Sal\ fixe\ 2008$) în 2008 reprezintă 10% din cheltuielile salariale (Sal) din 2008:

$$Sal\ fixe\ 2008 = 10\% Sal_{2008} = 10\% \times 50 \text{ mil. u.m.} = 5 \text{ mil. u.m.}$$

Costurile salariale variabile ($Sal\ var\ 2008$) în 2008 reprezintă diferența:

$$Sal\ var\ 2008 = Sal_{2008} - Sal\ fixe\ 2008 = 50 \text{ mil. u.m.} - 5 \text{ mil. u.m.} = 45 \text{ mil. u.m.}$$

În 2009, dacă salariul individual al lucrătorilor direct productivi nu se modifică, dar scade cu 10% numărul lor, urmează că vor scade cu 10% salariile variabile:

$$Sal\ var\ 2009 = 90\% Sal\ var\ 2008 = 90\% \times 45 \text{ mil. u.m.} = 40,5 \text{ mil. u.m.}$$

Cheltuielile salariale (Sal) din 2009 vor fi deci:

$$Sal_{2009} = Sal\ var\ 2009 + Sal\ fixe\ 2008 = 40,5 \text{ mil. u.m.} + 5 \text{ mil. u.m.} = 45,5 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total în 2009 este:

$$CT_{2009} = Sal_{2009} + C_{mat\ 2009} = 45,5 \text{ mil. u.m.} + 54,5 \text{ mil. u.m.} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

Prețul produsului se determină raportând cifra de afaceri realizată în 2008 la producția (Q) obținută:

$$P = \frac{CA_{2008}}{Q_{2008}} = \frac{120 \text{ mil. u.m.}}{100 \text{ kg}} = 1,2 \text{ mil. u.m./kg}$$

Deoarece producția crește cu 10% în 2009, cifra de afaceri, ca produs între preț (P) și producție, devine:

$$CA_{2009} = Q_{2009} \times P = 110\% Q_{2008} \times P = 110\% \times 100 \text{ kg} \times 1,2 \text{ mil u.m./kg} = 132 \text{ mil. u.m.}$$

Profitul în anul 2009 va fi deci:

$$Pr_{2009} = CA_{2009} - CT_{2009} = 132 \text{ mil. u.m.} - 99,75 \text{ mil. u.m.} = 32,25 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, profitul în 2009 crește, față de 2008, cu 12,25 mil. u.m.

e. Prin reducerea numărului de lucrători scade și costul total mediu, datorită scăderii costurilor salariale directe unitare (deoarece scad și costurile materiale fixe unitare, iar cele variabile se păstrează, conform datelor din enunț).

Variantă 83

a. Valoarea capitalului circulant (KC) este diferența dintre valoarea capitalului tehnic (KT) și valoarea capitalului fix (KF):

$$KC = KT - KF = KT - 50\%KT = 50\%KT = 50\% \times 50 \text{ mil.} = 25 \text{ mil. u.m.}$$

b. Cheltuielile materiale anuale (Cmat) se determină însumând valoarea capitalului circulant (KC) și valoarea amortizării (A):

$$C_{mat} = KC + A = 25 \text{ mil. u.m.} + 2,5 \text{ mil. u.m.} = 27,5 \text{ mil. u.m.}$$

c. Amortizarea (A) se obține raportând valoarea capitalului fix la numărul de ani în care se amortizează (n):

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{50\%KT}{n} = \frac{25 \text{ mil}}{10} = 2,5 \text{ mil. u.m.}$$

Valoarea costului total (CT) se calculează ca sumă a salariilor (Sal), capitalului circulant și amortizării:

$$CT = Sal + KC + A = 10 \text{ mil. u.m.} + 25 \text{ mil. u.m.} + 2,5 \text{ mil. u.m.} = 37,5 \text{ mil. u.m.}$$

Profitul (Pr) se determină ca o diferență între valoarea producției (CA) și costului total (CT):

$$Pr = CA - CT = 40 \text{ mil} - 37,5 \text{ mil} = 2,5 \text{ mil}$$

Rata profitului la încasări se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (P_R) și valoarea producției (CA):

$$R_{P_R, CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{Pr}{CA} \times 100 = \frac{2,5 \text{ mil}}{40 \text{ mil.}} \times 100 = 6,25\%$$

d. În măsura în care firma consumă energie electrică, în procesul de producție sau întreținere, iluminat, ș.a., creșterea prețului la energie electrică va conduce la creșterea costurilor materiale variabile și fixe, deci la creșterea costurilor materiale anuale.

e. Creșterea cheltuielilor materiale anuale ar diminua profitul anual, dacă producătorul nu ar lua măsuri fie pentru creșterea corespunzătoare a prețului, creștere astfel calculată încât profitul să se mențină, fie alte măsuri (menținerea prețului, dacă este superior costului mediu, dar creșterea producției realizate și vândute, ș.a.)

Varianta 84

a. Valoarea capitalului circulant (KC) de care dispune firma la începutul perioadei este de 2000 u.m.

b. Capitalul consumat (Cmat) se determină însumând valoarea capitalului circulant (KC) și valoarea amortizării (A), fiind în primul an de activitate:

$$Cmat_0 = KC_0 + A \Rightarrow A = Cmat_0 - KC_0 = 6000 \text{ u.m.} - 2000 \text{ u.m.} = 4000 \text{ u.m.}$$

Amortizarea este un cost fix, având aceeași valoare în primul și al doilea an de activitate.

c. Valoarea capitalului fix (KF) se calculează realizând produsul dintre valoarea amortizării (A) și numărul de ani în care se amortizează (n) :

$$KF = A \times n = 4000 \text{ u.m.} \times 4 \text{ ani} = 16.000 \text{ u.m.}$$

Valoarea capitalului tehnic (KT) se calculează ca sumă dintre valoarea capitalului fix (KF) și valoarea capitalului circulant (KC), în primul an de activitate fiind:

$$KT_0 = KF + KC_0 = 16.000 \text{ u.m.} + 2.000 \text{ u.m.} = 18.000 \text{ u.m.}$$

d. În al doilea an cheltuielile materiale variabile (Cmat var) cresc cu 60% și ajung la valoarea de 1600 u.m.

$$Cmat \text{ var}_1 = 160\% Cmat \text{ var}_0 \Rightarrow Cmat \text{ var}_0 = \frac{Cmat \text{ var}_1}{160\%} = \frac{1600 \text{ u.m.}}{160\%} = 1000 \text{ u.m.}$$

Capitalul consumat se poate calcula ca sumă a cheltuielilor materiale variabile (Cmat var) și cheltuielilor materiale fixe (Cmat fix), la începutul perioadei fiind:

$$Cmat \text{ fix}_0 = Cmat_0 - Cmat \text{ var}_0 = 6.000 \text{ u.m.} - 1.000 \text{ u.m.} = 5.000 \text{ u.m.}$$

Cheltuielile materiale fixe medii (Cmat fix medii), la începutul perioadei se determină raportând cheltuielile materiale fixe la producția (Q) realizată în prima perioadă:

$$Cmat \text{ fix medii}_0 = \frac{Cmat \text{ fix}_0}{Q_0} = \frac{5.000 \text{ u.m.}}{100 \text{ buc}} = 50 \text{ u.m./buc}$$

În a doua perioadă cheltuielile fixe se păstrează (deoarece orice cost fix rămâne neschimbat pe termen scurt), însă producția crește cu 60%, deci cheltuielile materiale fixe medii în a doua perioadă este:

$$Cmat \text{ fix medii}_1 = \frac{Cmat \text{ fix}_0}{Q_1} = \frac{Cmat \text{ fix}_0}{160\% Q_0} = \frac{5.000 \text{ u.m.}}{160 \text{ buc}} = 31,25 \text{ u.m./buc}$$

Prin urmare, **costurile fixe medii scad** în cel de-al doilea an de activitate al firmei cu 18,75 u.m. față de primul an de activitate.

e. Decizia producătorului de creștere a producției poate fi justificată de creșterea profitului mediu și total, datorită scăderii costurilor fixe materiale unitare (și menținerii costurilor variabile medii), în condițiile în care există cerere pentru producția suplimentară obținută.

Varianta 85

- a. Costul unitar al bunurilor realizate de agentul economic A este de 60 u.m.
- b. Costul producției obținute de agentul economic B (CT_B) se calculează ca produs între producția obținută de agentul economic B (Q_B) și total mediu al bunului B (CTM_B):
 $CT_B = Q_B \times CTM_B = 800 \text{ buc} \times 70 \text{ u.m.} = 56.000 \text{ u.m.}$
- c. Cifra de afaceri a agentului economic A (CA_A) se calculează ca produs între producția vândută de agentul economic A (Q_{VA}) și prețul unitar al bunului A (P_A):
 $CA_A = Q_{VA} \times P_A = 800 \text{ buc} \times 80 \text{ u.m.} = 64.000 \text{ u.m.}$

Costul de producție al agentului economic C (CT_C) se calculează ca produs între producția obținută de agentul economic C (Q_C) și costul total mediu al bunului C (CTM_C):

$$CT_C = Q_C \times CTM_C = 900 \text{ buc} \times 50 \text{ u.m.} = 45.000 \text{ u.m.}$$

Încasările agentului economic C se calculează ca produs între producția vândută de agentul economic C (Q_{VC}) și prețul unitar al bunului B (P_C):

$$CA_C = Q_{VC} \times P_C = 900 \text{ buc} \times 80 \text{ u.m.} = 72.000 \text{ u.m.}$$

Valoarea profitului agentului economic C (Pr_C) se calculează ca diferența dintre veniturile (CA_C) și cheltuielile (CT_C) agentului economic C:

$$Pr_C = CA_C - CT_C = 72.000 \text{ u.m.} - 45.000 \text{ u.m.} = 27.000 \text{ u.m.}$$

Rata profitului, la încasări, pentru agentul economic C, se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului (Pr_C) și valoarea producției (CA_C) realizate de agentul economic C:

$$R_{Pr_C/CA_C} = \frac{Pr_C}{CA_C} \times 100 = \frac{27.000 \text{ u.m.}}{72.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 37,5\%$$

- d. Valoarea profitului (Pr_A) se calculează ca diferența dintre veniturile (CA_A) și cheltuielile (CT_A) agentului economic A:

$$Pr_A = CA_A - CT_A = Q_{VA} \times P_A - Q_A \times CTM_A = 64.000 \text{ u.m.} - 1000 \text{ buc.} \times 60 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$$

Veniturile agentului economic B (CA_B) se calculează ca produs între producția vândută de agentul economic B (Q_{VB}) și prețul unitar al bunului B (P_B):

$$CA_B = Q_{VB} \times P_B = 600 \text{ buc} \times 78 \text{ u.m.} = 46.800 \text{ u.m.}$$

$$CT_B = Q_B \times CTM_B = 800 \text{ buc} \times 70 \text{ u.m.} = 56.000 \text{ u.m.}$$

Diferența (Pr_B) dintre veniturile și cheltuielile agentului economic B este:

$$Pr_B = CA_B - CT_B = 46.800 \text{ u.m.} - 56.000 \text{ u.m.} = -9.200$$

Valoarea profitului agentului economic C (Pr_C) se calculează ca diferența dintre veniturile (CA_C) și cheltuielile (CT_C) agentului economic C:

$$Pr_C = CA_C - CT_C = 72.000 \text{ u.m.} - 45.000 \text{ u.m.} = 27.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, între agenții economici A, B, C, agentul economic B înregistrează pierderi, în valoare de 9.200 u.m.

- e. Un factor care poate influența creșterea profitului este diminuarea consumului tehnologic, fără diminuarea calității produsului obținut și în condițiile menținerii sau creșterii cifrei de afaceri.

Variantă 86

a. Valoarea capitalului circulant din structura costului fix (cheltuielile cu încălzirea și iluminatul unității) este de 500 u.m.

b. Valoarea capitalului fix (KF) reprezintă 75% din valoarea capitalului tehnic (KT):

$$KF = 75\%KT = 75\% \times 4.000 \text{ u.m.} = 3.000 \text{ u.m.}$$

Consumul anual de capital fix (amortizarea, notată cu A) se determină ca un raport între valoarea capitalului fix – notată cu KF – și numărul de ani – notat cu n – în care aceasta se amortizează :

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{3.000 \text{ u.m.}}{5} = 600 \text{ u.m.}$$

c. Consumul de capital circulant KC_0 , reprezintă 25% din valoarea capitalului tehnic:

$$KC_0 = KT_0 - KF = KT_0 - 75\% KT_0 = 25\% KT_0 = 25\% \times 4.000 \text{ u.m.} = 1.000 \text{ u.m.}$$

Dacă la valoarea capitalului circulant consumat se adaugă amortizarea (A), se obține valoarea anuală a capitalului tehnic consumat ($Cmat_0$):

$$Cmat_0 = KC_0 + A = 1.000 \text{ u.m.} + 600 \text{ u.m.} = 1.600 \text{ u.m.}$$

Costurile variabile (CV) se calculează, conform enunțului, astfel:

$CV_0 = KC_0$ - cheltuieli cu combustibilul și energia pentru încălzirea și iluminatul unității + cheltuieli salariale directe

Prin urmare:

$$CV_0 = 1.000 \text{ u.m.} - 500 \text{ u.m.} + 1.500 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

d. Amortizarea pe unitatea de produs, A_Q , se calculează raportând valoarea amortizării (A) la volumul producției (Q) :

$$A_Q = \frac{A}{Q}$$

Amortizarea este un cost fix, astfel că valoarea sa din primul an este egală cu cea din ultimul an.

În schimb, producția se modifică, astfel că amortizarea pe unitatea de produs se modifică.

În primul an, amortizarea pe produs este :

$$A_{Q0} = \frac{A}{Q_0} = \frac{600 \text{ u.m.}}{50 \text{ buc}} = 12 \text{ u.m.}$$

În ultimul an, producția scade cu 50%, deci amortizarea pe produs este :

$$A_{Q1} = \frac{A}{Q_1} = \frac{600 \text{ u.m.}}{25 \text{ buc}} = 24 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, amortizarea pe produs, ca raport între amortizare și producție, crește cu 12 u.m. (crește cu 100%) în ultimul an, față de primul an, în urma creșterii producției, amortizarea fiind un cost fix.

e. Decizia producătorului de a scădea producția poate avea, ca motiv justificat din punct de vedere al raționalității economice, scăderea cererii.

Varianta 87

a. Valoarea capitalului circulant de care dispune firma este de 30 mld. u.m.

b. Consumul anual al capitalului fix (A) se determină scăzând, din valoarea cheltuielilor materiale (Cmat), valoarea capitalului circulant (KC):

$$A = Cmat - KC = 44 \text{ mld. u.m.} - 30 \text{ mld. u.m.} = 14 \text{ mld. u.m.}$$

c. Costul de producție (CT) se determină însumând costurile salariale (Csal) și cele materiale (Cmat):

$$CT = Cmat + Csal = 44 \text{ mld. u.m.} + 16 \text{ mld. u.m.} = 60 \text{ mld. u.m.}$$

Profitul total al firmei (Pr) se determină scăzând, din cifra de afaceri (CA), costul total (CT) de producție:

$$Pr = CA - CT = 80 \text{ mld. u.m.} - 60 \text{ mld. u.m.} = 20 \text{ mld. u.m.}$$

Prin urmare, profitul pe unitatea de produs, Pr_Q , ca raport între profitul total și producție (Q) este :

$$Pr_Q = \frac{Pr}{Q} = \frac{20 \text{ mld. u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 20 \text{ mil. u.m.}$$

d. Dacă în viitor producătorul decide creșterea producției, atunci obținerea unei producții suplimentare va antrena creșterea consumului de materii prime, materiale, combustibil și energie necesare, acestea reflectându-se la nivelul cheltuielilor materiale variabile, care astfel cresc.

e. În condiții de eficiență, creșterea producției antrenează la nivelul firmei diminuarea costurilor fixe medii, pe termen scurt, precum și costurile directe medii, efectul fiind, în contextul unei creșteri corespunzătoare a cifrei de afaceri, creșterea rentabilității firmei, datorită creșterii profitului mediu și a celui total.

Varianta 88

a. Valoarea capitalului circulant consumat este de 50 mil. u.m.

b. Valoarea amortizării (A) se determină realizând produsul dintre valoarea capitalului fix (KF) și cota de amortizare (Ca):

$$A = Ca \times KF = 10\% \times 100 \text{ mil. u.m.} = 10 \text{ mil. u.m.}$$

c. Costurile materiale ale firmei (Cmat) se determină ca sumă a valorii capitalului circulant (KC) și amortizării (A):

$$Cmat = KC + A = 50 \text{ mil. u.m.} + 10 \text{ mil. u.m.} = 60 \text{ mil. u.m.}$$

Costul de producție (CT) se determină însumând costurile salariale (Csal) și cele materiale (Cmat):

$$CT = Cmat + Csal = 60 \text{ mil. u.m.} + 15 \text{ mil. u.m.} = 75 \text{ mil. u.m.}$$

Profitul total al firmei (Pr) se determină scăzând, din încasări (cifra de afaceri, CA), costul total (CT) de producție:

$$Pr = CA - CT = 100 \text{ mil. u.m.} - 75 \text{ mil. u.m.} = 25 \text{ mil. u.m.}$$

Productivitatea muncii (W_L) se calculează ca raport între producția obținută (Q) și numărul de ore de muncă (L):

$$W_L = \frac{Q}{L} = \frac{1000 \text{ produse}}{1000 \text{ ore}} = 1 \text{ produs/oră}$$

d. Ca produs între producție și prețul produsului, o creștere a cantității produse, în condițiile menținerii prețului, va determina o creștere a cifrei de afaceri direct proporțională cu creșterea producției.

e. Creșterea ratei profitului, dacă producția rămâne neschimbată, se poate realiza prin negocierea unor prețuri mai mici la achiziționarea factorilor de producție necesari activității ceea ce are ca efect diminuarea costurilor și creșterea profitului.

Variantă 89

- a. Valoarea costurilor care, pe termen scurt, sunt independente de modificarea volumului producției, este de 100.000 u.m.
- b. Între durata unui ciclu de producție (d) și numărul anual de cicluri de producție (n) este o relație invers proporțională:

$$n = \frac{1}{d}$$

Prin urmare, dacă în perioada T_0 - T_1 , durata unui ciclu de producție scade de 4 ori, avem:

$$d_1 = \frac{d_0}{4} \Rightarrow n_1 = 4n_0$$

Dar dacă numărul (n) de cicluri de producție crește, crește direct proporțional și producția (Q), astfel că:

$$Q_1 = 4Q_0 = 4 \times 1.000 \text{ produse} = 4.000 \text{ produse}$$

unde:

d_0 – durata unui ciclu de producție în T_0

d_1 – durata unui ciclu de producție în T_1

n_0 – numărul de cicluri de producție în T_0

n_1 – numărul de cicluri de producție în T_1

Q_0 – nivelul producției în T_0

Q_1 – nivelul producției în T_1

- c. Costul total mediu în T_0 (CTM) este dat de suma costurilor fixe medii (CFM, calculate ca raport între costurile fixe totale, CF, și producție, Q) și costurilor variabile medii (CVM):

$$CTM_0 = CFM_0 + CVM_0 = \frac{CF}{Q_0} + CVM_0 = \frac{100.000 \text{ u.m.}}{1.000 \text{ produse}} + 500 \text{ u.m.} = 600 \text{ u.m.}$$

Costul total CT, în T_0 , se poate calcula ca produs al costului total mediu cu producția:

$$CT_0 = CTM_0 \times Q_0 = 600 \text{ u.m.} \times 1.000 \text{ produse} = 600.000 \text{ u.m.}$$

Cifra de afaceri (CA) în T_0 se determină ca produs între producția realizată și prețul produsului (P):

$$CA_0 = Q_0 \times P = 1.000 \text{ produse} \times 1.000 \text{ u.m.} = 1 \text{ mil. u.m.}$$

Acum se poate calcula profitul firmei (Pr) la T_0 , ca diferență între cifra de afaceri și costul total:

$$Pr_0 = CA_0 - CT_0 = 1 \text{ mil. u.m.} - 600.000 \text{ u.m.} = 400.000 \text{ u.m.}$$

În T_0 , costurile variabile (CV) au avut valoarea:

$$CV_0 = CVM_0 \times Q_0 = 500 \text{ u.m.} \times 1.000 \text{ produse} = 500.000 \text{ u.m.}$$

Valoarea costurilor variabile crește în T_1 , proporțional cu modificarea producției, deci de 4 ori:

$$CV_1 = 4 CV_0 = 4 \times 500.000 \text{ u.m.} = 2 \text{ mil. u.m.}$$

Deoarece costurile fixe totale rămân constante, se poate determina costul total în T_1 :

$$CT_1 = CF + CV_1 = 100.000 \text{ u.m.} + 2 \text{ mil. u.m.} = 2,1 \text{ mil. u.m.}$$

Cifra de afaceri în T_1 este:

$$CA_1 = Q_1 \times P = 4.000 \text{ produse} \times 1.000 \text{ u.m.} = 4 \text{ mil. u.m.}$$

Deci profitul în T_1 este:

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 4 \text{ mil. u.m.} - 2,1 \text{ mil. u.m.} = 1,9 \text{ mil. u.m.}$$

Modificarea profitului (ΔPr) se determină ca diferență între profitul total la T_1 și profitul total la T_0 :

$$\Delta Pr = Pr_1 - Pr_0 = 1,9 \text{ mil. u.m.} - 400.000 \text{ u.m.} = 1,5 \text{ mil. u.m.}$$

d. Productivitatea muncii (W_L) se calculează ca raport între producția obținută (Q) și numărul de lucrători (L):

$$W_L = \frac{Q}{L}$$

În T_0 , productivitatea muncii are valoarea:

$$W_{L0} = \frac{Q_0}{L_0} = \frac{1000 \text{ produse}}{100 \text{ lucrători}} = 10 \text{ produs/ lucrator}$$

În T_1 , productivitatea muncii are valoarea:

$$W_{L1} = \frac{Q_1}{L_1} = \frac{4000 \text{ produse}}{150 \text{ lucrători}} = 26,66 \text{ produs/ lucrător}$$

Prin urmare, productivitatea muncii crește în intervalul T_0 - T_1 cu 16,66 u.m./ lucrător

e. Creșterea numărului de lucrători determină creșterea cheltuielilor cu salarizarea acestora, salariile lucrătorilor fiind direct proporționale cu producția, deci variabile. Prin urmare, dacă numărul lucrătorilor crește cu 50, crește și costul lvariabil al firmei.

Varianta 90

a. Cifra de afaceri se calculează ca produs între producție (Q) și prețul practicat pe piață (P):

$$CA = Q \times P$$

La momentul T_0 , aceasta are valoarea $CA_0 = Q_0 \times P_0 = 1.000 \text{ buc} \times 100.000 \text{ u.m./buc} = 100 \text{ mil. u.m.}$

b. Costul total mediu (CTM) al producției în T_0 se calculează ca o sumă a costului fix mediu (CFM) în T_0 și costului variabil mediu (CVM) în T_0 :

$$CTM_0 = CFM_0 + CVM_0 = 10.000 \text{ u.m.} + 50.000 \text{ u.m.} = 60.000 \text{ u.m.}$$

c. La momentul T_1 , producția (Q) crește cu 100% și devine:

$$Q_1 = Q_0 + 100\%Q_0 = 2Q_0 = 2 \times 1.000 \text{ buc} = 2.000 \text{ buc,}$$

iar costul fix mediu (CFM) scade cu 50%:

$$CFM_1 = CFM_0 - 50\%CFM_0 = 50\% CFM_0 = 50\% \times 10.000 \text{ u.m.} = 5.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare, costul fix total la momentul T_1 este:

$$CF_1 = CFM_1 \times Q_1 = 5.000 \text{ u.m.} \times 2.000 \text{ buc} = 10 \text{ mil. u.m.}$$

Costul variabil total la momentul T_1 este:

$$CV_1 = Q_1 \times CVM_1 = Q_1 \times 90\%CVM_0 = 2.000 \text{ buc} \times 90\% \times 50.000 \text{ u.m.} = 90 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, costul total în al doilea an, T_1 , ca sumă a costului variabil și costului fix în T_1 este:

$$CT_1 = CF_1 + CV_1 = 10 \text{ mil} + 90 \text{ mil} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

Cifra de afaceri (CA), ca produs între producție (Q) și prețul practicat pe piață (P) în T_1 este:

$$CA_1 = Q_1 \times P = 2.000 \text{ buc} \times 100.000 \text{ u.m./buc} = 200 \text{ mil. u.m.}$$

Profitul (Pr) în al doilea an, T_1 , se calculează ca diferență între cifra de afaceri și costul total în T_1 :

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 200 \text{ mil. u.m.} - 100 \text{ mil. u.m.} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

d. Profitul unitar (Pr mediu) în T_0 se calculează ca diferență între preț (P) și costul total mediu (CTM) în T_0 :

$$Pr \text{ mediu}_0 = P - CTM_0 = 100.000 \text{ u.m.} - 60.000 \text{ u.m.} = 40.000 \text{ u.m.}$$

În T_1 , costul variabil mediu scade cu 10% față de T_0 , iar costul fix mediu scade cu 50% față de T_0 , deci costul total mediu, ca sumă a costului fix mediu și variabil mediu, este:

$$CTM_1 = CFM_1 + CVM_1 = 50\%CFM_0 + 90\%CVM_0 = 50\% \times 10.000 \text{ u.m.} + 90\% \times 50.000 \text{ u.m.} = 5. + 45. = 50.$$

Profitul unitar (Pr mediu) în T_1 este, deci:

$$Pr \text{ mediu}_1 = P - CTM_1 = 100.000 \text{ u.m.} - 50.000 \text{ u.m.} = 50.000 \text{ u.m.}$$

Comparativ, nivelul profitului unitar în al doilea an T_1 , este mai mare cu 10.000 u.m. față de primul an, T_0 .

e. O modalitate de creștere a ratei profitului la cifra de afaceri este creșterea profitului unitar prin diminuarea costului unitar, ceea ce se poate realiza, de exemplu, prin creșterea producției, dacă valoarea costului marginal este mai mică decât valoarea costului unitar. Astfel, creșterea profitului va fi mai rapidă decât creșterea cifrei de afaceri, încât și rata profitului la cifra de afaceri va crește.

Varianta 91

- a. Sunt necesari 3 ani pentru recuperarea valorii capitalului fix.
- b. Profitul (Pr) se determină ca diferență între încasările firmei (CA) și costul de producție (CT):

$$Pr = CA - CT = CA - 60\% CA = 40\% CA = 5.000 \text{ u.m.} \Rightarrow CA = \frac{5000 \text{ u.m.}}{40\%} = 12500 \text{ u.m.}$$

- c. Costul de producție, CT, reprezintă 60% din încasări, deci:

$$CT = 60\% CA = 60\% \times 12500 \text{ u.m.} = 7500 \text{ u.m.}$$

Valoarea capitalului consumat, Cmat, reprezintă 70% din costul total, deci:

$$Cmat = 70\% CT = 70\% \times 7500 \text{ u.m.} = 5250 \text{ u.m.}$$

Capitalul consumat este format din capital circulant, KC, și amortizare, A:

$$Cmat = KC + A = KC + 55\% Cmat \Rightarrow KC = 45\% Cmat = 45\% \times 5250 \text{ u.m.} = 2362,5 \text{ u.m.}$$

- d. Rata profitului la încasări, $R_{Pr/CA}$, se prezintă ca un raport între profit și cifra de afaceri:

$$R_{Pr/CA} = \frac{Pr}{CA} \times 100$$

Profitul este în relație pozitivă cu rata profitului la încasări, astfel că, dacă profitul va crește în perioada următoare, rata profitului la încasări crește și ea.

- e. Pentru activitatea firmei, creșterea profitului poate avea ca și consecință dezvoltarea activității, deoarece o parte a profitului devine sursă a investițiilor în noi echipamente, mai performante, ori în realizarea de cercetări care să conducă la eficientizarea activității.

Varianta 92

- a. Valoarea capitalului circulant consumat în T_0 este de 70 milioane u.m.
b. Producția, Q , se calculează ca raport între cifra de afaceri, CA , și prețul de vânzare, P , în T_0 :

$$Q_0 = \frac{CA_0}{P_0} = \frac{200 \text{ mil. u.m.}}{100.000 \text{ u.m./buc}} = 2.000 \text{ buc}$$

- c. Rata profitului la încasări, în T_0 , este :

$$R_{Pr_0/CA_0} = \frac{Pr_0}{CA_0} \times 100 = 80\% \Rightarrow Pr_0 = 80\% CA_0 = 80\% \times 200 \text{ mil. u.m.} = 160 \text{ mil. u.m.}$$

De aici se poate calcula costul producției, CT , în T_0 , ca diferență între cifra de afaceri, CA , și profit, Pr :

$$CT_0 = CA_0 - Pr_0 = 200 \text{ mil. u.m.} - 160 \text{ mil. u.m.} = 40 \text{ mil. u.m.}$$

Dar costul total, CT , este suma costurilor materiale, $Cmat$, și salariale, $Csal$, deci:

$$CT_0 = Cmat_0 + Csal_0,$$

Cele două componente ale costului fiind egale în T_0 , conform enunțului, avem:

$$Cmat_0 = Csal_0,$$

$$\text{Deci } CT_0 = 2Cmat_0 \Rightarrow Cmat_0 = CT_0 / 2 = 40 \text{ mil. u.m.} / 2 = 20 \text{ mil. u.m.}$$

În T_1 încasările au crescut cu 50%, deci:

$$CA_1 = 150\% CA_0 = 150\% \times 200 \text{ mil. u.m.} = 300 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, producția în Q_1 este:

$$Q_1 = \frac{CA_1}{P} = \frac{300 \text{ mil. u.m.}}{100.000 \text{ u.m.}} = 3000 \text{ buc}$$

De aici se poate determina productivitatea marginală a muncii, Wmg_L , ca raport între modificarea absolută a producției, ΔQ , și modificarea numărului de muncitori, ΔL :

$$Wmg_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{Q_1 - Q_0}{L_1 - L_0} = \frac{3000 \text{ buc} - 2000 \text{ buc}}{300 \text{ lucr} - 200 \text{ lucr}} = 10 \text{ buc/lucr}$$

- d. Amortizarea anuală este constantă și se determină, în T_0 , ca diferență între costurile materiale și valoarea capitalului circulant:

$$A = Cmat_0 - K_{c0} = 80 \text{ mil. u.m.} - 70 \text{ mil. u.m.} = 10 \text{ mil. u.m.}$$

În T_0 , amortizarea pe produs este :

$$A_{Q_0} = \frac{A}{Q_0} = \frac{10 \text{ mil. u.m.}}{2000 \text{ buc}} = 5000 \text{ u.m./buc}$$

În T_1 , amortizarea pe produs este :

$$A_{Q_1} = \frac{A}{Q_1} = \frac{10 \text{ mil. u.m.}}{3000 \text{ buc}} = 3333,33 \text{ u.m./buc}$$

Amortizarea anuală pe produs scade cu 1666,67 u.m. / buc în T_1 față de T_0

- e. În condițiile creșterii producției, valoarea capitalului consumat poate rămâne același prin substituirea factorului de producție capital cu factorul de producție muncă. Astfel, în cazul concret al problemei date, deși producția crește cu 50%, capitalul circulant consumat nu crește proporțional creșterii producției, ci rămâne constant, datorită introducerii suplimentare în producției a factorului de producție muncă (de la 200 la 300 muncitori).

Variantă 93

a. Volumul producției în T_0 este de 6.000 bucăți

b. La momentul T_0 rata profitului la încasări este :

$$R_{PR0/CA0} = \frac{Pr_0}{CA_0} \times 100 = 20\% \Rightarrow Pr_0 = 20\%CA_0 = 20\% \times 420 \text{ mil} \Rightarrow 84 \text{ mil. u.m.}$$

unde:

Pr_0 – profitul total la momentul T_0

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

c. La momentul T_1 rata profitului la încasări este :

$$R_{PR1/CA1} = \frac{Pr_1}{CA_1} \times 100 = 15\% \Rightarrow Pr_1 = 15\%CA_1 = 15\% \times 420 \text{ mil} \Rightarrow 63 \text{ mil. u.m.}$$

Costul total (CT) la momentul T_1 este:

$$CT_1 = CA_1 - Pr_1 = 420 \text{ mil. u.m.} - 63 \text{ mil. u.m.} = 357 \text{ mil. u.m.}$$

Productivitatea marginală a muncii se calculează ca raport între modificarea absolută a producției și modificarea absolută numărului de ore de muncă:

$$Wmg_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{\Delta Q}{L_1 - L_0} = \frac{1000 \text{ buc}}{1560 \text{ ore} - 1440 \text{ ore}} = 8,33 \text{ buc/ora}$$

d. Cheltuielile materiale ($Cmat$) sunt date de valoarea capitalului circulant (KC) și amortizare (A).

La momentul T_0 valoarea capitalului circulant a fost:

$$KC_0 = Cmat_0 - A = Cmat_0 - \frac{KC_0}{3} \Rightarrow \\ \Rightarrow 4KC_0 = 3Cmat_0 \Rightarrow KC_0 = \frac{3Cmat_0}{4} = \frac{3 \times 200 \text{ mil}}{4} = 150 \text{ mil}$$

Amortizarea este, deci:

$$A = Cmat_0 - KC_0 = 200 \text{ mil. u.m.} - 150 \text{ mil. u.m.} = 50 \text{ mil. u.m.}$$

Amortizarea, fiind cost fix, rămâne constantă în T_1 .

În T_1 , din lipsa altor date lămuritoare, se va face presupunerea că valoarea capitalului circulant consumat va crește proporțional cu producția.

În T_1 , producția crește de la 1000 bucăți de la 6000 bucăți, deci cu:

$$\Delta\%Q = \frac{\Delta Q}{Q_0} = \frac{1000 \text{ buc}}{6000 \text{ buc}} = 16,66\%$$

Deoarece presupunem că $\Delta\%Q = \Delta\%KC$, atunci și valoarea capitalului circulant crește cu 16,66%, deci:

$$KC_1 = 116,66\%KC_0 = 116,66\% \times 150 \text{ mil} = 174,99 \text{ mil,}$$

deci cheltuielile materiale în T_1 sunt:

$$Cmat_1 = KC_1 + A = 174,9 \text{ mil. u.m.} + 50 \text{ mil. u.m.} = 224,99 \text{ mil. u.m.}$$

Deoarece cheltuielile materiale din T_0 au fost 200 milioane, egale cu costurile fixe, conform enunțului, urmează că, față de T_0 , cheltuielile materiale în T_1 sunt mai mari cu 24,99 mil u.m.

e. Deoarece firma crește producția, dar încasările rămân la nivelul anterior, cauza scăderii ratei profitului la încasări ar putea fi scăderea prețului pieței pentru bunul produs de firmă. Astfel, deși costul crește, datorită creșterii producției, la același volum al încasărilor, profitul scade, încât și rata profitului la încasări scade.

Varianta 94

- a. Valoarea capitalului tehnic este de 5 mld. u.m.
- b. Valoarea capitalului circulant (KC) este diferența dintre valoarea capitalului tehnic (KT) și valoarea capitalului fix (KF):
 $KC = KT - KF = KT - 60\%KT = 40\%KT = 40\% \times 5 \text{ mld. u.m.} = 2 \text{ mld. um.}$

- c. Amortizarea (A) sau, cu un alt nume, valoarea anuală a consumului de capital fix, se obține raportând valoarea capitalului fix la numărul de ani în care se amortizează (n):

$$A = \frac{KF}{n} = \frac{60\%KT}{n} = \frac{60\% \times 5 \text{ mld.u.m.}}{5 \text{ ani}} = 0,6 \text{ mld. u.m.}$$

Pentru a calcula masa profitului, calculăm mai întâi costul de producție.

Valoarea costului total (CT) se calculează ca sumă a salariilor (Sal), capitalului circulant și amortizării:

$$CT = Sal + KC + A = 0,4 \text{ mld. u.m.} + 2 \text{ mld. u.m.} + 0,6 \text{ mld. u.m.} = 3 \text{ mld. u.m.}$$

Profitul (Pr) se determină ca o diferență între valoarea producției (CA) și costului total (CT):

$$Pr = CA - CT = 3,6 \text{ mld. u.m.} - 3 \text{ mld. u.m.} = 0,6 \text{ mld. u.m.}$$

- d. Cheltuielile salariale unitare se calculează ca raport între salariile totale plătite de agentul economic, Sal, și producția realizată, Q:

$$C_{sal \text{ mediu}} = \frac{Sal}{Q}$$

Salariile rămân, conform enunțului, la aceeași valoare, însă producția scade în T_1 cu 5% față de T_0 , deci dacă notăm:

$C_{sal \text{ mediu } 0}$ – cheltuielile salariale unitare în T_0

$C_{sal \text{ mediu } 1}$ – cheltuielile salariale unitare în T_1

Sal – salarii

Q_0 – producția în T_0

Q_1 – producția în T_1 ,

avem:

$$\frac{C_{sal \text{ mediu } 1}}{C_{sal \text{ mediu } 0}} = \frac{\frac{Sal}{Q_1}}{\frac{Sal}{Q_0}} = \frac{Q_0}{Q_1} = \frac{Q_0}{95\%Q_0} = \frac{1}{95\%} = 5,26\%$$

Prin urmare, dacă producția scade cu 5%, cheltuielile salariale unitare cresc cu 5,26% în T_1 față de T_0 .

- e. Agentul economic poate lua decizia de a scade volumul producției oferite pe piață dacă scade cererea pentru bunul pe care îl produce.

Varianta 95

a. Modificarea absolută a factorului muncă, rezultată prin substituția muncii cu capitalul fix este de 100 lucrători.

b. Rata marginală de substituție a muncii cu capitalul, R_{ms} , se calculează ca raport între modificarea absolută a capitalului, ΔKF , și modificarea absolută a factorului muncă, ΔL :

$$R_{ms} = \frac{\Delta KF}{\Delta L} \Rightarrow \Delta KF = R_{ms} \cdot \Delta L = \frac{1 \text{ utilaj}}{5 \text{ lucratori}} \cdot 100 \text{ lucratori} = 20 \text{ utilaje}$$

Prin urmare, necesarul suplimentar de capital fix, ΔKF , este de 20 de utilaje.

c. Productivitatea medie a capitalului, W_{mgK} , se calculează ca raport între producția obținută, Q , și numărul de utilaje utilizate, K :

$$W_{mgK} = \frac{Q}{K}$$

Nivelul productivității medii înainte de disponibilizarea lucrătorilor este :

$$W_{mgK_0} = \frac{Q}{K_0} = \frac{200.000 \text{ produse}}{80 \text{ utilaje}} = 2500 \text{ produse/ut ilaj}$$

Nivelul productivității medii după disponibilizarea lucrătorilor este :

$$W_{mgK_1} = \frac{Q}{K_1} = \frac{Q}{K_0 + \Delta KF} = \frac{200.000 \text{ produse}}{80 \text{ utilaje} + 20 \text{ utilaje}} = 2000 \text{ produse/ut ilaj}$$

d. Rata marginală de substituție a muncii cu capitalul se poate calcula și ca raport între productivitatea marginală a muncii, W_{mgL} , și productivitatea marginală a capitalului, W_{mgK} :

$$R_{ms} = \frac{W_{mgL}}{W_{mgK}}$$

Conform datelor problemei,

$$R_{ms} = \frac{W_{mgL}}{W_{mgK}} = \frac{1}{5} \Leftrightarrow W_{mgK} = 5 \cdot W_{mgL}$$

Prin urmare, în termeni relativi, productivitatea marginală a capitalului este cu 400% mai mare (de 5 ori mai mare decât productivitatea marginală a muncii).

e. În condițiile în care agentul economic, pe baza unei rate marginale de substituție a muncii cu capitalul fix de 1/5, adică prin substituția forței de muncă a 100 lucrători cu 5 utilaje, obține aceeași producție, se poate aprecia că decizia substituției este corectă din punct de vedere al raționalității economice.

Varianta 96

a. Valoarea cheltuielilor materiale fixe este de 200 mil. u.m.

b. Costurile fixe ale firmei, CF, sunt date de cheltuielile materiale fixe, A (amortizarea), și costurile salariale fixe, $C_{sal\ ind}$ (ale personalului administrativ) și chirie (Ch):

$$CF = A + C_{sal\ ind} + Ch = 200 \text{ mil. u.m.} + 10\% \times 400 \text{ mil. u.m.} + 100 \text{ mil. u.m.} = 340 \text{ mil. u.m.}$$

c. Costul de producție (CT) este dat de suma dintre materii prime (Mp) și materiale (Ma), combustibil pentru producție (Comb), amortizare (A), salarii (Sal), chirie (Ch), energie electrică pentru producție (En):

$$CT = Mp + Ma + Comb + A + Sal + Ch + En = 800 \text{ mil. u.m.} + 300 \text{ mil. u.m.} + 200 \text{ mil. u.m.} + 400 \text{ mil. u.m.} + 100 \text{ mil. u.m.} + 200 \text{ mil. u.m.} = 2 \text{ mld. u.m.}$$

Dacă prețul bunului este 1,5 mil. u.m., atunci cifra de afaceri (CA), ca produs al prețului (P) cu producția realizată (Q) este:

$$CA = P \times Q = 1,5 \text{ mil. u.m.} \times 2.000 \text{ unități} = 3 \text{ mld. u.m.}$$

Profitul total al firmei, Pr, va fi:

$$Pr = CA - CT = 3 \text{ mld. u.m.} - 2 \text{ mld. u.m.} = 1 \text{ mld. u.m.}$$

d. În situația inițială rata profitului la costuri este:

$$R_{Pr0/CT0} = \frac{Pr_0}{CT_0} \times 100 = \frac{1 \text{ mld. u.m.}}{2 \text{ mld. u.m.}} \times 100 = 50\%$$

Dacă rata profitului scade apoi cu 5 puncte procentuale ea devine:

$$R_{Pr1/CT1} = R_{Pr0/CT0} - 5\% = 50\% - 5\% = 45\%$$

Deoarece producția și prețul rămân constante, urmează că și cifra de afaceri se păstrează:

$$CA_1 = CA_0 = 3 \text{ mld. u.m.}$$

$$\text{Dar } R_{Pr1/CT1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = 45\% \Rightarrow Pr_1 = 45\% CT_1$$

$$CA_1 = Pr_1 + CT_1 = 45\% CT_1 + CT_1 = 145\% CT_1$$

$$CT_1 = \frac{CA_1}{145\%} = \frac{3 \text{ mld. u.m.}}{145\%} = 2,068 \text{ mld. u.m.}$$

Prin urmare, în condițiile date în enunț, costul total al firmei ar crește cu 0,68 mld. u.m.

e. În condițiile păstrării constante a producției și prețului de vânzare, creșterea ratei profitului la cost poate fi realizată prin scăderea cheltuielilor administrative.

Varianta 97

a. Deoarece costurile fixe rămân constante pe termen scurt, ele vor avea aceeași valoare în T_1 ca în T_0 , adică 100 mil. u.m.

b. În T_0 cifra de afaceri se calculează după formula :

$$CA_0 = CT_0 + Pr_0$$

$$CA_0 = P \times Q_0$$

$$CT_0 = CF + CVM_0 \times Q_0 = CF + CVM \times Q_0$$

$$CA_0 = CT_0 + Pr_0 \Leftrightarrow P \times Q_0 = CF + CVM_0 \times Q_0 + Pr_0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow Q_0 = \frac{CF + Pr_0}{P - CVM_0} = \frac{100 \text{ mil u.m.} + 20 \text{ mil u.m.}}{200.000 \text{ u.m.} - 125.000 \text{ u.m.}} = 1600 \text{ buc}$$

Notății folosite:

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

CF – costul fix

CVM_0 – costul variabil mediu la momentul T_0

CT_0 – costul total la momentul T_0

Pr_0 – profitul total la momentul T_0

Q_0 – producția la momentul T_0

P – prețul unitar al bunului

c. În T_1 cifra de afaceri este :

$$CA_1 = P \times Q_1 = P \times (Q_0 + 200) = 200.000 \text{ u.m.} \times 1800 \text{ buc} = 360 \text{ mil. u.m.},$$

Costul total este :

$$CT_1 = CF + CVM_0 \times Q_1 = 100 \text{ mil} + 125.000 \times 1800 \text{ u.m.} = 325 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, masa profitului în T_1 este:

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 360 \text{ mil. u.m.} - 325 \text{ mil. u.m.} = 35 \text{ mil. u.m.}$$

Rata profitului la cost în momentul T_1 este:

$$R_{Pr_1/CT_1} = \frac{Pr_1}{CT_1} \times 100 = \frac{35 \text{ mil}}{325 \text{ mil.}} \times 100 = 10,7\%$$

Notății folosite:

CA_0 – cifra de afaceri la momentul T_0

CF – costul fix

CVM_0 – costul variabil mediu la momentul T_0

CT_0 – costul total la momentul T_0

Pr_0 – profitul total la momentul T_0

Pr_1 – profitul total la momentul T_1

Q_0 – producția la momentul T_0

Q_1 – producția la momentul T_1

P – prețul unitar al bunului

R_{Pr_1/CT_1} – rata profitului la cost, în T_1

d. Costurile fixe rămân constante pe termen scurt, dar, prin creșterea producției, costurile fixe medii scad de la valoarea din T_0 :

$$CFM_0 = \frac{CF}{Q_0} = \frac{100 \text{ mil. u.m.}}{1600 \text{ buc}} = 62.500 \text{ u.m. / buc}$$

la valoarea din T_1 :

$$CFM_1 = \frac{CF}{Q_1} = \frac{100 \text{ mil. u.m.}}{1800 \text{ buc}} = 55.555,5 \text{ u.m. / buc}$$

e. Creșterea costurilor variabile cu același procentaj cu creșterea producției indică o creștere sănătoasă a activității economice, profitabilă, deoarece deși evoluția costurilor variabile nu influențează costul unitar, totuși costurile fixe medii vor scăde, astfel încât costul mediu scade, iar profitul unitar și cel total vor fi în creștere.

Varianta 98

a. Valoarea capitalului fix este de 86 mil. u.m.

b. Dacă încasările (cifra de afaceri) reprezintă 20% din valoarea capitalului tehnic utilizat (KT), atunci :

$$CA = 20\%KT \Rightarrow KT = \frac{CA}{20\%} = \frac{20 \text{ mil. u.m.}}{20\%} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

c. Deoarece $A = C_{sal} = Pr$ și $A + C_{sal} + Pr = 6\%KT$, avem:

$$CA = CT + Pr \Leftrightarrow 20\%KT = CT + 2\%KT$$

$$CT = A + C_{sal} + KC = 4\%KT + KC = 18\%KT \rightarrow$$

$$KC = 14\%KT = 14\%(KC + KF) \rightarrow 86\%KC = 14\%KF = 14\% \times 86 \text{ mil} \rightarrow KC = 14 \text{ mil u.m.}$$

$$\text{Profit} = 2\%K_T = 2 \text{ mil. u.m.}$$

$$CA = 20\%K_T = 20 \text{ mil. u.m.}$$

Notății folosite:

CT - costul total

CA - cifra de afaceri

Pr - profitul

C_{mat} - costurile materiale

C_{sal} - costurile salariale

A - amortizarea

KC - valoarea capitalului circulant

KT - valoarea capitalului tehnic

d. $A = 2\%KT = 2 \text{ mil. u.m.}$

Dacă producția ar crește în viitor cu 20%, astfel încât producția $Q_1 = 120\%Q_0$, atunci raportul între amortizarea pe produs în viitor, A_{Q1} , și amortizarea pe produs în situația inițială, A_{Q0} , va fi :

$$\frac{A_{Q1}}{A_{Q0}} = \frac{\frac{A}{Q_1}}{\frac{A}{Q_0}} = \frac{Q_0}{Q_1} = \frac{Q_0}{120\%Q_0} = 83.33\%$$

Rezultatul indică o scădere cu 16,67% a amortizării pe produs dacă producția ar crește cu 20%.

e. Creșterea producției antrenează o scădere a costurilor fixe unitare, astfel încât, în situația creșterii producției cu 20%, cu condiția unei creșteri similare creșterii producției a costurilor variabile, rezultă o scădere a costului fix mediu cu 16,67%, scădere care influențează pozitiv profitul mediu și, prin creșterea producției, valoarea profitului total obținut de firmă.

Varianta 99

a. Dacă ponderea cheltuielilor variabile în cheltuielile materiale este de 60% în T_0 , atunci ponderea cheltuielilor fixe în cheltuielile materiale reprezintă restul: 40%.

b. Ponderea cheltuielilor materiale fixe ($C_{mat\ fix}$) reprezintă 40% din totalul cheltuielilor materiale din T_0 (C_{mat_0}):

$$C_{mat\ fix} = 40\% C_{mat_0} = 40\% \times 200 \text{ mil. u.m.} = 80 \text{ mil. u.m.}$$

c. Costul total în T_0 este o sumă a costurilor materiale (C_{mat}) și salariale (C_{sal}):

$$CT_0 = C_{mat_0} + C_{sal_0} = 200 \text{ mil. u.m.} + 50 \text{ mil. u.m.} = 250 \text{ mil. u.m.}$$

În totalul C_{mat_0} , 60% reprezintă costuri materiale variabile ($C_{mat\ var_0}$), deci:

$$C_{mat\ var_0} = 60\% C_{mat_0} = 60\% \times 200 \text{ mil. u.m.} = 120 \text{ mil. u.m.}$$

În T_1 , costurile materiale variabile cresc cu 30%:

$$C_{mat\ var_1} = 130\% C_{mat\ var_0} = 130\% \times 120 \text{ mil. u.m.} = 156 \text{ mil. u.m.},$$

$$\text{Deci } C_{mat_1} = C_{mat\ var_1} + C_{mat\ fix} = 156 \text{ mil. u.m.} + 80 \text{ mil. u.m.} = 236 \text{ mil. u.m.}$$

Costurile salariale din T_1 cresc cu 10%:

$$C_{sal_1} = 110\% C_{sal_0} = 110\% \times 50 \text{ mil. u.m.} = 55 \text{ mil. u.m.}$$

Prin urmare, costul total în T_1 este:

$$CT_1 = C_{mat_1} + C_{sal_1} = 236 \text{ mil. u.m.} + 55 \text{ mil. u.m.} = 291 \text{ mil. u.m.}$$

Majorarea producției cu 20% face ca în T_1 producția să devină:

$$Q_1 = 120\% Q_0 = 120\% \times 50.000 \text{ buc} = 60.000 \text{ buc}$$

Cifra de afaceri în T_1 este:

$$CA_1 = P \times Q_1 = 6000 \text{ u.m.} \times 60.000 \text{ buc} = 360 \text{ mil. u.m.}$$

Deci profitul total din T_1 este:

$$Pr_1 = CA_1 - CT_1 = 360 \text{ mil. u.m.} - 291 \text{ mil. u.m.} = 69 \text{ mil. u.m.}$$

Notății folosite:

CT_0 - costul total în T_0

CT_1 - costul total în T_1

CA_0 - cifra de afaceri în T_0

CA_1 - cifra de afaceri în T_1

Pr_0 - profitul în T_0

Pr_1 - profitul în T_1

Q_0 - producția în T_0

Q_1 - producția în T_1

P - prețul unitar

C_{sal_0} - costurile salariale în T_0

C_{sal_1} - costurile salariale în T_1

C_{mat_0} - costurile materiale în T_0

C_{mat_1} - costurile materiale în T_1

Cmat var₀ = costurile materiale variabile în T₀

Cmat var₁ = costurile materiale variabile în T₁

d. Rata profitului la capitalul tehnic (capitalul utilizat) se calculează ca un raport procentual între valoarea profitului obținut (Pr) și valoarea capitalului tehnic (KT) :

$$R_{Pr, KT} = \frac{Pr}{KT} \times 100$$

Matematic, o creștere mai rapidă a profitului față de creșterea capitalului utilizat, de la T₀ la T₁, conduce la creșterea ratei profitului la capitalul utilizat, în T₁ față de T₀.

e. În T₁, față de T₀, are loc o creștere a producției, deci și o creștere a consumului de materii prime și materiale necesare realizării sporului de producție.

Varianta 100

a. Valoarea capitalului circulant din structura costurilor variabile este dată de materii prime, materialele, combustibilul și energia pentru producție, adică 15 mil. u.m.

b. Valoarea capitalului fix (KF) se determină scăzând, din valoarea capitalului tehnic utilizat (KT), valoarea capitalului circulant consumat (KC):

$$KF = KT - KC = 28 \text{ mil. u.m.} - 22 \text{ mil. u.m.} = 6 \text{ mil. u.m.}$$

c. Durata amortizării capitalului fix (n) se determină raportând valoarea capitalului fix (KF) la valoarea amortizării anuale (A-consumul capitalului fix):

$$n = \frac{KF}{A} = \frac{6 \text{ mil. u.m.}}{2 \text{ mil. u.m.}} = 3 \text{ ani}$$

“Costul de 1800 u.m. pentru fiecare bucată realizată în plus” este costul marginal, cu formula:

$$C_{mg} = \frac{\Delta CV}{\Delta Q} \Rightarrow \Delta CV = C_{mg} \cdot \Delta Q = 1800 \text{ u.m.} \cdot 5000 \text{ buc} = 9.000.000 \text{ u.m.}$$

unde :

C_{mg} – costul marginal

ΔCV - modificarea absolută a costurilor variabile

ΔQ - modificarea (creșterea) producției

d. În condițiile creșterii producției realizate și vândute cu 5.000 de bucăți, crește și cifra de afaceri, direct proporțional, deoarece cifra de afaceri (CA) se calculează ca produs al prețului de vânzare (P) cu producția vândută (Q).

$$CA = P \times Q$$

e. Motivul pentru care producătorul a putut decide creșterea producției este reprezentat de creșterea eficienței, implicit a profitului mediu și total, deoarece cheltuielile cu amortizarea pe produs se vor diminua, făcând să scadă valoarea cheltuielilor fixe materiale și implicit costul mediu.

SUBIECTUL III

Varianta 1

1. Utilitatea economică reprezintă satisfacția pe care speră că o va obține un consumator dat, în condiții determinate de loc și de timp, prin folosirea unei cantități (unități, doze) determinate dintr-un anumit bun economic.

2. Costurile pot fi:

Costuri fixe (care, pe termen scurt, nu depind de volumul producției)

Costuri variabile (pe termen scurt evoluează în același sens cu modificarea producției).

3. Productivitatea, rodnicia sau randamentul factorilor de producție exprimă eficiența utilizării factorilor de producție. Nivelul productivității se determină ca raport între rezultatele obținute de producător și eforturile depuse pentru a obține aceste rezultate, respectiv consumul de factori de producție. Bunurile economice produse sau importate se regăsesc pe piață ca ofertă de bunuri marfare, producătorul fiind purtătorul, agentul ofertei de bunuri și servicii. Pentru a exista obiectul consumului trebuie să existe producție. Deoarece nevoile consumatorilor sunt dinamice și nelimitate, producătorul își orientează eforturile pentru a produce o gamă variată de bunuri și servicii în vederea satisfacerii cât mai bune a nevoilor acestora. Factorii de producție sunt limitați și costisitori, prin urmare producătorul trebuie să acționeze întotdeauna pentru creșterea eficienței utilizării lor. Creșterea productivității factorilor de producție creează posibilitatea satisfacerii într-o măsură mai mare a trebuințelor umane, asigură creșterea bunăstării, a standardului de viață al populației.

4. Un agent economic a obținut, la momentul T_0 , un bun economic cu un cost unitar, $CTM_0 = 10$ u.m. pe care l-a vândut la un preț mediu, $P = 12$ u.m.; la momentul T_1 , a produs același bun cu un cost mediu de două ori mai mic decât înainte, $CTM_1 = 5$ u.m., însă prețul pieței a rămas neschimbat, la 12 u.m.

La momentul T_0 avem următorul profit unitar:

$$Prm_0 = P - CTM_0 = 12 \text{ u.m.} - 10 \text{ u.m.} = 2 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 avem următorul profit unitar:

$$Prm_1 = P - CTM_1 = 12 \text{ u.m.} - 5 \text{ u.m.} = 7 \text{ u.m.}$$

De aici rezultă o modificare absolută a profitului unitar:

$$\Delta Prm = Prm_1 - Prm_0 = 5 \text{ u.m.}$$

5. Maximizarea profitului agentului economic contribuie la satisfacerea cât mai bună a nevoilor consumatorului deoarece profitul este principala sursă de finanțare directă sau indirectă a oricărei activități economice (atât a producției de bunuri și servicii destinate consumului cât și a activităților social – culturale).

Varianta 2

1. Combinarea factorilor de producție este operația tehnico-economică de unire a factorilor de producție în care cantitatea și calitatea fiecăruia sunt în funcție de bunurile ce urmează a fi produse, de cantitatea acestora și de alți parametri, astfel încât eficiența lor să fie maximă.
2. Intermediari între cererea și oferta de monedă pot fi :
 - a) bănci
 - b) case de economii, societăți de asigurări.
3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni, un contract social, cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate sau obținute prin activitatea economică. Proprietatea privată reprezintă fundamentul libertății de acțiune în economia de piață. Prin libera inițiativă se exprimă dreptul proprietarului de a adopta decizii, de a se angaja în mod liber în acte economice pentru atingerea propriilor interese. Proprietatea privată este o sursă profundă de motivații pentru orice agent economic, concretizându-se în inițiativă, stimulare, responsabilitate, competență. Proprietatea privată garantează acel comportament economic în care milioane de agenți economici urmăresc realizarea unei activități eficiente, atât pentru fiecare proprietar în parte, cât și pentru societate în ansamblu.
4. În luna mai, un lucrător primea un salariu nominal, Sn_1 , mai mare cu 40% față de salariul primit în luna aprilie (Sn_0), ceea ce determină un indice al salariului nominal $I_{SN} = 140\%$; în același interval de timp, prețurile bunurilor de consum (P) au crescut cu 20%, indicele prețurilor fiind $I_P = 120\%$. Pentru a determina evoluția relativă a salariului real ($\Delta\%SR$), calculăm mai întâi indicele salariului real:

$$I_{SR} = \frac{I_{SN}}{I_P} \times 100 = \frac{140\%}{120\%} \times 100 = 116,67\%$$

De unde rezultă modificarea relativă, a salariului real:

$$\Delta\%SR = I_{SR} - 100\% = 16,67\%$$

Salariul real a crescut cu 16,67%.

5. Bursa de valori, sau piața financiară secundară, este o importantă instituție a economiei de piață, „sanctuarul” capitalismului. Rolul primordial al pieței financiare este de a asigura mobilitatea capitalurilor. Bursa de valori asigură transformarea rapidă a capitalului real în capital bănesc și invers, mobilizarea rapidă a unor importante resurse pentru activitatea de investiții.

Varianta 3

1. Proprietatea reprezintă o relație între oameni, un contract social, cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate sau obținute prin activitatea economică. Această relație relevă exercitarea unuia, mai multora sau a tuturor atributelor proprietății: dreptul de posesiune, dreptul de utilizare, dreptul de dispoziție, dreptul de uzufruct.

2. Mărimea salariului depinde de:

a) gradul de organizare în sindicate și capacitatea sindicatelor de a obține câștig de cauză pentru revendicările salariaților

b) migrația internațională a forței de muncă

3. Titlurile de valoare emise anterior pot fi tranzacționate pe piața financiară secundară. Problema cea mai importantă pe acest segment al pieței capitalurilor este formarea prețului (numit și curs sau cotație). Acesta poate să difere de valoarea nominală, fiind influențat de numeroși factori economici și extraeconomi. Dintre aceștia un rol important îl are rata inflației, aflată într-o relație pozitivă cu prețul titlurilor de valoare. Inflația este un dezechilibru de ansamblu al economiei și poate fi sesizată prin două tendințe majore: creșterea generalizată a prețurilor și scăderea puterii de cumpărare a banilor. Inflația este un fenomen complex, foarte grav, care afectează toate componentele vieții social – economice, toate formele concrete de manifestare ale pieței. Consecințele inflației se resimt implicit și pe piața capitalurilor - cursul de tranzacționare al titlurilor fiind un preț, se va situa la un nivel mai ridicat în condițiile unei rate înalte a inflației.

4. Se apreciază că, în T_0 , rata dobânzii nominale (D) practică de o bancă, era, $D_0 = 10\%$, în timp ce rata inflației, $R_i = 8\%$. În T_1 , prețurile au rămas la același nivel, ceea ce înseamnă că rata inflației s-a menținut constantă, ($R_i = 8\%$) dar rata dobânzii nominale a devenit $D_1 = 14\%$.

Având aceste date, se pot determina dobânzile reale (Dr).

La momentul T_0 : $Dr_0 = D_0 - R_i = 10\% - 8\% = 2\%$

La momentul T_1 : $Dr_1 = D_1 - R_i = 14\% - 8\% = 6\%$

Cunoscând aceste valori, se poate determina indicele ratei reale a dobânzii IDr :

$$IDr = \frac{D_{r1}}{D_{r0}} \times 100 = \frac{6\%}{2\%} \times 100 = 300\%$$

Modificarea procentuală a dobânzii reale, ($\Delta\%Dr$) este: $\Delta\%Dr = IDr - 100\% = 200\%$, ceea ce înseamnă că rata reală a dobânzii crește cu 200%.

5. Capitalul reprezintă ansamblul bunurilor produse prin muncă și utilizate pentru obținerea altor bunuri și servicii economice destinate vânzării. În cadrul activității economice, munca și natura sunt factori de producție primari sau originari pentru că orice operație economică, oricât de simplă ar fi, este posibilă numai prin interacțiunea om- natură. Ceea ce a apărut ulterior are la bază această interacțiune și de aceea capitalul este un factor de producție derivat, bunurile de capital au apărut ulterior, pe seama factorilor de producție primari.

Varianta 4

1. Pe piața capitalurilor (financiară) se efectuează tranzacții cu titluri de valoare sau active financiare (în special acțiuni și obligațiuni) între emitenții și posesorii de titluri de valoare, pe de o parte, și deținătorii de capital bănesc, pe de altă parte.
2. Creșterea masei monetare poate fi determinată de:
creșterea volumului valoric al bunurilor marfare
scăderea vitezei de rotație a banilor.
3. Pe piața financiară secundară se realizează două tipuri de operațiuni: operațiuni la vedere și operațiuni la termen. Operațiunile la vedere sunt cele în care cedarea titlurilor de către vânzător și plata banilor de către cumpărător se realizează în momentul încheierii tranzacției (sau în cel mult două zile lucrătoare) la cursul afișat. Operațiunile la termen sunt cele în care, la momentul încheierii tranzacției, se convine asupra componentelor ei (număr de titluri, curs) dar executarea propriu zisă a contractului urmează să aibă loc ulterior, la o dată convenită de ambele părți, numită zi de lichidare sau scadență. Aceste operațiuni au caracter speculativ - vânzătorul nu deține în momentul încheierii tranzacției titlurile dar mizează pe scăderea cursului acestora până în ziua scadenței, pentru a le cumpăra ieftin și a le vinde scump; cumpărătorul nu dispune de lichidități în momentul încheierii tranzacției, dar mizează pe creșterea cursului acestora până în momentul scadenței pentru a le cumpăra ieftin și a le vinde scump. Numai unul dintre cei doi participanți la tranzacție câștigă, celălalt pierde. Se apreciază că obiectul tranzacțiilor în cazul operațiunilor la termen îl constituie anticipările privind evoluția cursului.
4. Presupunem că, în momentul T_1 , prețurile bunurilor tranzacționate pe piață, (P), au crescut cu 25 % față de momentul T_0 , indicele prețurilor, I_P , fiind astfel de 125 %; în același timp, viteza de rotație a banilor (V) a crescut cu 40 %, deci indicele vitezei de rotație a banilor, I_V , este 140%; cantitatea de bunuri vândute și cumpărate (Y) a rămas constantă, (iar $I_Y=100\%$).

Indicele masei monetare, I_M , se determină după formula:

$$I_M = \frac{I_P \times I_Y}{I_V} \times 100 = 89,29\%$$

Modificarea procentuală a masei monetare ($\Delta\% M$) este:

$$\Delta\% M = I_M - 100\% = -10,71\%, \text{ ceea ce înseamnă că masa monetară scade cu } 10,71\%.$$

5. Munca reprezintă o activitate specific umană, conștientă și cu o finalitate precisă. Munca îl definește pe om și îi permite valorificarea aptitudinilor, a experienței și a cunoștințelor. Orice progres al individului și societății, al factorilor de producție și al activității economice este legat în mod direct de muncă. Din aceste considerente, dintotdeauna munca a fost factorul activ și determinant al producției, al activității economice.

Varianta 5

1. Productivitatea medie a muncii exprimă eficacitatea medie cu care este consumat factorul muncă ; productivitatea marginală eficiența ultimei unități de muncă implicate în activitatea economică.

2. Drepturi patrimoniale ale acționarilor pot fi :

- c) Dreptul de a-și însuși o parte din profitul societății sub formă de dividend.
- d) Dreptul de a obține o parte din capitalul firmei , în cazul când aceasta este lichidată.

3. Între tipurile de piață existente în sistemul economiei de piață se află și piața numită "piață capitalurilor", pe care se întâlnesc cererea și oferta de titluri de valoare. Bursa de valori este o instituție specifică economiei de piață. Bursa de valori joacă un rol important deoarece contribuie la finanțarea activităților economice (alături de băncile comerciale și de bugetul de stat). Rolul primordial al bursei este de a asigura finanțarea pe termen lung a firmelor și în special a investițiilor pentru extindere și modernizare și de a permite o mobilitate sporită a capitalurilor. La bursa de valori se realizează transformarea rapidă a capitalului bănesc în capital real și invers, mobilizarea unor importante resurse pentru investiții. Bursa este o piață indispensabilă pentru transferul unor capitaluri de la o societate pe acțiuni la alta sau dintr-o țară în alta. Bursa permite procesul de concentrare a puterii economice prin obținerea pachetului acțiunilor de control. Se apreciază că activitatea desfășurată în această instituție se apropie de piața cu concurență perfectă.

4. Presupunem că, în anul 2008, un agent economic a contractat un credit, $C_0 = 100.000$ um, pe timp de un an, $n = 1$ an, pentru care a plătit la scadență o dobândă, $D_0 = 20.000$ um. În anul următor, același agent economic face un credit, $C_1 = 200.000$ um, tot pentru un an, dar va plăti la scadență o dobândă cu 25% mai mare decât în anul anterior ($D_1 = 25.000$ um) , termenul de returnare a creditului fiind același, $n = 1$ an. Pentru a cunoaște evoluția procentuală a ratei dobânzii ($\Delta\%d$), în acest interval de timp, vom calcula mărimea ratei dobânzii, în fiecare an, după formula generală :

$$d = \frac{D}{C \times n} \times 100$$

La momentul T_0 , rata dobânzii are valoarea:

$$d_0 = \frac{D_0}{C_0 \times n} \times 100 = \frac{20.000 \text{ u.m.}}{100.000 \text{ u.m.} \times 1 \text{ an}} \times 100 = 20\%$$

La momentul T_1 , rata dobânzii are valoarea:

$$d_1 = \frac{D_1}{C_1 \times n} \times 100 = \frac{25.000 \text{ u.m.}}{200.000 \text{ u.m.} \times 1 \text{ an}} \times 100 = 12,5\%$$

Indicele evoluției ratei dobânzii este:

$$I_d = \frac{d_1}{d_0} \times 100 = \frac{12,5\%}{20\%} \times 100 = 62,5$$

Rezultă că modificarea procentuală a dobânzii este:

$$\Delta\%d = I_d - 100\% = 62,5\% - 100\% = -37,5\%,$$

ceea ce înseamnă că rata dobânzii a scăzut cu 37,5%.

5. Acordarea creditelor se face de regulă pe baza unor garanții și a bonității clientului, adică a aprecierilor pe care le face banca asupra posibilităților și a riscurilor acestuia de a restitui împrumutul și dobânda aferentă în condițiile convenite prin contract.

Varianta 6

1. Piața secundară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri emise anterior. Purtătorii ofertei sunt deținătorii de titluri mobiliare (acțiuni, obligațiuni), iar purtătorii cererii sunt deținătorii de economii. Operațiunile de vânzare – cumpărare se efectuează prin intermediul agenților de bursă.

2. Purtătorii cererii de monedă pot fi :

- a) Întreprinderile – pentru finanțarea activităților economice.
- b) Trezoreria (tezaurul) – pentru finanțarea deficitului bugetar.

3. Integrarea economică reprezintă ansamblul proceselor prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient; integrarea poate implica întreaga economie (globală) sau numai segmente ale acesteia(sectorială). Cu cât numărul statelor participante la integrare se mărește cu atât se resimte necesitatea unor structuri organizatorice și juridice permanente; uneori, în formele foarte avansate de integrare, aceste structuri au caracter supranational (integrare interstatală). Uniunea Europeană este cea mai avansată formă de integrare; are caracter suprastatal și totodată caracter deschis. În prezent, Uniunea Europeană este în etapa integrării politice, care asigură constituirea unei uniuni complete sau depline pentru țările membre. În perspectivă, Uniunea Europeană vizează nu numai realizarea obiectivelor decise ci și extinderea sa. Pentru toate țările care au devenit membre ale UE, efectul general înregistrat a fost creșterea foarte susținută a schimburilor economice cu celelalte țări membre ca urmare a avantajelor de care au beneficiat.

4. Considerăm că, la momentul T_0 , rata dobânzii, (d) era: $d_0 = 10\%$ iar venitul adus de o obligațiune (V_g), era: $V_g = 1000$ u.m.; în momentul T_1 , rata dobânzii a crescut cu 25 %, devenind $d_1 = 12,5\%$, în timp ce venitul obligațiunii a rămas constant ($V_g = 1000$ u.m.). Pentru a cunoaște modificarea absolută a cursului obligațiunii, (ΔC_s), vom calcula cursul obligațiunii în T_0 și T_1 , după formula generală de calcul:

$$C_s = \frac{V_g}{d}$$

unde C_s - cursul obligațiunii, V_g - venitul obligațiunii, d – rata dobânzii pe piața monetară.

La momentul T_0 :

$$C_{s_0} = \frac{1000 \text{ u.m.}}{10\%} = 10.000 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 :

$$C_{s_1} = \frac{1000 \text{ u.m.}}{12,5\%} = 8.000 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a cursului obligațiunii este:

$$\Delta C_s = C_{s_1} - C_{s_0} = 10.000 \text{ u.m.} - 8.000 \text{ u.m.} = 2.000 \text{ u.m.}$$

5. Salariul reprezintă suma de bani pe care o primește posesorul factorului de producție muncă, pentru contribuția sa la desfășurarea activității economice. Salariul se formează pe piața muncii, la întâlnirea dintre purtătorii cererii de muncă și a purtătorilor ofertei de muncă. Între aceștia se stabilesc (negociază) condițiile de angajare iar mărimea salariilor depinde ca orice preț de raportul dintre cerere și ofertă.

Variantă 7

1. Dobânda reprezintă prețul creditului. Cei care, temporar, înregistrează deficite de lichidități, se împrumută la bănci; ei plătesc dobânzi pentru dreptul de a folosi lichidități care nu le aparțin, încasate de creditori (cei care acordă credite) sub formă de dobânzi active.

2. În funcție de complexitatea relațiilor, pe piața monetară pot fi :

- a) Operații de finanțare
- b) Operații de refinanțare .

3. Factorul muncă este o condiție generală a oricărei activități și se asigură, întocmai celorlalți factori de producție, prin intermediul pieței. Pe piața muncii se realizează întâlnirea dintre purtătorii cererii și ai ofertei de muncă. Condiția esențială ca munca să fie considerată expresie a cererii sau ofertei este salarizarea, remunerarea. Pentru contribuția adusă la realizarea muncii ca factor de producție care concurează la desfășurarea oricărei activități, posesorul său primește o sumă de bani, o remunerație, denumită salariu. Din punct de vedere al desfășurării activității economice, salariul reprezintă un cost, o componentă a costului total al bunului economic obținut. Dacă se are în vedere că orice activitate se finalizează în bunuri economice care, prin prețuri pe piață, se transformă în venit, iar acesta se împarte între toți cei care au contribuit la realizarea sa, salariul reprezintă și un venit.

4. Considerăm că, în T_0 , o persoană a achiziționat o acțiune la cursul $C_{A0} = 1000$ u.m., în condițiile unei rate a dobânzii practicate de bănci $d_0 = 10\%$; în T_1 , cursul aceleiași acțiuni era $C_{A1} = 3000$ u.m., iar rata dobânzii bancare s-a redus la jumătate, devenind $d_1 = 5\%$; Pentru a calcula evoluția absolută a venitului (ΔDv) adus de acea acțiune (venit anual numită dividend), se calculează mai întâi dividendul (venitul) adus de acțiune în fiecare an, după formula generală: $Dv = C_A \times d$:

La momentul T_0 : $Dv_0 = C_{A0} \times d_0 = 1000 \text{ u.m.} \times 10\% = 100 \text{ u.m.}$

La momentul T_1 : $Dv_1 = C_{A1} \times d_1 = 3000 \text{ u.m.} \times 5\% = 150 \text{ u.m.}$

Evoluția absolută a venitului este: $\Delta Dv = Dv_1 - Dv_0 = 150 \text{ u.m.} - 100 \text{ u.m.} = 50 \text{ u.m.}$

5. Cererea și oferta de muncă sunt perisabile și au caracter relativ rigid deoarece, pe de o parte, nici agentul economic nu poate aștepta o perioadă foarte mare de timp angajarea unui anumit lucrător, iar pe de altă parte, nici cel care face oferta nu poate aștepta oricât angajarea pe un loc de muncă, el având nevoie de resurse financiare pentru asigurarea existenței.

Varianta 8

1. Piața monetară asigură întâlnirea dintre purtătorii cererii de monedă cu purtătorii ofertei de monedă și are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă și de a regla cantitatea de monedă în economie.

2. Ca forme de proprietate pot fi:

a) Proprietatea privată.

b) Proprietatea publică

3. Piața primară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri nou- emise. Purtătorii ofertei sunt emitenții de titluri – în calitate de vânzători -, iar purtătorii cererii sunt posesorii de economii - în calitate de cumpărători, care devin astfel investitori. Întâlnirea lor se realizează prin intermediul băncilor sau a Societăților de Valori Mobiliare. Prețul titlurilor (curs) este egal cu valoarea lor nominală. Piața secundară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri emise anterior. Purtătorii ofertei sunt deținătorii de titluri mobiliare, în calitate de vânzători, iar purtătorii cererii sunt deținătorii de economii, în calitate de cumpărători. Operațiunile se realizează prin intermediul agenților de bursă. Problema cea mai importantă pe această piață este formarea prețului (cursului) care poate să difere față de valoarea nominală, fiind influențat de numeroși factori economici și extraeconomi (situația economică a firmei, mărimea veniturilor anterioare și perspectivele de viitor, rata dobânzii pe piața monetară, rata inflației, conjunctura internă și internațională, etc.).

4. Se apreciază că în luna februarie, față de luna ianuarie, prețurile bunurilor de consum (P), au crescut cu 25%, astfel încât indicele evoluției prețurilor, $I_P = 125\%$, în timp ce salariul real (SR) a rămas constant. Indicele salariului real rămâne astfel constant: $I_{SR} = 100\%$. Pentru a cunoaște evoluția procentuală a salariului nominal (SN) în acest interval de timp, vom calcula indicele salariului nominal (I_{SN}).

$$I_{SN} = \frac{I_{SR} \times I_P}{100\%} = \frac{100\% \times 125\%}{100\%} = 125\%$$

Modificarea procentuală a salariului nominal va fi:

$$\Delta\%SN = I_{SN} - 100\% = 25\% \text{ SNo}$$

5. Zona de liber schimb sau comerț liber este o formă de integrare deoarece este caracterizată prin suprimarea taxelor vamale și a restricțiilor cantitative în schimburile dintre țările membre. Politicile externe ale fiecărui stat față de celelalte țări rămân libere.

Varianta 9

1. Integrarea economică reprezintă ansamblul proceselor prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient sub anumite aspecte sau în ansamblul său.

2. Ca forme de uzură a capitalului fix pot fi :

- a) Uzura fizică.
- b) Uzura morală

3. Factorii de producție reprezintă ansamblul elementelor de care firmele au nevoie pentru a produce bunuri economice; factorii de producție sunt acea parte a resurselor atrase și consumate în activitatea economică. Munca și natura sunt factorii de producție originari sau primari. Munca este o activitate conștientă, specific umană cu o finalitate precisă. În procesul muncii, omul depune efort fizic și intelectual. Istoria dezvoltării societății omenești este istoria dezvoltării procesului de muncă, a creșterii rodniceii sale. Munca este factorul activ și determinant al producției, al activității economice în general. Natura ca factor de producție subsumează pământul, apa, resursele minerale și cosmice (lumina, căldura, etc.) la care omul face apel pentru a produce și pe care le influențează prin muncă. Pământul este cel mai important factor de producție natural; este un factor de producție restrictiv, pentru că este limitat și, de aceea, se impune utilizarea lui rațională. Omul este responsabil de felul în care gestionează acest factor de producție, principala sursă de hrană pentru populația planetei. Pe măsură ce se dezvoltă abilitățile de a munci ale oamenilor, crescând gradul de calificare și specializare a lucrătorilor, se creează condiții pentru o utilizare mai bună a factorului de producție pământ.

4. Se apreciază că în luna noiembrie, față de luna octombrie, prețurile bunurilor de consum au crescut cu 25%, astfel încât indicele prețurilor, $I_p = 125\%$.

Pentru a determina modificarea procentuală a puterii de cumpărare a banilor, $\Delta\%PCB$, vom determina mai întâi indicele puterii de cumpărare a banilor:

$$I_{PCB} = \frac{1}{I_p} \times 100 = \frac{1}{125\%} \times 100 = 80\%$$

De unde rezultă:

$$\Delta\%PCB = I_{PCB} - 100\% = 80\% - 100\% = -20\%$$

Ceea ce înseamnă că puterea de cumpărare a banilor a scăzut cu 20%.

5. Pe piața financiară primară se tranzacționează titluri de valoare nou emise. Prețul de vânzare – cumpărare al titlurilor este ferm și coincide cu valoarea lor nominală, suma înscrisă pe titlu. În unele situații obligațiunile, în special, se pot vinde *sub pari* dar răscumpărarea se va face *al pari*.

Varianța 10

1. Acțiunea este un titlu de valoare care atestă calitatea de proprietar a deținătorului ei asupra unei părți din capitalul social al firmei.

2. Combinarea factorilor de producție poate să depindă de :

- a) Natura activității economice.
- b) Abilitățile întreprinzătorului.

3. Factorii de producție reprezintă ansamblul elementelor de care firmele au nevoie pentru a produce bunuri economice; factorii de producție sunt acea parte a resurselor atrase și consumate în activitatea economică. Munca este o activitate conștientă, specific umană cu o finalitate precisă. În procesul muncii, omul depune efort fizic și intelectual. Istoria dezvoltării societății omenești este istoria dezvoltării procesului de muncă, a creșterii rodniciei sale. Munca este factorul activ și determinant al producției, al activității economice în general; este un factor de producție primar (originar). Spre deosebire de aceasta capitalul este un factor de producție derivat, apărut ulterior și reprezintă ansamblul bunurilor produse prin muncă și utilizate pentru obținerea altor bunuri / servicii economice destinate vânzării. În funcție de modul în care participă la activitatea economică, se consumă și se înlocuiesc, elementele de capital tehnic se clasifică în: capital fix (clădiri, utilaje, instalații, mașini-unelte, calculatoare, etc) și capital circulant (materii prime, materiale, combustibil, energie, apă tehnologică, etc.). În decursul activității economice, capitalul fix se consumă treptat, dar este afectat și de alte fenomene tehnico-economice care îi determină uzura (fizică și morală).

4. În luna iunie, mărimea masei monetare (M) aflată în circulație era $M=150.000$ u.m. din care 25% reprezenta bani numerar, iar 75% bani scripturali (C). În luna următoare, 5000 u.m. au fost transformate în depozit bancar, trecând astfel, din componenta de bani numerar, în cea de bani scripturali. Evoluția relativă a masei scripturale (C) se determină recurând la calculul indicelui masei scripturale I_C .

În luna iunie avem:

bani numerar = $25\% \times 150.000 \text{ u.m.} = 37.500 \text{ u.m.}$;

bani scripturali, $C_0 = 75\% \times 150.000 = 112.500 \text{ u.m.}$

În luna iulie:

numerar = $37.500 \text{ u.m.} - 5000 \text{ u.m.} = 32.500 \text{ u.m.}$;

bani scriptural, $C_1 = 12.500 \text{ u.m.} + 5000 \text{ u.m.} = 117.500 \text{ u.m.}$

Indicele masei monetare scripturale va fi:

$$I_C = \frac{C_1}{C_0} \times 100 = \frac{117.500 \text{ u.m.}}{112.500 \text{ u.m.}} \times 100 = 104,45\%$$

Modificarea procentuală a masei scripturale va fi :

$$\Delta \%C = I_C - 100\% = 104,45\% - 100\% = 4,45\%,$$

ceea ce înseamnă că scripturalul crește cu 4,45%

5. Agentul economic, în calitate de proprietar, care angajează lucrători, exercită dreptul de posesiune și de dispoziție, cedează dreptul de utilizare altei persoane care va utiliza efectiv acel element al proprietății și exercită parțial dreptul de uzufruct, deoarece, din venitul obținut, plătește salariul lucrătorului, iar partea care rămâne îi va reveni.

Varianta 11

1. Obligațiunea este un titlu de valoare care atestă angajarea unui împrumut pe termen mediu sau lung, emitentul obligându-se să-l ramburseze într-un timp determinat și să plătească deținătorului, pe toată durata, un venit ferm (cupon) indiferent de situația sa economico-financiară.

2. Ca neofactori pot fi considerați:

- a) Informația.
- b) Managementul și marketingul.

3. Factorii de producție reprezintă totalitatea elementelor de care au nevoie firmele pentru a produce bunuri economice și sunt o parte a resurselor atrase și consumate în activitatea economică. Natura este un factor de producție primar (originar) iar capitalul este un factor de producție derivat. Natura ca factor de producție subsumează pământul, apa, resursele minerale și cosmice (lumina, căldura, etc.) la care omul face apel pentru a produce și pe care le influențează prin muncă. Pământul este cel mai important factor de producție natural; este un factor de producție restrictiv, pentru că este limitat, și de aceea se impune utilizarea lui rațională. Omul este responsabil de felul în care gestionează acest factor de producție, principala sursă de hrană pentru populația planetei. Spre deosebire de factorul natură, capitalul este un factor de producție derivat, apărut ulterior și reprezintă ansamblul bunurilor produse prin muncă și utilizate pentru obținerea altor bunuri / servicii economice destinate vânzării. În funcție de modul în care participă la activitatea economică, se consumă și se înlocuiesc, elementele de capital tehnic se clasifică în: capital fix (clădiri, utilaje, instalații, mașini-unelte, calculatoare, etc) și capital circulant (materii prime, materiale, combustibil, energie, apă tehnologică, etc.). Pe măsură ce știința și tehnica evoluează, asigurând modernizarea continuă a capitalului, se creează condiții pentru o utilizare mai bună a factorului pământ.

4. La momentul T_0 , o bancă acordă un credit (C) în valoare de $C = 100.000$ u.m., cu o rată a dobânzii, $d_0 = 10\%$, pe termen, $n_0 = 9$ luni. La momentul T_1 , rata dobânzii și mărimea creditului rămân constante ($C = 100.000$ u.m.; $d_1 = 10\%$) dar se modifică durata creditului: $n_1 = 6$ luni. Pentru a cunoaște modificarea absolută a dobânzii (ΔD) în intervalul respectiv, vom calcula dobânda simplă, în T_0 și T_1 .

[Formula generală de calcul a dobânzii simple este $D = C \times n \times d$]

$$\text{În } T_0 : D_0 = C \times n_0 \times d_0 = 100.000 \text{ u.m.} \times \frac{9}{12} \times 10\% = 7.500 \text{ u.m.}$$

$$\text{În } T_1 : D_1 = C \times n_1 \times d_1 = 100.000 \text{ u.m.} \times \frac{6}{12} \times 10\% = 5000 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a dobânzii simple este:

$$\Delta D = D_1 - D_0 = 5000 \text{ u.m.} - 7.500 \text{ u.m.} = - 2.500 \text{ u.m.},$$

ceea ce înseamnă că dobânda scade cu 2500 u.m.

5. Cererea pentru muncă, având o anume calificare (specializare), este derivată din nevoile de bunuri și servicii exprimate pe piață sub forma cererii pentru anumite sortimente.

Varianța 12

1. Operațiunile de finanțare se caracterizează prin acordarea de către bănci, a disponibilităților bănești solicitate de diferite firme pentru ca acestea să își poată desfășura activitatea.
2. Cursul titlurilor de valoare pe piața financiară secundară este influențat de :
 - a) Situația economico-financiară a firmei.
 - b) Mărirea veniturilor anterioare aduse de titlu și perspectivele de viitor
3. Factorul de producție muncă se asigură prin intermediul pieței muncii; munca formează obiectul cererii și a ofertei numai dacă este salariată. Cererea și oferta de muncă nu sunt determinate direct de piața muncii; cererea derivă din nevoile de bunuri și servicii, iar oferta este influențată de fenomenele demografice. Cererea și oferta de muncă se exprimă pe domenii, calificări, grad de calificare, etc, și se comensurează în ore de muncă, locuri de muncă cu timp complet sau parțial în diferite proporții, sub alte forme indirecte, norme de muncă de diferite genuri, pe produse, pe timp, mixte, atipice. Pentru că munca este singurul factor de producție variabil, cererea și oferta de muncă se pot adapta pe termen scurt la cerințele pieței; cererea și oferta de muncă nu au o mobilitate perfectă, ambele se formează în timp îndelungat, sunt perisabile
4. Considerăm că, la momentul T_0 , un angajat primea un salariu nominal, $SN = 200.000$ u.m, iar la momentul T_1 , primea un salariu nominal cu 25% mai mare ca în T_0 , ceea ce înseamnă că indicele evoluției salariului nominal este $I_{SN} = 125\%$; în acest timp prețurile au rămas constante, deci indicele prețurilor, $I_P = 100\%$. Modificarea procentuală a salariului real, $\Delta\%SR$, reprezintă diferența dintre indicele salariului real (I_{SR}) și 100%, unde indicele salariului real se calculează ca un raport procentual între indicele salariului nominal și indicele prețurilor.
$$I_{SR} = \frac{I_{SN}}{I_P} \times 100 = \frac{125\%}{100\%} \times 100 = 125\%$$
de unde urmează că $\Delta\%SR = I_{SR} - 100\% = 25\%$,
ceea ce înseamnă că salariul real a crescut cu 25%.
5. Capitalul tehnic este un factor de producție derivat deoarece a apărut ulterior, pe seama factorilor de producție primari. Capitalul este reprezentat de acele bunuri create de om în vederea folosirii lor pentru a obține alte bunuri și servicii. Capitalul este rezultatul muncii omului prin valorificarea capacităților sale creative și prin transformarea factorilor naturali în beneficiul său.

Varianța 13

1. Dreptul de uzufruct este dreptul proprietarului de a-și însuși și utiliza rodul unui bun, venitul unei moșteniri, dobânda unui împrumut, etc.

2. Oferta de muncă are drept caracteristici:

- a) Oferta de muncă se formează într-un timp îndelungat.
- b) Oferta de muncă dispune de o mobilitate redusă.

3. Capitalul fix este acea parte a capitalului tehnic formată din bunuri care participă la mai multe cicluri de producție, se consumă treptat și se înlocuiește după mai mulți ani. În decursul activității economice, capitalul fix se consumă, dar este afectat și de alte fenomene tehnico-economice care îi determină uzura. Uzura reprezintă deprecierea capitalului fix care, sub formă valorică (bănească), îmbracă forma de amortizare. Amortizarea reprezintă procesul economic de recuperare treptată a cheltuielilor făcute cu capitalul fix. Amortizarea capitalului fix reprezintă o sumă de bani ce se include în costul de fabricație al bunului sau serviciului produs. Atunci când uzura fizică se produce datorită folosirii capitalului fix în activitatea economică, nu reprezintă o pierdere pentru agentul economic. Dacă uzura fizică se produce datorită agenților naturali iar capitalul fix nu este utilizat pentru agentul economic înseamnă o pierdere.

4. În momentul T_0 , într-o firmă lucrau 100 de persoane ($L_0 = 100$) și obțineau o producție (Q), $Q_0 = 500$ bucăți. În momentul T_1 , numărul lucrătorilor a crescut, devenind $L_1 = 125$, iar productivitatea muncii (W_L) a crescut cu 30% față de momentul inițial, devenind:

$$W_{L1} = 130\% W_{L0} = 130\% \frac{Q_0}{L_0} = 130\% \frac{500 \text{ buc.}}{100 \text{ lucr}} = 6,5 \text{ buc / lucr}$$

Producția la momentul T_1 este:

$$Q_1 = L_1 \times W_{L1} = 125 \times 6,5 = 812,5 \text{ buc.}$$

Indicele de evoluție a producției este:

$$I_Q = \frac{Q_1}{Q_0} \times 100 = \frac{812,5}{500} \times 100 = 162,5\%$$

Pornind de la indicele de evoluție a producției, I_Q , se poate determina și modificarea procentuală a volumului producției:

$$\Delta \%Q = I_Q - 100\% = 162,5\% - 100\% = 62,5\%$$

Rezultat care arată că producția a crescut, în termeni relativi, cu 62,5%.

5. Acțiunea este un titlu de valoare cu venit variabil; acționarii primesc la sfârșitul anului o parte din profitul firmei (sub formă de dividende), dar mărimea profitului poate să varieze de la an la an, în funcție de eficiența activității economice; așadar și dividendele obținute de acționari pot varia de la an la an.

Varianta 14

1. Dobânda pasivă reprezintă dobânda plătită de bănci deponenților, adică acelor agenți economici care dispunând temporar de lichidități, le transformă în depozite bancare.

2. a) Cererea de muncă, fiind derivată din cererea de alte bunuri, se formează într-un timp îndelungat, necesar investițiilor pentru crearea unor noi locuri de muncă.

b) Satisfacerea cererii de muncă este, în general, o problemă de urgență (firma trebuie să-și asigure forța de muncă necesară cât mai repede)

3. În economia de piață agenții economici se implică în mod liber din punct de vedere juridic în activitatea economică; ei sunt independenți și egali în fața legii, își exercită liber dreptul de proprietate asupra bunurilor pe care le dețin, (forța de muncă, bani, bunuri marfare, titluri financiare, etc), se angajează tot în mod liber în acțiuni economice (legale) pe care le consideră concordante cu interesul propriu, își asumă în totalitate avantajele și riscurile deciziilor luate. Participarea la activitățile economice reflectă interesul agenților economici izvorât din proprietatea lor și are loc în modalități diferite de la o formă de proprietate la alta. Proprietatea privată reprezintă fundamentul libertății de acțiune, asigurând libera inițiativă a tuturor agenților economici de a urmări atingerea propriilor interese, în condițiile pe care le consideră cele mai avantajoase.

4. Considerăm că, la momentul T_0 , pe piața financiară secundară s-au tranzacționat acțiunile firmei "X" care aduceau un venit (V_{enA}) de 1000 u.m./A, în condițiile unei rate a dobânzii (d) practică de bănci de 10%. În prezent, veniturile aduse de acțiunile respective au înregistrat creșteri de 50%, devenind, $V_{enA} = 2000$ u.m.; în același timp, rata dobânzii bancare a crescut cu 20% devenind $d = 12\%$. Pentru a urmări evoluția cursului (C_A) acestor titluri, vom calcula mai

întâi cursul în T_0 , după formula: $C_{A0} = \frac{V_{enA}}{d}$; $C_A = \frac{1000}{10\%} = 10.000$ u.m.; apoi cursul în T_1 : $C_{A1} =$

$\frac{2000}{12\%} = 16.666$ u.m.. Variația relativă a cursului ($\Delta \% C_A$) o determinăm din indicele cursului (I_{CA}):

$$I_{CA} = \frac{C_{A1}}{C_{A0}} \times 100 = \frac{16.666}{10000} \times 100 = 166,6\%$$

Rezultă o modificare relativă a cursului de: $\Delta \% C_A = 166,6\% - 100\% = 66,6\%$, ceea ce indică o creștere a cursului cu 66,6%

5. Obligațiunea este un titlu de valoare cu venit (dobândă sau cupon) fix, garantat. Emitentul se obligă să ramburseze împrumutul contractat prin vânzarea obligațiunii plus o dobândă certă, indiferent de situația sa economico-financiară.

Varianta 15

1. Factorii de producție reprezintă ansamblul elementelor pe care agentul economic le folosește în firma sa, în vederea obținerii de bunuri și servicii destinate vânzării pe piață.

2. a) Mărimea creditului sau a depozitului bancar.
b) Durata (timpul) creditului sau depozitului bancar.

3. Pe piața muncii are loc întâlnirea dintre cererea de muncă și oferta de muncă. Relațiile dintre purtătorii cererii și ai ofertei de muncă au la bază reglementările în vigoare prin care se stabilesc (negociază) condițiile de angajare și mărimea salariilor care se consemnează într-un act oficial, contract de muncă. Salariul reprezintă suma de bani pe care o primește posesorul factorului de producție muncă, pentru contribuția sa la realizarea muncii. Piața muncii se desfășoară pe două trepte sau faze; în cadrul primei trepte se formează condițiile generale de angajare a salariaților, se conturează principiile care acționează la stabilirea salariilor și o anumită tendință de stabilire a salariilor la nivel înalt sau scăzut. A doua fază reprezintă întâlnirea efectivă a cererii cu oferta de muncă; la acest nivel al pieței muncii se stabilește mărimea și dinamica salariului fiecărui lucrător.

4. Să presupunem că în intervalul $T_0 - T_1$, nivelul ratei dobânzii (d), practică de bănci, s-a redus la jumătate, de la 20% ajungând la 10 %, iar cursul de tranzacționare al acțiunilor (C_A) s-a triplat, crescând de la 1000 u.m pe acțiune la 3000 u.m pe acțiune. Pentru a cunoaște evoluția venitului (V_{enA}) adus de aceste titluri, vom calcula mărimea venitului după formula: $V_{enA} = C_A \times d$.

$$\text{În } T_0: V_{enA0} = C_{A0} \times d_0 = 1000 \times 20\% = 200 \text{ u.m.}$$

$$\text{În } T_1: V_{enA1} = C_{A1} \times d_1 = 3000 \times 10\% = 300 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a dividendului (ΔV_{enA}) este:

$$\Delta V_{enA} = V_{enA1} - V_{enA0} = 300 \text{ u.m.} - 200 \text{ u.m.} = 100 \text{ u.m.}$$

Rezultă că venitul acțiunilor a crescut cu 100 u.m.

5. În timpul utilizării, bunurile de capital fix se uzează, dar agentul economic poate recupera valoarea acestora prin procesul de amortizare. Dacă utilajul este ținut într-o magazie și nu este implicat într-un proces productiv, el se uzează sub acțiunea factorilor naturali, iar uzura sa în aceste condiții reprezintă o pierdere pentru agentul economic.

Varianta 16

1. Salariul este suma de bani pe care o primește posesorul factorului de producție muncă, pentru contribuția sa la realizarea muncii ca factor de producție.

2. Rata dobânzii este influențată direct proporțional de :

- a) riscul plasamentului
- b) rata inflației

3. Orice activitate economică se bazează pe utilizarea factorilor de producție, pe combinarea lor în diferite cantități și proporții sau pe înlocuirea (substituirea) acestora, atunci când condițiile economice o impun. Abilitatea întreprinzătorului este foarte importantă din acest punct de vedere și se concretizează în capacitatea de adaptare rapidă și eficientă la condițiile pieței. Aceleași bunuri și servicii pot rezulta în modalități diferite de utilizare a factorilor de producție iar agentul economic , alege în funcție de priceperea și iscusința sa soluțiile cele mai bune. În deciziile de combinare și substituie a factorilor de producție el se bazează pe anumite calcule de eficiență privind: **productivitatea marginală** a unui factor de producție (sporul de producție obținut prin creșterea cu o unitate a factorului de producție respectiv) și **rata marginală de substituie** (cantitatea dintr-un factor de producție necesară pentru a compensa reducerea cu o unitate a unui alt factor, astfel încât producția să rămână aceeași). În deciziile de combinare și substituie a factorilor de producție, agentul economic trebuie să compare întotdeauna productivitatea factorilor de producție implicați

4. Să presupunem că un agent economic a achiziționat un utilaj (Kf_0) în valoare de 1 milion u.m. și și-a propus să recupereze această valoare în cote anuale (A) a câte 100.000 u.m. Agentul economic ar dori să știe cum se va modifica perioada de recuperare (N) a valorii unui alt utilaj, în valoare de 2 milioane u.m. (Kf_1), în condițiile aceleiași sume amortizate anual (A). Vom calcula timpul de amortizare pentru cele două utilaje, după formula :

$$N = \frac{Kf}{A}$$

Pentru primul utilaj:

$$N_0 = \frac{Kf_0}{A} = \frac{1.000.000 \text{ u.m.}}{100.000 \text{ u.m./an}} = 10 \text{ ani}$$

Pentru al doilea utilaj:

$$N_1 = \frac{Kf_1}{A} = \frac{2.000.000 \text{ u.m.}}{100.000 \text{ u.m./an}} = 20 \text{ ani}$$

Rezultă că modificarea absolută a duratei de recuperare a valorii utilajului (ΔN) este:

$$\Delta N = N_1 - N_0 = 20 \text{ ani} - 10 \text{ ani} = 10 \text{ ani}$$

5. Rata dobânzii practică de bănci este o variabilă foarte importantă în economie pentru că de nivelul ei depinde volumul afacerilor. Atunci când nivelul ratei dobânzii este convenabil pentru agenții economici, va crește cererea de credite, va spori volumul investițiilor, va crește gradul de ocupare a forței de muncă, vor crește veniturile (salarii, profit, etc), va crește nivelul de trai al populației

Varianta 17

1. Substituirea factorilor de producție înseamnă înlocuirea, parțială sau în întregime, a unui sau a mai multor factori de producție cu unul sau mai mulți dintre cei deja folosiți sau noi, în condițiile obținerii acelorași rezultate sau chiar a unor mai bune.

2. Salariul real este influențat în sens invers proporțional de:
nivelul prețurilor bunurilor de consum
nivelul taxelor și impozitelor

3. Între tipurile de piață existente în sistemul economiei de piață se află și piața numită "piață monetară", pe care se întâlnesc cererea și oferta de monedă. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar.

4. Considerăm că în luna mai, comparativ cu luna aprilie, cantitatea de bunuri supuse tranzacțiilor pe piață (Y) a scăzut cu 20 %, indicele bunurilor supuse vânzării - I_Y - fiind 80%. Viteza de rotație a banilor (V) s-a diminuat cu 10 %, astfel că indicele vitezei banilor - I_V - este 90%, iar nivelul masei monetare aflate în circulație (M) a crescut cu 5 %, indicele masei monetare, I_M , fiind de 105 %.

Pentru a cunoaște evoluția relativă a nivelului prețurilor (P) în luna mai față de luna aprilie, vom folosi formula:

$$P_1 = \frac{M_1 V_1}{Y_1} = \frac{105\% M_0 \cdot 90\% V_0}{80\% Y_0} = 118,13\% \cdot \frac{M_0 \cdot V_0}{Y_0} = 118,13\% P_0,$$

unde P_0 reprezintă nivelul prețurilor în luna aprilie, iar P_1 reprezintă nivelul prețurilor în luna mai.

Rezultă că modificarea procentuală a nivelului prețurilor este:

$$\Delta\%P = 118,13\% - 100\% = 18,13\%$$

Prețurile au crescut cu 18,13%.

5. În operația de combinare a factorilor de producție, agentul economic trebuie să țină seama de nevoile de bunuri și servicii exprimate pe piață. În condițiile unei cereri sporite pentru anumite bunuri, agentul economic va crește volumul producției, așadar va consuma cantități mai mari de factori de producție; dacă cererea pentru anumite bunuri, scade, va restrânge și el volumul ofertei, deci va diminua consumul de factori.

Variantă 18

1. Cursul sau cotația acțiunilor reprezintă prețul la care acestea se vând și se cumpără pe piața financiară (a capitalurilor).

2. Salariul real este influențat de:
salariul nominal (în mod direct)
nivelul prețurilor (în mod indirect)

3. Pe piața financiară secundară au loc tranzacții cu titluri de valoare emise anterior, prin intermediul a două categorii de operațiuni: operațiuni la vedere și operațiuni la termen. Operațiunile la termen sunt mai numeroase și au caracter speculativ. Ambii participanți la tranzacții vor să câștige, de pe urma modificării prețului titlurilor, în intervalul de timp dintre momentul încheierii contractului și scadență. Vânzătorul mizează pe scăderea cursului titlurilor tranzacționate iar cumpărătorul mizează pe creșterea cursului titlurilor. Se poate spune că obiectul tranzacțiilor pe piața financiară secundară (bursa de valori) prin intermediul operațiunilor la termen îl constituie nu titlurile propriu-zise, ci anticipările privind evoluția cursurilor.

4. Considerăm că, în luna decembrie față de luna noiembrie, nivelul prețurilor bunurilor tranzacționate pe piață (P) a crescut cu 50% ($P_1 = 1,5 P_0$), viteza de rotație a banilor (V) a crescut cu 30% ($V_1 = 1,3 V_0$) iar masa monetară (M) aflată în circulație a rămas constantă ($M_1 = M_0$). În aceste condiții, pentru a cunoaște evoluția relativă a cantității de bunuri supuse tranzacțiilor (Y) vom aplica următoarea formulă:

$$Y = \frac{M \cdot V}{P}$$

În luna decembrie, cantitatea tranzacționată este:

$$Y_1 = \frac{M_1 \cdot V_1}{P_1} = \frac{M_0 \cdot 1,3 V_0}{1,5 P_0} = 86,67\% \frac{M_0 \cdot V_0}{P_0} = 86,67\% Y_0$$

Variația relativă a cantității de bunuri, $\Delta\%Y = 86,67\% - 100\% = -13,33\%$,

ceea ce înseamnă că, în luna decembrie, față de noiembrie, volumul tranzacțiilor realizate pe piață a scăzut cu 13,33%.

5. Cererea de muncă este diferită de nevoia de muncă existentă în economia unei țări sau într-o activitate anume. Cererea de muncă se exprimă prin numărul locurilor de muncă oferite de agenții economici, în condiții salariale.

Varianta 19

1. Pe piața muncii se asigură obținerea factorului de producție muncă, indispensabil în orice activitate economică. Oferta de muncă este formată din munca pe care o pot depune membrii societății în condiții salariale și se exprimă prin numărul celor apti de muncă.

2. a) Pe această piață se vând și se cumpără titluri de valoare nou emise
b) Prețul de vânzare al titlurilor este ferm și coincide cu valoarea nominală.

3. Masa monetară (bănească) reprezintă suma de bani aflată în circulație la un moment dat într-o economie și aparținând diferiților agenți economici. Este formată din bani numerar (bancnote și moneda metalică) și bani scripturali (înscrisurile din conturile bancare). Mărimea masei monetare este determinată de nevoile de bani pe care le generează tranzacțiile din economie și în special de volumul bunurilor marfare, prețurile lor și viteza de rotație a banilor. Valoarea - sau puterea de cumpărare a banilor - reprezintă cantitatea de bunuri și servicii ce se pot achiziționa cu o unitate monetară în condiții determinate de loc și timp. Puterea de cumpărare a banilor depinde de starea generală a economiei și de eficiența ei, de încrederea pe care agenții economici o au în moneda națională. Prin operațiunile care au loc pe piața monetară este reglată cantitatea de monedă solicitată de desfășurarea activităților economice și social- culturale din cadrul unei țări. Masa monetară se extinde sau se contractă, în funcție de situațiile concrete din economie.

4. Considerăm că, la momentul T_1 , volumul tranzacțiilor pe piață (Y) a crescut cu 30 % față de momentul T_0 , astfel că indicele cantității tranzacționate, $I_Y = 130\%$, iar viteza de rotație a banilor (V), a crescut cu 20%, indicele vitezei de rotație a banilor fiind $I_V = 120\%$, în timp ce masa monetară (M) a rămas constantă, astfel încât indicele masei monetare este $I_M = 100\%$. Pentru a cunoaște evoluția relativă a nivelului prețurilor (P) în acest interval de timp, vom calcula indicele prețurilor:

$$I_P = \frac{I_M \cdot I_V}{I_Y} \cdot 100 = \frac{100\% \cdot 120\%}{130\%} \cdot 100 = 92,31\%$$

Modificarea procentuală a prețurilor este:

$$\Delta\%P = I_P - 100\% = 92,31\% - 100\% = -7,69\%,$$

ceea ce se interpretează drept o scădere a nivelului prețurilor cu 7,69%.

5. Abilitatea întreprinzătorului are un rol foarte important în operația de combinare a factorilor de producție deoarece, în funcție de priceperea și competența sa, agentul economic va alege factorii de producție adecvați ca volum și structură și va respecta principiile de eficiență în această activitate.

Varianta 20

1. Operațiile de refinanțare au loc pe piața monetară în situația în care un creditor a utilizat resursele bănești pentru acordarea de împrumuturi și apelează la alte bănci și instituții financiare pentru a obține, la rândul său, un credit.

2. a) Acțiunile sunt titluri de valoare cu venit variabil iar obligațiunile sunt titluri de valoare cu venit fix (garantat)

b) Acțiunile atestă dreptul de proprietate asupra unei părți din patrimoniul firmei iar obligațiunile atestă un împrumut.

3. Munca este o condiție indispensabilă oricărei activități economice. În economia de piață factorul de producție muncă se procură prin intermediul pieței muncii. Pe piața muncii are loc întâlnirea dintre purtătorii cererii de muncă și purtătorii ofertei de muncă în condițiile reglementărilor existente, prin care se stabilesc (negociază) condițiile de angajare a salariaților și mărimea salariilor ce se consemnează într-un act oficial denumit contract de muncă. Cererea de muncă provine din partea firmelor și se exprimă ca număr de locuri de muncă. Cererea de muncă se caracterizează printr-o anumită opacitate, insuficiență sau lipsă de transparență, pentru că diferite clauze ale contractului de muncă sunt confidențiale. Confidențialitatea salariului contribuie la dezorientarea cererii, respectiv ofertei de muncă, iar uneori generează, consolidează și permanentizează discriminări salariale. Salariul variază pe țări, domenii, firme și persoane. În timp s-a conturat concluzia că mărimea salariului și diferențele dintre salarii trebuie să păstreze vie incitația pentru muncă și aspirația la ridicarea nivelului de pregătire.

4. Considerăm că, la momentul T_1 , prețurile bunurilor destinate vânzării pe piață (P) cresc cu 30% față de momentul T_0 , indicele evoluției lor fiind $I_P = 130\%$. Viteza de rotație a banilor (V) evoluează direct proporțional cu evoluția prețurilor astfel încât și indicele evoluției vitezei de rotație, I_V , este 130%; cantitatea de bunuri tranzacționate pe piață (Y), înregistrează o reducere cu 20% față de momentul inițial, indicele cantității tranzacționate fiind $I_Y = 80\%$. Pentru a calcula variația relativă a masei monetare (M), vom aplica formula:

$$I_M = \frac{I_P \cdot I_Y}{I_V} \cdot 100 = \frac{130\% \cdot 80\%}{130\%} \cdot 100\% = 80\%$$

Modificarea procentuală a masei monetare este:

$$\Delta\%M = I_M - 100\% = -20\%,$$

ceea ce indică o scădere procentuală a masei monetare cu 20%.

5. În timpul utilizării, bunurile de capital fix se uzează, dar agentul economic poate recupera valoarea acestora prin procesul de amortizare. Dacă utilajul nu este implicat într-un proces productiv, el se uzează sub acțiunea factorilor naturali, iar uzura sa, în aceste condiții, reprezintă o pierdere pentru agentul economic.

Varianța 21

1. Productivitatea parțială este cea a unui factor de producție, considerat a fi la originea producției și a modificării acesteia (ceilalți factori fiind constanți)
2. a) Pe piața primară se vând titluri nou emise, în timp ce pe piața secundară se vând titluri emise anterior
b) Pe piața primară prețul este ferm și coincide (de regulă titlurile fiind vândute *al pari*) cu valoarea nominală, dar pe piața secundară prețul diferă de valoarea nominală.

3. Posesorii de resurse bănești au mai multe oportunități de a-și plasa economiile ; două dintre aceste posibilități ar fi constituirea de depozite bancare sau achiziționarea de titluri de valoare. Cursul sau prețul de vânzare al acțiunilor și obligațiunilor pe piața financiară este influențat de nivelul ratei dobânzii practicate de bănci.

Între rata dobânzii practică de bănci și cursul titlurilor este o relație inversă. Atunci când rata dobânzii bancare este mare, crește interesul celor cu bani de a constitui depozite și de a beneficia de dobândă; astfel scade cererea de titluri pe piața financiară și implicit scade prețul de tranzacționare al titlurilor. Când rata dobânzii bancare scade, posesorii de resurse bănești nu mai sunt interesați de a constitui depozite și atunci se orientează către piața financiară pentru a cumpăra acțiuni. În felul acesta crește cererea de titluri și astfel va crește și cursul (prețul) de tranzacționare al titlurilor de valoare.

4. În intervalul T_0 - T_1 puterea de cumpărare a banilor (PCB) a crescut cu 25% devenind, astfel încât indicele puterii de cumpărare a banilor, I_{PCB} , este 125%. Pentru a cunoaște evoluția relativă a prețurilor de vânzare, $\Delta\%P$, vom calcula indicele prețului:

$$I_P = \frac{1}{I_{PCB}} \cdot 100 = \frac{1}{125\%} \cdot 100 = 80\%$$

Urmează că $\Delta\%P = I_P - 100\% ; \Delta\%P = -20\%$.

Prin urmare, în condițiile în care puterea de cumpărare a banilor a crescut cu 25%, a avut o scădere a nivelului mediu al prețurilor cu 20%.

5. Oferta de muncă nu coincide cu resursele de muncă; oferta este exprimată de populația aptă de muncă și presupune întâlnirea efectivă cu cererea de muncă; factorul de producție muncă reprezintă resursele de muncă atrase și consumate în activitatea economică.

Varianta 22

1. Pe piața monetară are loc întâlnirea dintre cererea de monedă și oferta de monedă; această piață are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă existente la diferiți agenți economici și de a regla cantitatea de monedă în economie.

2. Printre funcțiile banilor amintim:

Funcția de mijloc de schimb

Funcția de mijloc de plată.

3. Abilitatea întreprinzătorului are o importanță deosebită în combinarea și substituirea factorilor de producție. Combinarea factorilor de producție este operația tehnico-economică de unire a factorilor de producție în funcție de natura activității economice, de nevoile de bunuri și servicii exprimate de piață precum și de condițiile tehnice de producție. Abilitatea întreprinzătorului se concretizează în capacitatea de adaptare rapidă și eficientă la condițiile pieței ca urmare a priceperii, pregătirii, iscusinței și dibăciei întreprinzătorului, depășind momentele dificile pe care le impune concurența. Aceleași bunuri și servicii se pot realiza în modalități diferite de combinare a factorilor de producție. Aceste modalități sunt expresia capacității întreprinzătorilor, de a aplica cele mai noi cuceriri ale managementului și marketingului, adică de a adopta cele mai bune metode și practici de organizare și conducere a activității de producție, anticipând cererile pieței. Caracterul relativ limitat al factorilor de producție și scumpirea lor, în condițiile unor nevoi în continuă creștere și diversificare, impun agenților economici găsirea celor mai eficiente modalități de combinare și utilizare a factorilor de producție. În procesul concurenței sunt eliminați anumiți agenți economici și rezistă numai aceia care reușesc să obțină bunuri și servicii cu un efort mai mic.

4. În luna iunie față de luna mai, puterea de cumpărare a unei unități monetare (PCB) a înregistrat o scădere cu 20%, indicele puterii de cumpărare a banilor fiind astfel $I_{PCB} = 80\%$. În aceste condiții, indicele prețurilor va fi:

$$I_P = \frac{1}{I_{PCB}} \cdot 100 = \frac{1}{80\%} \cdot 100 = 125\%$$

iar modificarea procentuală a prețurilor din economie, $\Delta\%P$, va fi:

$$\Delta\%P = I_P - 100\% = 125\% - 100\% = 25\%,$$

ceea ce se interpretează ca o creștere relativă a prețurilor din economie cu 25%.

5. Libera inițiativă este libertatea agenților economici de a acționa pentru realizarea propriilor interese așa cum consideră fiecare că este mai bine. Fundamentul libertății de acțiune în economie îl reprezintă proprietatea, pentru că aceasta este sursa determinantă pentru interesele agenților economici; libertatea de acțiune exprimă exercitarea dreptului de a poseda bunuri, de a le utiliza, de a dispune de ele și de uzufructul lor.

Varianta 23

1. Capitalul ca factor de producție desemnează ansamblul bunurilor rezultate din munca omului și care se folosesc în vederea obținerii altor bunuri și servicii.

2. Reducerea masei monetare se poate realiza prin :

- a) Limitarea sau plafonarea creditului
- b) Creșterea rezervei obligatorii impuse de Banca Centrală, ceea ce diminuează baza formării creditului și extinderii masei monetare

3. Combinarea factorilor de producție este operația tehnico-economică de unire a factorilor de producție; această operație se face în funcție de natura activității economice, de nevoile de bunuri și servicii, de condițiile tehnice de producție. Substituirea factorilor de producție reprezintă înlocuirea parțială sau totală, a unui sau a mai multor factori de producție cu unul sau cu mai mulți dintre cei deja folosiți sau noi, în condițiile obținerii acelorași rezultate sau a unor mai bune. Eficiența combinării și utilizării factorilor de producție depinde de abilitatea întreprinzătorului. Abilitatea întreprinzătorului se concretizează în capacitatea de adaptare rapidă și eficientă la condițiile pieței ca urmare a priceperii, pregătirii, iscusinței și dibăciei întreprinzătorului, depășind momentele dificile pe care le impune concurența. Aceleași bunuri și servicii se pot realiza în modalități diferite de combinare a factorilor de producție. Aceste modalități sunt expresia capacității întreprinzătorilor, de a aplica cele mai noi cuceriri ale managementului și marketingului, adică de a adopta cele mai bune metode și practici de organizare și conducere a activității de producție, anticipând cererile pieței. Caracterul relativ limitat al factorilor de producție și scumpirea lor, în condițiile unor nevoi în continuă creștere și diversificare, impun agenților economici găsirea celor mai eficiente modalități de combinare și utilizare a factorilor de producție. În procesul concurenței sunt eliminați anumiți agenți economici și rezistă numai aceia care reușesc să obțină bunuri și servicii cu un efort mai mic.

4. În intervalul $T_0 - T_1$, salariul nominal (SN) primit de un lucrător a crescut cu 200 u.m, reprezentând o majorare procentuală de 20%, (indicele salariului nominal fiind astfel $I_{SN}=120\%$); în același interval de timp, prețurile, (P), au scăzut cu 30 % față de perioada anterioară, (indicele prețurilor fiind, deci, $I_P=70\%$). Pentru a cunoaște evoluția procentuală a salariului real ($\Delta\%SR$), vom calcula mai întâi indicele salariului real:

$$I_{SR} = \frac{I_{SN}}{I_P} \cdot 100 = \frac{120\%}{70\%} \cdot 100 = 171,43\%$$

De unde rezultă că modificarea procentuală a salariului real este:

$$\Delta\%SR = I_{SR} - 100\% = 171,43\% - 100\% = 71,43\%,$$

ceea ce înseamnă că salariul real a crescut cu 71,43%.

5. Munca reprezintă o activitate specific umană, conștientă și cu o finalitate precisă. Oferta de muncă dispune de o mobilitate relativ redusă deoarece oamenii nu se deplasează dintr-o localitate în alta și nu-și schimbă cu ușurință munca, și sunt atașați mediului economico-social chiar dacă nu au avantaje economice.

Varianta 24

1. Masa monetară reprezintă suma de bani aflată în circulație la un moment dat într-o economie și aparținând diferiților agenți economici.

2. Dobânda se poate calcula :
Ca dobândă simplă
Ca dobândă compusă (capitalizată)

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni , un contract social cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate la un moment dat sau obținute din activitatea economică. Această relație relevă exercitarea următoarelor atribute ale proprietății: dreptul de posesiune, dreptul de utilizare, dreptul de dispoziție, dreptul de uzufruct. Faptul că proprietatea privată reprezintă temelia economiei de piață nu exclude existența altor forme de proprietate, pluralismul acestora: proprietate privată, care aparține subiecților persoane fizice sau juridice (firme de toate genurile); ea poate fi proprietate individuală sau asociativă. Proprietatea individuală poate fi: mică, mijlocie și mare. Proprietatea asociativă poate fi: societate pe acțiuni și proprietate cooperatistă (cooperative de producție și cooperative de consum). În economia contemporană, formele de proprietate coexistă, sunt interdependente și într-o continuă transformare. Pluralismul formelor de proprietate generează competiția dintre ele.

4. În intervalul $T_0 - T_1$, salariul nominal (SN) primit de un lucrător a cunoscut o majorare procentuală de 20%, indicele salariului nominal fiind astfel $I_{SN}=120\%$; în același interval de timp, salariul real (SR), a scăzut cu 10% față de perioada anterioară, (indicele salariului real fiind $I_{SR}=90\%$). Pentru a cunoaște evoluția procentuală a prețurilor ($\Delta\% P$), vom calcula inițial indicele prețurilor:

$$I_P = \frac{I_{SN}}{I_{SR}} \cdot 100 = \frac{120\%}{90\%} \cdot 100 = 133,34\%$$

Evoluția procentuală a prețurilor va fi:

$$\Delta\% P = I_P - 100\% = 133,34\% - 100\% = 33,34\%,$$

ceea ce indică o creștere relativă a prețurilor de 33,34%.

5. Progresul factorilor de producție poate fi analizat sub aspect cantitativ și calitativ. Creșterea numărului factorilor de producție sau diversificarea lor reprezintă un aspect cantitativ în timp ce sporirea raționalității utilizării factorilor ,creșterea eficienței lor evidențiază aspectul calitativ.

Varianta 25

1. Bursa de valori este cea mai importantă componentă a pieței financiare secundare și desemnează ansamblul tranzacțiilor cu titluri de valori realizate prin intermediul agenților de bursă (brokeri).

2. Dobânda poate fi :

- a) Simplă;
- b) Compusă (capitalizată).

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni , un contract social cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate la un moment dat sau obținute din activitatea economică. Această relație relevă exercitarea următoarelor atribute ale proprietății: dreptul de posesiune, dreptul de utilizare, dreptul de dispoziție, dreptul de uzufruct. Faptul că proprietatea privată reprezintă temelia economiei de piață nu exclude existența altor forme de proprietate, pluralismul acestora :proprietate privată, care aparține subiecților persoane fizice sau juridice (firme de toate genurile); ea poate fi proprietate individuală sau asociativă. Proprietatea individuală poate fi: mică, mijlocie și mare. Proprietatea asociativă poate fi:societate pe acțiuni și proprietate cooperatistă (cooperative de producție și cooperative de consum). Proprietatea publică aparține statului sau administrațiilor publice, centrale și locale. În economia contemporană, formele de proprietate coexistă, sunt interdependente și într-o continuă transformare. Pluralismul formelor de proprietate generează competiția dintre ele.

4. Considerăm că, la momentul T_1 , valoarea bunurilor tranzacționate pe piață – totuna cu volumul valoric al bunurilor pe piață - ($P \times Y$), crește cu 30% față de momentul T_0 , indicele valorii bunurilor tranzacționate fiind $I_{PY} = 130\%$. Viteza de rotație a banilor (V) scade cu 10%, astfel că indicele vitezei de rotație a banilor, I_V , este de 90%. Pentru a calcula variația relativă a necesarului de masă monetară (M) , vom aplica formula :

$$I_M = \frac{I_{PY}}{I_V} \cdot 100 = \frac{130\%}{90\%} \cdot 100 = 144,45\%$$

(unde I_M reprezintă indicele masei monetare).

Rezultă că modificarea procentuală a masei monetare este:

$$\Delta\% M = I_M - 100\% = 144,45\% - 100\% = 44,45\%$$

În condițiile valorilor numerice alese, conform cerințelor, masa monetară crește cu 44,45%.

5. Cererea de muncă nu se formează pe termen scurt, deoarece crearea unor noi locuri de muncă necesită investiții, efort financiar, resurse, construirea spațiului productiv ș.a.

Varianta 26

1. Piața monetară permite acelor agenți economici aflați în deficit de resurse să se împrumute la bănci, primind credite (pe care trebuie să le returneze, plus o dobândă), devenind astfel debitori.

2. Cererea de muncă și oferta de muncă :

a) Se formează în decursul unui timp îndelungat

b) Nu sunt omogene, ci se compun din segmente și grupuri neconcurențiale sau puțin concurențiale.

3. Integrarea economică reprezintă procesul prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient. Uniunea Europeană este cea mai avansată formă de integrare. Integrarea creează premisele dezvoltării economiilor țărilor participante, adâncirea colaborării și cooperării dintre ele, pe plan economic, politic, social, cultural, etc. Zonele de comerț liber sau uniunile vamale, prin care taxele vamale și restricțiile cantitative în schimburile dintre țările membre, fie sunt suprimate, fie se adoptă un tarif vamal unic față de terțe, sunt forme de integrare care generează efecte benefice asupra țărilor participante; piețele comune asigură libera circulație a mărfurilor, a forței de muncă, a capitalurilor în interiorul țărilor care formează acea piață comună, consecințele fiind de dezvoltare armonioasă, progres și eficiență la nivelul fiecărei țări în parte. Efectul creșterii eficienței economice în procesul integrării este însoțit și de alte fenomene, precum: intensificarea concurenței în interiorul noilor piețe mărite, creșterea puterii de negociere a grupărilor integraționiste, transformări structurale pentru a atenua diferențele dintre zonele spațiului integrat, etc. Țările membre ale Uniunii Europene au interese economice și politice convergente, interese care conduc către aceeași finalitate: progresul economic, social, cultural, etc.

4. Considerăm că, la momentul T_1 , valoarea bunurilor tranzacționate pe piață – totuna cu volumul valoric al bunurilor pe piață - ($P \times Y$), crește cu 30% față de momentul T_0 , indicele valorii bunurilor tranzacționate fiind $I_{PY} = 130\%$. Viteza de rotație a banilor (V) scade cu 10%, astfel că indicele vitezei de rotație a banilor, I_V , este de 90%. Pentru a calcula variația relativă a necesarului de masă monetară (M), vom aplica formula :

$$I_M = \frac{I_{PY}}{I_V} \cdot 100 = \frac{130\%}{90\%} \cdot 100 = 144,45\%$$

(unde I_M reprezintă indicele masei monetare).

Rezultă că modificarea procentuală a masei monetare este:

$$\Delta\% M = I_M - 100\% = 144,45\% - 100\% = 44,45\%$$

În condițiile valorilor numerice alese, conform cerințelor, masa monetară crește cu 44,45%.

5. Combinarea factorilor de producție depinde de natura activității economice deoarece activitățile sunt separate pe domenii distincte, de sine stătătoare, dar interdependente (diviziunea muncii).

Varianta 27

1. Productivitatea marginală a muncii exprimă eficiența ultimei unități de muncă implicată în activitatea economică și se determină ca un raport între variația absolută a rezultatelor obținute și variația cantității de muncă utilizată.

2. Profitul bancar poate fi:

Profit brut

Profit net.

3. Combinarea factorilor de producție este operația tehnico- economică de unire a factorilor de producție; această operație se face în funcție de natura activității economice, de nevoile de bunuri și servicii, de condițiile tehnice de producție. Eficiența combinării și utilizării factorilor de producție depinde de abilitatea întreprinzătorului. Abilitatea întreprinzătorului se concretizează în capacitatea de adaptare rapidă și eficientă la condițiile pieței ca urmare a priceperii, pregătirii, iscusinței și dibăciei întreprinzătorului, depășind momentele dificile pe care le impune concurența. Aceleași bunuri și servicii se pot realiza în modalități diferite de combinare a factorilor de producție. Aceste modalități sunt expresia capacității întreprinzătorilor, de a aplica cele mai noi cuceriri ale managementului și marketingului , adică de a adopta cele mai bune metode și practici de organizare și conducere a activității de producție, anticipând cererile pieței. Caracterul relativ limitat al factorilor de producție și scumpirea lor, în condițiile unor nevoi în continuă creștere și diversificare , impun agenților economici găsirea celor mai eficiente modalități de combinare și utilizare a factorilor de producție. În procesul concurenței sunt eliminați anumiți agenți economici și rezistă numai aceia care reușesc să obțină bunuri și servicii cu un efort mai mic. Eficiența combinării și utilizării factorilor de producție se evidențiază prin maximizarea producției de bunuri și servicii la un volum dat al factorilor de producție.

4. Considerăm că la momentul T_1 , valoarea bunurilor tranzacționate pe piață (PY), crește cu 30 % față de momentul T_0 , indicele valorii tranzacțiilor fiind $I_{PY} = 130\%$. Masa monetară (M), care asigură circulația bunurilor de la vânzători la cumpărători, cunoaște o creștere cu 10%, ceea ce face ca indicele masei monetare, I_M , să fie de 110%. Pentru a calcula variația relativă a vitezei de circulație a banilor, vom calcula mai întâi indicele vitezei de rotație a banilor:

$$I_V = \frac{I_{PY}}{I_M} \cdot 100 = \frac{130\%}{110\%} \cdot 100 = 118\%$$

de unde rezultă că variația relativă a vitezei de rotație a banilor este:

$$\Delta\%V = I_V - 100\% = 118\% - 100\% = 18\%$$

Prin urmare, viteza de rotație a banilor crește cu 18%.

5. Cererea și oferta de muncă nu sunt omogene , ci se compun din segmente și grupuri neconcurențiale sau parțial concurențiale , neputându-se substitui reciproc decât în anumite limite sau deloc. Această situație se datorează calificărilor , specializărilor diferite pe care le au lucrătorii și care se impun la un anumit loc de muncă.

Varianta 28

1. Pe piața muncii se asigură obținerea factorului de producție muncă, la întâlnirea dintre cererea și oferta de muncă, în condițiile salarizării muncii.

2. Ca forme de salariu pot fi:

- a) Salariul nominal
- b) Salariul colectiv

3. Capitalul desemnează ansamblul bunurilor produse prin muncă și folosite pentru obținerea altor bunuri și servicii. În activitatea economică, componentele capitalului tehnic se comportă în mod diferit, îndeplinesc funcții diverse și se pot clasifica (după modul în care participă la activitatea economică, cum se consumă și cum se înlocuiesc), în **capital fix** și **capital circulant**. Capitalul fix (clădiri, utilaje, mașini-unelte, calculatoare, etc) participă la mai multe cicluri de producție, se consumă în mod treptat și se înlocuiește după o perioadă mai mare de timp. În timpul utilizării, capitalul fix suferă un proces de uzură, care poate fi: **fizică**, (deteriorarea, degradarea utilajului, pierderea capacităților de funcționare, etc); **morală**, („depășirea” din punct de vedere al caracteristicilor tehnice de către alte utilaje noi, mai performante). Prin utilizare, capitalul fix se amortizează, adică își recuperează valoarea în mod treptat. Capitalul circulant (materii prime, materiale, combustibil, energie, apă tehnologică, etc) participă la un singur ciclu de producție, se consumă integral în cursul unui ciclu de producție și se înlocuiește la sfârșitul fiecărui ciclu de producție.

4. În anul 2008, un agent economic a primit un credit (C) de la o bancă, în valoare de 100.000 u.m, pe termen (n) de 2 luni, cu o rată a dobânzii, $d = 10\%$.

În următorul an, contractează un nou împrumut, de aceeași valoare și pe același termen, dar, în condițiile crizei financiare, banca impune o rată a dobânzii de 13%.

Pentru a calcula diferența de dobândă, ΔD , plătită de agentul economic în anul 2009, față de 2008, vom calcula dobânda plătită în fiecare an:

$$\text{În } 2008 : D_{2008} = C \times n \times d = 100.000 \times \frac{2 \text{ luni}}{12 \text{ luni}} \times 10\% = 1666,6 \text{ u.m.}$$

$$\text{În } 2009 : D_{2009} = C \times n \times d = 100.000 \times \frac{2 \text{ luni}}{12 \text{ luni}} \times 13\% = 2166,6 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a dobânzii va fi:

$$\Delta D = D_{2009} - D_{2008} = 2166,6 \text{ u.m.} - 1666,6 \text{ u.m.} = 500 \text{ u.m.}$$

5. Bursa de valori asigură transformarea rapidă a capitalului real în capital bănesc și invers, mobilizarea rapidă a unor importante resurse pentru activitatea de investiții. Bursa este o piață indispensabilă pentru transferarea unor capitaluri individuale dintr-o întreprindere în alta, sau dintr-o țară în alta.

Varianta 29

1. Noțiunea generică de bani sau monedă desemnează bancnotele, moneda metalică, moneda scripturală și alte instrumente, având forme și denumiri specifice, diferite de la țară la țară, care sunt în general acceptate pentru schimburi și plăți într-un spațiu economic dat.

2. Ca drepturi sociale ale acționarilor pot fi :
Participă prin vot la alegerea membrilor consiliului de administrație
Pot fi informați asupra situației economico-financiare a firmei.

3. Pe piața monetară, obiectul tranzacțiilor îl reprezintă moneda (banii) iar agenții economici participanți la tranzacții sunt purtători ai cererii și ai ofertei de monedă. Cererea de monedă provine de la acei agenți economici care, prin natura activității lor, se află în situația de a cheltui mai mult decât resursele proprii, astfel încât, pentru a-și realiza interesele, trebuie să recurgă la împrumuturi. Purtători ai cererii de monedă pot fi: întreprinderile, trezoreria, băncile, alte instituții financiare, populația. Pentru a-și procura resursele bănești de care au nevoie, purtătorii cererii de monedă solicită un împrumut băncilor, sub formă de credit. Primind acest credit, ei devin debitori față de bancă, având obligația de returna la termenul stabilit suma primită, plus o dobândă, pe care banca o calculează în funcție de mărimea și durata creditului, de rata dobânzii. Banca acordă împrumutul după ce studiază bonitatea financiară a solicitantului și se asigură că acesta poate restitui suma primită.

4. În intervalul T_0 - T_1 , prețurile bunurilor de consum (P) au scăzut cu 20%, astfel că indicele prețurilor este, I_P este 80%. Pentru a cunoaște evoluția procentuală a puterii de cumpărare a banilor, $\Delta\%PCB$, vom calcula mai întâi indicele puterii de cumpărare a banilor:

$$I_{PCB} = \frac{1}{I_P} \cdot 100 = \frac{100\%}{80\%} \cdot 100 = 125\%$$

Modificarea relativă a puterii de cumpărare a banilor va fi:

$$\Delta\%PCB = I_{PCB} - 100\% = 125\% - 100\% = 25\%,$$

ceea ce se interpretează drept o creștere a puterii de cumpărare a banilor cu 25% în condițiile economice specificate.

5. Pământul este un factor de producție primar (originar), alături de muncă, și este indispensabil în orice activitate economică, cu precădere în agricultură, silvicultură, piscicultură. Pământul este singura sursă pentru producerea alimentelor și a unei game largi de materii prime de origine agrosilvică. În calitate de factor de producție, pământul este limitat și de aceea devine restrictiv. În aceste condiții, se impune utilizarea lui rațională și în combinație cu alți factori de producție.

Varianta 30

1. Munca reprezintă o activitate specific umană, conștientă și cu o finalitate precisă. Munca îl definește pe om și îi permite valorificarea aptitudinilor, a experienței și a cunoștințelor. Orice progres al individului și societății, al factorilor de producție și al activității economice este legat în mod direct de muncă. Din aceste considerente, dintotdeauna munca a fost factorul activ și determinant al producției, al activității economice.

2. Oferta de monedă poate fi exprimată de:

- a) Bănci și alte instituții financiare
- b) Case de economii și de pensii

3. Orice activitate economică se bazează pe utilizarea factorilor de producție. Aceștia pot fi combinați în diferite cantități și proporții, pot fi utilizați în diverse moduri, pot fi substituiți când condițiile economice o impun; asemenea decizii economice sunt luate de agentul economic după o atentă studiere a pieței, a cererii de bunuri și servicii existente la un moment dat. Fiecare agent economic își desfășoară activitatea într-un domeniu distinct, manifestându-și libera inițiativă pentru a produce bunurile și serviciile pe care le consideră adecvate priceperii și specializării sale. Separarea activității agenților economici pe domenii distincte, de sine stătătoare, dar interdependente, formează diviziunea socială a muncii. Astfel se pot distinge activități agricole, industriale, de construcții, comerciale, bancare, turistice, etc. Natura activității economice evoluează în raport de nevoile existente. Nevoile de bunuri și servicii se exprimă pe piață ca cerere. Existența unor nevoi mari și în creștere, constituie pentru întreprinzători premise pentru creșterea volumului producției. În condițiile unor nevoi reduse și în scădere, combinarea factorilor de producție utilizați de către agentul economic manifestă tendința de a se diminua, respectiv de restrângere a volumului producției.

4. Pe piața financiară a capitalurilor s-a vândut în T_0 , o obligațiune, cu un venit fix (V_g), de 1000 u.m., la un nivel al ratei dobânzii, $d_0 = 40\%$; în T_1 , aceeași obligațiune a fost vândută, dar rata dobânzii s-a redus cu 20% față de nivelul inițial, devenind, $d_1 = 32\%$.

În aceste condiții, cursul obligațiunii a fost:

$$\text{În } T_0 : C_{OB0} = \frac{V_g}{d_0} = \frac{1000 \text{ u.m.}}{40\%} = 2500 \text{ u.m.}$$

$$\text{În } T_1 : C_{OB1} = \frac{V_g}{d_1} = \frac{1000 \text{ u.m.}}{32\%} = 3125 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a cursului obligațiunii este:

$$\Delta C_{OB} = C_{OB1} - C_{OB0} = 3125 - 2500 = 625 \text{ u.m.}$$

5. Rata dobânzii nominale, adică a celei afișate de bănci, diferă de rata reală a dobânzii, întrucât valoarea reală a ratei dobânzii și implicit a dobânzii plătite de bancă, este influențată, în sens invers, de nivelul prețurilor. Atunci când rata inflației are un nivel ridicat, rata nominală a dobânzii se va situa sub nivelul ratei reale a dobânzii.

Varianta 31

1. Rata dobânzii nominale, adică a celei afișate de bănci, diferă de rata reală a dobânzii, întrucât valoarea reală a ratei dobânzii și, implicit, a dobânzii plătite de bancă, este influențată, în sens invers, de nivelul prețurilor. Atunci când rata inflației are un nivel ridicat, rata nominală a dobânzii se va situa sub nivelul ratei reale a dobânzii.

2. Creșterea masei monetare poate fi determinată de:

- a) creșterea volumului bunurilor marfare;
- b) creșterea nivelului prețurilor.

3. Salariul reprezintă suma de bani primită de posesorul forței de muncă, pentru contribuția adusă la realizarea muncii ca factor de producție. Din punctul de vedere al salariatului, suma de bani pe care o primește atunci când lucrează constituie salariul nominal. După reținerea impozitului pe salariu și a altor taxe legale, ceea ce rămâne este salariul nominal net. Salariul nominal este o componentă a câștigului nominal – alături de alte elemente cum sunt: veniturile obținute pentru timpul lucrat suplimentar, sporurile, premiile, etc. Câștigul nominal este format din veniturile bănești totale încasate de un salariat pentru aportul său la activitatea economică. Salariul minim garantat legal este salariul fixat pe cale legală pentru a garanta salariaților din categoriile defavorizate un venit nominal care să corespundă minimului de subzistență, determinat concret – istoric, în cadrul unui mediu economico-social. Câștigul real reprezintă cantitatea de bunuri materiale și de servicii de consum care se poate cumpăra cu câștigul nominal (net).

4. O obligațiune, care aducea în luna octombrie un venit (V_g) de 1000 u.m., s-a vândut la un curs (C_{OB0}) de 5000 u.m.; în luna noiembrie, aceeași obligațiune cu venit fix, s-a vândut la un preț cu 20% mai mic, respectiv, $C_{OB1}=4000$ u.m. Pentru a cunoaște modificarea procentuală a ratei dobânzii ($\Delta\%d$) pe piața monetară, vom calcula:

Rata dobânzii pe piața monetară în luna octombrie:

$$d_0 = \frac{V_g}{C_{OB0}} = \frac{1000 \text{ u.m.}}{5000 \text{ u.m.}} = 20\%$$

Rata dobânzii pe piața monetară în luna noiembrie:

$$d_1 = \frac{V_g}{C_{OB1}} = \frac{1000 \text{ u.m.}}{4000 \text{ u.m.}} = 25\%$$

Modificarea relativă a ratei dobânzii la depozite este:

$$\Delta\%d = \frac{d_1}{d_0} \cdot 100 - 100\% = \frac{25\%}{20\%} - 100\% = 25\%$$

de unde urmează că rata dobânzii a crescut cu 25% în luna noiembrie, comparativ cu luna octombrie.

5. Potrivit aprecierii făcute de Paul Samuelson, Laureat al Premiului Nobel, banii sunt „sângele care irigă sistemul economic”. În prezent, în cadrul economiei de piață, rolul banilor a devenit covârșitor, multitudinea raporturilor, relațiilor și legăturilor dintre oameni nemaiputând fi gândite în afara sistemului monetar, idee confirmată prin funcțiile pe care le îndeplinesc banii.

Varianta 32

1. Amortizarea capitalului fix reprezintă procesul de recuperare treptată a banilor investiți în achiziționarea utilajului, prin includerea parte cu parte, a acestei sume, în prețul de vânzare al noilor produse obținute cu ajutorul acelui bun de capital fix.

2. Productivitatea parțială este productivitatea unui singur factor de producție:

Productivitatea muncii

Productivitatea capitalului

3. Puterea de cumpărare a banilor reprezintă cantitatea de bunuri și servicii ce se poate cumpăra cu o unitate monetară. Puterea de cumpărare a banilor depinde de numeroase împrejurări economice și extraeconomice. Elementul fundamental al acestora este starea economiei: ca regulă, o țară cu o economie puternică, modernă, eficientă, capabilă să asigure satisfacerea în bune condiții a nevoilor are o monedă a cărei putere de cumpărare este stabilă, care se bucură de încredere din partea agenților economici. Un economist aprecia că „fiecare popor are moneda pe care o merită”. Încrederea mai mare sau mai mică într-o anumită monedă națională depinde de forța și nivelul de dezvoltare, de stabilitatea și eficiența respectivei economii naționale. Eficiența sau rentabilitatea unei economii naționale depinde de efortul comun al tuturor locuitorilor acelei țări, de modul în care este cheltuită munca, de raționalitatea utilizării resurselor și implicit a factorilor de producție, de nivelul productivității, într-un cuvânt de munca depusă în acea țară.

4. În luna mai față de luna aprilie, venitul adus de o acțiune (D_{VA}) a crescut cu 50%, de la 4 000 u.m. (D_{VA0}) la 6 000 u.m. (D_{VA1}), în condițiile reducerii ratei dobânzii (d), de la 10% (d_0) la 5% (d_1). Rezultă că prețul sau cursul acțiunii (C_A) s-a modificat de la

$$C_{A0} = \frac{D_{VA0}}{d_0} = \frac{4000}{10\%} = 40.000 \text{ u.m. în luna aprilie}$$
$$\text{la } C_{A1} = \frac{D_{VA1}}{d_1} = \frac{6000}{5\%} = 120.000 \text{ u.m. în luna mai}$$

ceea ce înseamnă o modificare absolută a cursului acțiunii, ΔC_A , după cum urmează:

$$\Delta C_A = C_{A1} - C_{A0} = 120.000 \text{ u.m.} - 40.000 \text{ u.m.} = 80.000 \text{ u.m.}$$

5. Pe termen lung, salariul nominal are tendința de creștere, datorită creșterii cheltuielilor cu calificarea și specializarea forței de muncă, precum și a necesității creșterii standardului de viață al oamenilor.

Varianta 33

1. Capitalul fix (clădiri, utilaje, mașini-unelte, calculatoare, etc) participă la mai multe cicluri de producție, se consumă în mod treptat și se înlocuiește după o perioadă mai mare de timp. În timpul utilizării, capitalul fix suferă un proces de uzură, care poate fi: **fizică** (deteriorarea, degradarea utilajului, pierderea capacităților de funcționare, etc), **morală** („depășirea” din punct de vedere al caracteristicilor tehnice de către alte utilaje noi, mai performante). Prin utilizare, capitalul fix se amortizează, adică își recuperează valoarea în mod treptat.

2. Masa monetară este alcătuită din :

- a) Bani numerar
- b) Bani scripturali

3. Pe piața financiară secundară se realizează operațiuni cu titluri de valoare, în special, acțiuni și obligațiuni. În economia de piață principalele întreprinderi cu scop lucrativ sunt organizate ca societăți pe acțiuni. Capitalul unei asemenea firme se constituie prin aportul unor persoane fizice (indivizi, familii) și persoane juridice (societăți, asociații, organizații, etc) – de numite, acționari. Ca expresie a participării la capitalul firmei (capitalul social), fiecare primește un număr de acțiuni, proporțional cu capitalul bănesc subscris. Acțiunea atestă dreptul de proprietate al celui ce o deține asupra unei părți din capitalul firmei emitente. Reglementările din fiecare țară atestă diferite drepturi și riscuri pe care le au acționarii. Elementul cel mai important avut în vedere de acționari este participarea la distribuirea profitului firmei, parte care le revine sub formă de dividende. Mărimea veniturilor aduse de acțiuni, diferă de la an la an în funcție de rentabilitatea firmei. În activitatea economică a unui agent economic apar situații când mijloacele bănești de care dispune, nu sunt suficiente pentru desfășurarea activității; de aceea poate apela la împrumuturi. O modalitate este contractarea unui împrumut pe termen lung pe piața capitalurilor, prin intermediul obligațiunilor. Cei care cumpără obligațiuni devin obligatari, având calitatea de creditori față de emitent. La scadență, obligatarii primesc o dobândă fixă, numită cupon sau dobândă, de aceea obligațiunile se numesc titluri de valoare cu venit fix.

4. În T_1 , față de T_0 , viteza de rotație a banilor (V) a crescut cu 25%, astfel că indicele vitezei de rotație a banilor este $I_v = 125\%$; masa monetară (M) a crescut cu 40%, ceea ce face ca indicele masei monetare să fie $I_M = 140\%$.

Modificarea relativă a volumului valoric al bunurilor supuse tranzacțiilor ($\Delta\%PY$) este:

$$\Delta\%PY = I_{PY} - 100\% = I_M \times I_v - 100\% = 140\% \times 125\% - 100\% = 75\%$$

În situația numită, prețurile bunurilor de consum ar crește, deci, cu 75%.

5. Pământul este un factor de producție primar (originar), alături de muncă, și este indispensabil în orice activitate economică, cu precădere în agricultură, silvicultură, piscicultură. Pământul este singura sursă pentru producerea alimentelor și a unei game largi de materii prime de origine agrosilvică. În calitate de factor de producție, pământul este limitat și de aceea devine restrictiv. În aceste condiții, se impune utilizarea lui rațională și în combinație cu alți factori de producție

Varianta 34

1. Capitalul circulant, reprezentat de materii prime, materiale, combustibil, energie, apă tehnologică, etc., participă la un singur ciclu de producție, se consumă integral în cursul unui ciclu de producție și se înlocuiește la sfârșitul fiecărui ciclu de producție.

2. Atributele proprietății sunt înstrăinate prin:

- a) vânzare
- b) donație

3. Masa monetară reprezintă suma de bani aflată în circulație la un moment dat într-o economie și aparținând diferiților agenți economici. Masa monetară este alcătuită din: bani numerar și bani scripturali. Mărimea masei monetare este determinată de nevoile de bani pe care le generează tranzacțiile din economie și în special de volumul bunurilor marfare, prețurile lor și viteza de rotație a banilor. Prin viteza de rotație a banilor se înțelege numărul de operațiuni de vânzare – cumpărare și de plăți pe care o unitate monetară le mijlocește într-o anumită perioadă de timp. De exemplu: agentul economic X deține o sumă de bani folosită pentru a achiziționa de la Y o anumită marfă; cu suma primită, Y plătește impozitele administrației locale; la rândul său, administrația folosește banii pentru plata salariilor bugetari; cu sumele primite, aceștia achiziționează mărfuri de la agentul Z, care folosește moneda obținută pentru a cumpăra de la agentul X anumite materii prime. Astfel, într-un interval de timp, moneda a favorizat mai multe operațiuni de vânzare, cumpărare și plată. Mărimea masei monetare se află în relație inversă cu viteza de rotație a banilor: cu cât viteza de rotație a banilor este mai mare, cu atât e nevoie de o masă monetară mai mică pentru a fi pusă în circulație.

4. Considerăm că la momentul T_0 , un angajat primea un salariu nominal, $SN_0 = 200.000$ u.m, iar la momentul T_1 , primea un salariu nominal cu 25% mai mare ca în T_0 , astfel că indicele salariului nominal, I_{SN} , este 125%; în acest timp prețurile (P), au crescut tot cu 25%, prin urmare indicele prețurilor, I_P , este 125%. Modificarea procentuală a salariului real, $\Delta\%SR$, va fi :

$$\Delta\%SR = \frac{I_{SN}}{I_P} \times 100 - 100\% = \frac{125\%}{125\%} \times 100 - 100\% = 0$$

În situația dată, deoarece $\Delta\%SR=0$, rezultă că, în termeni relative, salariul real nu se modifică.

5. Dezvoltarea economică de tip intensiv este o necesitate datorită caracterului limitat al factorilor de producție, așa încât economisirea și îmbunătățirea factorilor de producție constituie preocupări majore pentru orice producător.

Variantă 35

1. Natura, ca factor de producție, subsumează pământul, resursele minerale și cosmice (lumina, căldura, etc) la care omul face apel pentru a produce și pe care le influențează prin muncă.

2. Atributele proprietății pot fi înstrăinate parțial prin :
concesionare
închiriere

3. Dobânda reprezintă prețul creditului și este privită ca:

1) mărime relativă, ca procent perceput la creditul de 100 unități monetare pe timp de un an; se numește rata dobânzii (d). Rata dobânzii este un preț plătit pentru dreptul de a folosi 100 unități monetare pe timp de un an. Nivelul ratei dobânzii depinde de numeroase împrejurări: raportul dintre cererea și oferta de credit, riscul plasamentului, starea conjuncturii economice, rata inflației. Nivelul ratei dobânzii influențează economisirea și investițiile.

2) ca mărime absolută, ca sumă totală de bani care se cuvine plătită pentru creditul de o anumite mărime, numită masa dobânzii (D). În practica bancară se folosesc două mecanisme de determinare a dobânzii. Fiecare se aplică în conformitate cu prevederile contractului negociat între părți:

a) dobânda simplă, care constă în aceea că dobânda se achită lunar, semestrial, anual, și se determină ca produs între mărimea creditului, durata creditului și rata dobânzii.

b) dobânda compusă, bazată pe capitalizarea dobânzii. Aceasta înseamnă că dobânda aferentă perioadei $T_0 - T_1$, se capitalizează, se adaugă sumei inițiale, astfel că aduce la rândul-i dobândă.

4. În intervalul $T_0 - T_1$, salariul nominal (SN) primit de un lucrător a cunoscut o majorare procentuală de 20%, ceea ce înseamnă o valoare a indicelui salariului nominal, $I_{SN} = 120\%$; în același interval de timp, salariul real (SR), a scăzut cu 30% față de perioada anterioară, valoarea indicelui salariului real fiind $I_{SR} = 70\%$. Evoluția procentuală a prețurilor, ($\Delta\%P$) este :

$$\Delta\%P = \frac{I_{SN}}{I_{SR}} \times 100 - 100\% = \frac{120\%}{70\%} \times 100 - 100\% = 71,43\%$$

Prin urmare, prețurile cresc cu 71,43%.

5. Vânzătorul este un speculator care mizează pe scăderea cursului titlurilor, deoarece la scadență el va cumpăra titlurile la prețul zilei și le va vinde la cursul din contract.

Variantă 36

1. Puterea de cumpărare a banilor reprezintă cantitatea de bunuri și servicii ce se poate cumpăra cu o unitate monetară la un anumit nivel al prețurilor.

2. Ca forme ale proprietății private pot fi .

- a) proprietate particulară individuală
- b) proprietate particulară asociativă.

3. Salariul reprezintă suma de bani primită de posesorul forței de muncă , pentru contribuția adusă la realizarea muncii ca factor de producție. Din punctul de vedere al salariatului, suma de bani pe care o primește atunci când lucrează constituie salariul nominal. După reținerea impozitului pe salariu și a altor taxe legale, ceea ce rămâne este salariul nominal net. Salariul nominal este o componentă a câștigului nominal – alături de alte elemente cum sunt: veniturile obținute pentru timpul lucrat suplimentar, sporurile, premiile, etc. Câștigul nominal este format din veniturile bănești totale încasate de un salariat pentru aportul său la activitatea economică. Salariul minim garantat legal este salariul fixat pe cale legală pentru a garanta salariaților din categoriile defavorizate un venit nominal care să corespundă minimului de subzistență , determinat concret – istoric, în cadrul unui mediu economico-social. Câștigul real reprezintă cantitatea de bunuri materiale și de servicii de consum care se poate cumpăra cu câștigul nominal (net).

4. Considerăm că, la momentul T_1 , valoarea prețurilor bunurilor tranzacționate pe piață (P) crește cu 30% față de momentul T_0 , indicele prețurilor fiind astfel $I_P = 130\%$, ceea ce ilustrează o scădere a puterii de cumpărare a banilor (PCB). Masa monetară (M), care asigură circulația bunurilor de la vânzători la cumpărători, precum și cantitatea de bunuri supuse tranzacțiilor (Y), rămân constante, indicele lor fiind 100%. Pentru a calcula variația relativă a vitezei de circulație a banilor (V), vom aplica formula :

$$\Delta \%V = I_P - 100\% = \frac{I_P \times I_Y}{I_M} \times 100 - 100\% = \frac{130\% \times 100\%}{100\%} \times 100 - 100\% = 30\%$$

Valoarea obținută arată o creștere a vitezei de rotație a banilor cu 30%.

5. Problema cea mai importantă pe piața financiară secundară este formarea cursului titlurilor deoarece acesta, fiind influențat de o serie de factori, poate să difere de valoarea sa nominală.

Varianța 37

1. Prin viteza de rotație a banilor se înțelege numărul de operațiuni de vânzare – cumpărare și de plăți pe care o unitate monetară le mijlocește într-o anumită perioadă de timp.

2. Transferul unei proprietăți se poate realiza prin

- a) vânzare
- b) donație

3. Capitalul fix este acea parte a capitalului tehnic formată din bunuri care participă la mai multe cicluri de producție, se consumă treptat și se înlocuiește după mai mulți ani. În decursul activității economice, capitalul fix se consumă, dar este afectat și de alte fenomene tehnico-economice care îi determină uzura. Uzura reprezintă deprecierea capitalului fix care, sub formă valorică (bănească), îmbracă forma de amortizare. Amortizarea reprezintă procesul economic de recuperare treptată a cheltuielilor făcute cu capitalul fix. Amortizarea capitalului fix reprezintă o sumă de bani ce se include în costul de fabricație al bunului sau serviciului produs. Atunci când uzura fizică se produce datorită folosirii capitalului fix în activitatea economică, nu reprezintă o pierdere pentru agentul economic. Dacă uzura fizică se produce datorită agenților naturali iar capitalul fix nu este utilizat pentru agentul economic înseamnă o pierdere. Uzura morală reprezintă depășirea capitalului fix sub aspectul caracteristicilor tehnice, în sensul că pe piață apar mașini, utilaje noi, mai performante, mai ieftine, decât cele în funcțiune și care asigură obținerea unei producții mai mari și de o calitate mai bună. De aceea, agentul economic trebuie să își procure utilaje performante, care înglobează progresul tehnic, pentru a evita uzura morală a acestora înainte de amortizare.

4. Se apreciază că în luna februarie față de luna ianuarie, prețurile bunurilor de consum (P), au scăzut cu 15%, indicele de evoluție a prețurilor I_P fiind, astfel, de 85 %, în timp ce salariul real (SR) a scăzut cu 30%, ceea ce înseamnă un indice al salariului real, I_{SR} de 70%). Evoluția procentuală a salariului nominal (SN) în acest interval de timp este exprimată de valoarea indicelui salariului real (I_{SN}) din care se scade 100%:

$$\Delta \% S_N = I_{SN} - 100\% = \frac{I_{SR} \times I_P}{100} - 100\% = \frac{70\% \times 85\%}{100} - 100\% = -40,5\%$$

Rezultă că salariul real scade, în luna februarie, față de ianuarie, cu 40,5%.

5. Abilitatea întreprinzătorului are o importanță deosebită în combinarea și substituirea factorilor de producție. Combinarea factorilor de producție este operația tehnico-economică de unire a factorilor de producție în funcție de natura activității economice, de nevoile de bunuri și servicii exprimate de piață precum și de condițiile tehnice de producție. Abilitatea întreprinzătorului se concretizează în capacitatea de adaptare rapidă și eficientă la condițiile pieței ca urmare a priceperii, pregătirii, iscusinței și dibăciei întreprinzătorului, depășind momentele dificile pe care le impune concurența.

Varianta 38

1. Pe piața primară a capitalurilor se vând și se cumpără titluri de valoare nou emise, iar prețul este ferm și coincide cu valoarea nominală.

2. Salariul poate fi interpretat :
a) ca un cost pentru agentul economic;
b) ca un venit pentru lucrător.

3. Capitalul desemnează ansamblul bunurilor produse prin muncă și folosite pentru obținerea altor bunuri și servicii. În activitatea economică, componentele capitalului tehnic se comportă în mod diferit, îndeplinesc funcții diverse și se pot clasifica (după modul în care participă la activitatea economică, cum se consumă și cum se înlocuiesc), în **capital fix** și **capital circulant**. Capitalul fix (clădiri, utilaje, mașini-unelte, calculatoare, etc) participă la mai multe cicluri de producție, se consumă în mod treptat și se înlocuiește după o perioadă mai mare de timp. Capitalul fix se utilizează la întreaga lui valoare dar se consumă în mod treptat. În timpul utilizării, capitalul fix suferă un proces de uzură, care poate fi: **fizică**, (deteriorarea, degradarea utilajului, pierderea capacităților de funcționare, etc); **morală**, („depășirea” din punct de vedere al caracteristicilor tehnice de către alte utilaje noi, mai performante). Prin utilizare, capitalul fix se amortizează, adică își recuperează valoarea în mod treptat. Capitalul circulant (materii prime, materiale, combustibil, energie, apă tehnologică, etc) participă la un singur ciclu de producție, se consumă integral în cursul unui ciclu de producție și se înlocuiește la sfârșitul fiecărui ciclu de producție. Capitalul tehnic utilizat reprezintă valoarea capitalului fix plus valoarea capitalului circulant, iar capitalul tehnic consumat reprezintă valoarea capitalului fix consumat sau amortizat plus valoarea capitalului circulant - se numește cost material.

4. În luna mai față de luna aprilie, rata inflației a rămas la nivelul de 10%, în timp ce rata nominală a dobânzii (d_n) practică de o bancă a scăzut, de la $d_{n0} = 30\%$ în luna aprilie, la $d_{n1} = 20\%$ în luna mai. Pentru a cunoaște evoluția în puncte procentuale a ratei reale a dobânzii (d_r), vom calcula:

- rata dobânzii reale în aprilie: $d_{r0} = d_{n0} - Ri = 30\% - 10\% = 20\%$;

- rata dobânzii reale în mai: $d_{r1} = d_{n1} - Ri = 20\% - 10\% = 10\%$.

Rata dobânzii reale scade, deci, cu 10 puncte procentuale în luna mai, față de luna aprilie.

5. Piața muncii nu este omogenă deoarece nici munca nu este omogenă și vor exista atâtea piețe ale muncii câte tipuri de muncă sunt cerute și oferite în condiții salariale. Lipsindu-i caracteristica omogenității (o trăsătură a pieței cu concurență pură și perfectă), desigur că și piața muncii, ca și oricare dintre piețele reale, este o piață imperfectă.

Varianta 39

1. Rata marginală de substituție reprezintă cantitatea dintr-un factor de producție necesară pentru a compensa reducerea cu o unitate a unui alt factor, astfel încât producția să rămână aceeași.

2. Dobânda se poate calcula :
ca dobândă simplă
ca dobândă compusă (capitalizată)

3. Factorul de producție, muncă se asigură prin intermediul pieței muncii; munca formează obiectul cererii și a ofertei numai dacă este salariată. Cererea și oferta de muncă nu sunt determinate direct de piața muncii; cererea derivă din nevoile de bunuri și servicii iar oferta este influențată de fenomenele demografice. Cererea de muncă se exprimă pe domenii, calificări, grad de calificare, etc. și se comensurează în ore de muncă, locuri de muncă cu timp complet sau parțial în diferite proporții, sub alte forme indirecte, norme de muncă de diferite genuri, pe produse, pe timp, mixte, atipice. Pentru că munca este singurul factor de producție variabil, cererea și oferta de muncă se pot adapta pe termen scurt la cerințele pieței; cererea și oferta de muncă nu au o mobilitate perfectă, ambele se formează în timp îndelungat, sunt perisabile. Cererea pentru munca având o anumită calificare (specializare) este derivată din nevoile de bunuri și servicii, exprimate pe piață sub forma cererii pentru anumite sortimente. Cererea de muncă nu se formează pe termen scurt deoarece crearea unor noi locuri de muncă necesită investiții, efort financiar, resurse, un timp mai îndelungat. Așadar cererea de muncă este diferită de nevoia de muncă existentă în economia unei țări.

4. În intervalul $T_0 - T_1$, salariul nominal (SN) primit de un lucrător a crescut cu 200 u.m., reprezentând o majorare procentuală de 20%, (indicele salariului nominal, $I_{SN}=120\%$); în același interval de timp, prețurile (P), au scăzut cu 20 % față de perioada anterioară, (indicele prețurilor, $I_P=80\%$). Evoluția procentuală a salariului real ($\Delta\%SR$) se calculează urmărind valoarea indicelui salariului real (I_{SR}):

$$I_{SR} = \frac{I_{SN}}{I_P} \times 100 = \frac{120\%}{80\%} \times 100 = 150\% \Rightarrow \Delta\%SR = I_{SR} - 100\% = 50\%$$

Prin urmare, salariul real a crescut în perioada $T_0 - T_1$ cu 50%.

5. Libera inițiativă este libertatea agenților economici de a acționa pentru realizarea propriilor interese așa cum consideră fiecare că este mai bine. Fundamentul libertății de acțiune în economie îl reprezintă proprietatea, pentru că aceasta este sursa determinantă pentru interesele agenților economici; libertatea de acțiune exprimă exercitarea dreptului de a poseda bunuri, de a le utiliza, de a dispune de ele și de uzufructul lor. Respectarea legilor juridice garantează fiecărui agent economic dreptul de exercitare a atributelor proprietății.

Varianta 40

1. Substituirea factorilor de producție reprezintă înlocuirea parțială sau total, a unuia sau a mai multor factori de producție cu unul sau cu mai mulți dintre cei deja folosiți, sau noi, în condițiile obținerii acelorași rezultate sau a unora mai bune.

2. Pachetul acțiunilor de control se poate obține prin:
achiziții treptate
ofertă publică de cumpărare

3. Salariul reprezintă suma de bani primită de posesorul forței de muncă, pentru contribuția adusă la realizarea muncii ca factor de producție. Din punctul de vedere al salariatului, suma de bani pe care o primește, atunci când lucrează, constituie salariul nominal. După reținerea impozitului pe salariu și a altor taxe legale, ceea ce rămâne este salariul nominal net. Salariul minim garantat legal este salariul fixat pe cale legală pentru a garanta salariaților din categoriile defavorizate un venit nominal care să corespundă minimului de subzistență, determinat concret – istoric, în cadrul unui mediu economico-social. Salariul real reprezintă cantitatea de bunuri materiale și servicii de consum personal care poate fi cumpărată, la un moment dat, cu salariul nominal net. Salariul real este determinat de mărimea absolută a salariului nominal, cu care este direct proporțional, și de nivelul prețurilor bunurilor de consum, cu care este invers proporțional. Câștigul real reprezintă cantitatea de bunuri materiale și de servicii de consum care se poate cumpăra cu câștigul nominal (net). Revendicările privind creșterea salariului au ca punct de sprijin nu atât mărimea și dinamica salariului nominal, cât pe cele ale salariului real.

4. Considerăm că în luna mai, comparativ cu luna aprilie, cantitatea de bunuri supuse tranzacțiilor pe piață (Y) a rămas la același nivel, astfel că indicele cantității tranzacționate, I_Y , este 100%, viteza de rotație a banilor (V) s-a menținut constantă, astfel că indicele de rotație a banilor, I_V , este 100%, iar nivelul masei monetare aflate în circulație (M) a crescut cu 15 %, ceea ce face ca indicele masei monetare, I_M , să fie 115%. Pentru a cunoaște evoluția relativă a puterii de cumpărare a banilor prețurilor ($\Delta\%PCB$), în luna mai față de luna aprilie, se determină mai întâi indicele evoluției prețurilor:

$$I_p = \frac{I_M \times I_Y}{I_V} \times 100 = \frac{115\% \times 100\%}{100\%} \times 100 = 115\%$$

de unde se deduce valoarea indicelui puterii de cumpărare a banilor:

$$I_{PCB} = \frac{1}{I_p} \times 100 = \frac{1}{115\%} \times 100 = 86,95\%$$

Modificarea procentuală a puterii de cumpărare a banilor, ($\Delta\%PCB$), este:

$$\Delta\%PCB = I_{PCB} - 100\% = 86,95\% - 100\% = -13,05\%$$

Rezultă că puterea de cumpărare a unei unități monetare scade cu 13,05%.

5. Omul este mai mult decât o marfă, deoarece tinerii sunt crescuți de părinții lor nu pentru a deveni niște mărfuri, ci ca oameni care, prin muncă, se valorizează, își exprimă personalitatea, își manifestă abilitățile, își împlinesc aspirațiile.

Varianta 41

1. Bunurile libere sunt cele la care oricine are acces în mod liber, sunt un dar al naturii și, virtual, sunt nelimitate; libertatea de a consuma bunurile de acest gen trebuie interpretată în funcție de loc și de timp.

2. Printre atributele proprietății pot fi:

- a) dreptul de posesiune
- b) dreptul de dispoziție

3. Orice activitate economică se bazează pe utilizarea factorilor de producție, pe combinarea lor în diferite cantități și proporții sau pe înlocuirea (substituirea) acestora, atunci când condițiile economice o impun. Abilitatea întreprinzătorului este foarte importantă din acest punct de vedere și se concretizează în capacitatea de adaptare rapidă și eficientă la condițiile pieței. Aceleași bunuri și servicii pot rezulta în modalități diferite de utilizare a factorilor de producție, iar agentul economic alege, în funcție de priceperea și iscusința sa, soluțiile cele mai bune. În deciziile de combinare și substituție a factorilor de producție el se bazează pe anumite calcule de eficiență privind: **productivitatea marginală** a unui factor de producție (sporul de producție obținut prin creșterea cu o unitate a factorului de producție respectiv) și **rata marginală de substituție** (cantitatea dintr-un factor de producție necesară pentru a compensa reducerea cu o unitate a unui alt factor, astfel încât producția să rămână aceeași). În deciziile de combinare și substituție a factorilor de producție agentul economic trebuie să compare întotdeauna productivitatea factorilor de producție implicați și trebuie să urmărească obținerea aceluiași nivel al producției sau a unei producții mai mari. În funcție de nivelul productivității marginale, agentul ia decizia de creștere sau de reducere a producției, sau de menținere a aceluiași nivel.

4. Considerăm că, la momentul T_0 , pe piața financiară secundară s-au tranzacționat acțiunile firmei "X" care aduceau un venit (V_{enA}) de 100 u.m., în condițiile unei rate a dobânzii (d) practică de bănci, de 15%. În prezent, veniturile aduse de acțiunile respective au înregistrat creșteri de 7%, devenind, $V_{enA} = 107$ u.m.; în același timp, rata dobânzii bancare a scăzut cu 7 puncte procentuale, devenind, $d_1 = 8\%$. Pentru a vedea cum a evoluat cursul acestor titluri (C_A), vom calcula mai întâi cursul în T_0 :

$$C_{A0} = \frac{V_{enA0}}{d_0} = \frac{100 \text{ u.m.}}{15\%} = 666,66 \text{ u.m.},$$

apoi cursul în T_1 :

$$C_{A1} = \frac{V_{enA1}}{d_1} = \frac{107 \text{ u.m.}}{8\%} = 1337,5 \text{ u.m.}$$

Variația relativă a cursului ($\Delta\%C_A$) o determinăm din indicele cursului (I_{CA}):

$$I_{CA} = I_{CA} = \frac{C_{A1}}{C_{A0}} = \frac{1337,5 \text{ u.m.}}{666,6 \text{ u.m.}} \times 100 = 200,65\%$$

Rezultă $\Delta\%C_A = I_{CA} - 100\% = 200,65\% - 100\% = 100,65\%$, adică o creștere relativă a cursului cu 100,65%.

5. Viteza de rotație a capitalului se exprimă fie prin durata unei rotații, fie prin numărul de rotații în unitatea de timp. Cu cât durata unei rotații este mai mică, cu atât numărul de rotații în unitatea de timp este mai mare și deci viteza de rotație a capitalului crește, sporind producție și profitul.

Varianta 42

1. Dobânda reprezintă prețul creditului. Cei care, temporar, înregistrează deficite de lichidități, se împrumută la bănci; ei plătesc dobânzi pentru dreptul de a folosi lichidități care nu le aparțin, încasate de creditori (cei care acordă credite) sub formă de dobânzi active.

2. Salariul nominal este influențat în mod direct de :

- a) nivelul productivității muncii
- b) nivelul de pregătire și instruire al lucrătorilor.

3. Abilitatea întreprinzătorului are un rol foarte important în operația de substituie a factorilor de producție deoarece, în funcție de priceperea și competența sa, agentul economic va alege factorii de producție adecvați ca volum și structură și va respecta principiile de eficiență în vederea obținerii aceluiași rezultat sau chiar a unora mai bune.

Substituirea factorilor de producție reprezintă înlocuirea, parțială sau totală, a unuia sau a mai multor factori de producție, cu unul sau cu mai mulți dintre cei deja folosiți sau noi, în condițiile obținerii aceluiași rezultat sau a unora mai bune. Eficiența substituirii factorilor de producție depinde în mare măsură de abilitatea întreprinzătorului, de capacitatea de adaptare rapidă și eficientă la condițiile pieței ca urmare a priceperii, pregătirii, iscusinței și dibăciei sale, depășind astfel momentele dificile pe care le impune concurența. Aceleași bunuri și servicii se pot realiza în modalități diferite de utilizare a factorilor de producție. Aceste modalități sunt expresia capacității întreprinzătorilor, de a aplica cele mai noi cuceriri ale managementului și marketingului, adică de a adopta cele mai bune metode și practici de organizare și conducere a activității de producție, anticipând cererile pieței. Caracterul relativ limitat al factorilor de producție și scumpirea lor, în condițiile unor nevoi în continuă creștere și diversificare, impun agenților economici găsirea celor mai eficiente modalități de combinare și substituie a factorilor de producție. În procesul concurenței sunt eliminați anumiți agenți economici și rezistă numai aceia care reușesc să obțină bunuri și servicii cu un efort mai mic.

4. În luna iunie, mărimea masei monetare (M) aflată în circulație era $M_0 = 150.000$ u.m. din care 25% reprezenta bani numerar, iar 75% bani scripturali. În luna următoare, 5000 u.m. din depozite (bani scripturali) s-au dat cu împrumut (credit) sub formă de bani numerar, trecând astfel din componenta de bani scripturali, în cea de bani numerar. Ponderea masei de bani numerar în cadrul masei monetare a evoluat astfel :

În iunie: bani numerar = $25\% \times 150.000 \text{ um} = 37.500 \text{ um}$;
bani scripturali = $75\% \times 150.000 = 112.500 \text{ um}$

În luna iunie ponderea numerarului în masa monetară este :

$$N_{\Delta D} = \frac{\text{numerar iunie}}{\text{numerar iunie} + \text{scriptural iunie}} \times 100 = \frac{37.500 \text{ um}}{150.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 25\%$$

În iulie: bani scripturali: $112.500 - 5000 = 107.500 \text{ um}$
numerar = $37.500 + 5000 = 42.500 \text{ um}$;

În luna iulie ponderea numerarului în masa monetară este :

$$N_{M1} = \frac{\text{numerar iulie}}{\text{numerar iulie} + \text{scriptural iulie}} \times 100 = \frac{42.500 \text{ um}}{42.500 \text{ um} + 107.500 \text{ um}} \times 100 = 28,33 \%$$

Modificarea procentuală a ponderii numerarului în masa monetară, în perioada iunie-iulie, va fi:

$$\Delta \% N_M = \frac{N_{M1} - N_{M0}}{N_{M0}} = \frac{28,33\% - 25\%}{25\%} = 13,32\%$$

Prin urmare, în condițiile date în enunț, ponderea numerarului în masa monetară crește, în luna iulie față de iunie, cu 13,32%

5. Pluralismul formelor de proprietate generează competiția dintre ele în vederea reducerii costurilor, ridicarea calității, promovarea progresului tehnic, creșterea volumului producției asigurând astfel satisfacerea mai bună a nevoilor consumatorilor.

Variantă 43

1. Pentru calitatea de proprietar asupra unei părți din capitalul societății pe acțiuni, acționarul obține o parte din profitul net al societății pe acțiuni, numită dividend.

2. Pe termen lung, salariul are tendința de creștere datorită:

- a) creșterii cheltuielilor cu instruirea, calificarea, transportul, hrana, odihna, locuința
- b) creșterii productivității muncii.

3. Capitalul fix este acea parte a capitalului tehnic formată din bunuri care participă la mai multe cicluri de producție, se consumă treptat și se înlocuiește după mai mulți ani. În decursul activității economice, capitalul fix se consumă, dar este afectat și de alte fenomene tehnico-economice care îi determină uzura. Uzura reprezintă deprecierea capitalului fix care, sub formă valorică (bănească), îmbracă forma de amortizare. Amortizarea reprezintă procesul economic de recuperare treptată a cheltuielilor făcute cu capitalul fix. Amortizarea capitalului fix reprezintă o sumă de bani ce se include în costul de fabricație al bunului sau serviciului produs. Atunci când uzura fizică se produce datorită folosirii capitalului fix în activitatea economică, nu reprezintă o pierdere pentru agentul economic. Dacă uzura fizică se produce datorită agenților naturali iar capitalul fix nu este utilizat, pentru agentul economic înseamnă o pierdere (utilajul este ținut într-o magazie și nu este implicat într-un proces productiv, el se uzează sub acțiunea factorilor naturali, iar uzura sa în aceste condiții reprezintă o pierdere pentru agentul economic). Uzura morală, reprezintă „depășirea” capitalului fix aflat în funcțiune, din punct de vedere al caracteristicilor tehnice, de către alte utilaje noi, mai performante, mai ieftine, care apar pe piață. Dacă uzura morală are loc înainte de amortizarea integrală a capitalului fix, aceasta reprezintă o pierdere pentru agentul economic.

4. La momentul T_0 , o bancă acordă un credit (C) în valoare de $C = 100.000$ u.m cu o rată a dobânzii, $d_0 = 10\%$, pe termen $n = 1$ an. La momentul T_1 , rata dobânzii crește, ajungând la nivelul $d_1 = 15\%$, mărimea creditului și durata acestuia rămânând constante. Pentru a cunoaște modificarea absolută a dobânzii (ΔD) în intervalul respectiv, vom calcula dobânda simplă, D_0 și D_1 , în T_0 și T_1 , după formula generală de calcul:

$$D = C \times n \times d$$

Astfel:

$$D_0 = C \times n \times d_0 = 100.000 \text{ u.m} \times 1 \times 10 \% = 10.000 \text{ u.m}$$

$$D_1 = C \times n \times d_1 = 100.000 \text{ u.m} \times 1 \times 15 \% = 15.000 \text{ u.m}$$

Modificarea absolută a dobânzii plătite de agentul economic băncii este:

$$\Delta D = D_1 - D_0 = 15000 \text{ u.m} - 10000 \text{ u.m} = 5.000 \text{ u.m}$$

5. Libera inițiativă este libertatea agenților economici de a acționa pentru realizarea propriilor interese așa cum consideră fiecare că este mai bine. Fundamentul libertății de acțiune în economie îl reprezintă proprietate, pentru că aceasta este sursa determinantă pentru interesele agenților economici; libertatea de acțiune exprimă exercitarea dreptului de a poseda bunuri, de a le utiliza, de a dispune de ele și de uzufructul lor.

Varianța 44

1. Factorii de producție reprezintă ansamblul elementelor care participă la producerea de bunuri și servicii.

2. Mărimea dividendelor obținute de un acționar depinde de :
mărimea profitului obținut de firmă
numărul de acțiuni deținute de acționar

3. Pe piața capitalurilor (financiară) se efectuează tranzacții cu titluri de valoare sau active financiare (în special acțiuni și obligațiuni) între emitenții și posesorii de titluri de valoare , pe de o parte , și deținătorii de capital bănesc , pe de altă parte.

Piața monetară asigură întâlnirea dintre purtătorii cererii de monedă cu purtătorii ofertei de monedă și are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă și de a regla cantitatea de monedă în economie.

Piața primară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri nou-emise. Purtătorii ofertei sunt emitenții de titluri – în calitate de vânzători –, iar purtătorii cererii sunt posesorii de economii – în calitate de cumpărători, care devin astfel investitori. Întâlnirea lor se realizează prin intermediul **băncilor** sau a Societăților de Valori Mobiliare. Piața secundară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri emise anterior. Purtătorii ofertei sunt deținătorii de titluri mobiliare, în calitate de vânzători, iar purtătorii cererii sunt deținătorii de economii, în calitate de cumpărători. Problema cea mai importantă pe această piață este formarea prețului (cursului) care poate să difere față de valoarea nominală, fiind influențat de numeroși factori economici și extraeconomiци dintre care un rol important are **rata dobânzii pe piața monetară**. Atunci când rata dobânzii practică de bănci are un nivel ridicat, crește interesul posesorilor de economii pentru depozite și astfel pe piața financiară scade cererea de titluri, ceea ce va determina reducerea cursului acestora, și invers.

4. La momentul T_0 o bancă acordă un credit (C) în valoare de $C=100.000$ u.m cu o rată a dobânzii, $d_0=20\%$, pe termen $n_0=6$ luni. La momentul T_1 rata dobânzii scade, ajungând la nivelul de 10% , mărimea creditului și dobânda (D) acestuia rămânând constante. Pentru a cunoaște modificarea absolută a duratei de acordare a creditului (Δn) în intervalul respectiv, vom calcula, folosind formula de calcul:

$$n = \frac{D}{C \times d},$$

noua durată de acordare (restituire) a creditului:

$$n_1 = \frac{D}{C \times d_1} = \frac{10.000 \text{ u.m.}}{100.000 \text{ u.m.} \times 10\% / \text{an}} = 1 \text{ an}$$

Prin urmare, modificarea absolută a duratei de acordare a creditului este

$$\Delta n = n_1 - n_0 = 1 \text{ an} - 6 \text{ luni} = 6 \text{ luni}$$

5. Uniunea Europeană reprezintă cea mai avansată formă de integrare; are un caracter interstatal, deschis și constituie un centru economic important atât pentru statele membre cât și pentru economia mondială în ansamblu. Efectul creșterii eficienței economice în procesul integrării, este însoțit și de alte fenomene: intensificarea concurenței, creșterea puterii de negociere a grupărilor integraționiste, transformări structurale care atenuează diferențele între state, etc.

Varianta 45

1. Salariul real reprezintă cantitatea de bunuri materiale și de servicii de consum care se poate cumpăra cu salariul nominal.

2. Acțiunile și obligațiunile:

- a) sunt titluri de valoare care aduc posesorului un venit
- b) se pot tranzacționa pe piața financiară secundară.

3. Factorii de producție reprezintă ansamblul elementelor care participă la producerea de bunuri și servicii; factorii de producție sunt o parte a resurselor atrase și consumate în activitatea economică și, întrucât resursele sunt limitate, înseamnă că și factorii de producție sunt limitați, insuficienți în raport cu nevoile. Factorii de producție participă în activitatea economică atât cantitativ, fiind implicați într-o creștere economică de tip extensiv, cât și calitativ, determinând o creștere economică de tip intensiv. Aceasta înseamnă că sporirea volumului producției se asigură prin folosirea eficientă, rațională, a factorilor de producție. În condițiile economiei contemporane, preocuparea majoră a tuturor agenților economici este legată de găsirea unor modalități privind: folosirea unor factori de producție de bună calitate, economisirea și îmbunătățirea factorilor, evitarea risipei, gestionarea lor pe principiile „mini-max”-ului (consum minim de factori cu efecte maxime). Dezvoltarea economică de tip intensiv este o necesitate, datorită caracterului limitat al factorilor de producție, așa încât economisirea și îmbunătățirea factorilor de producție constituie preocupări permanente pentru orice producător.

4. La momentul T_0 , o bancă acordă un credit (C_0), cu o rată a dobânzii, $d_0 = 20\%$, pe termen $n = 1$ an, pentru care încasează o dobândă (D_0) de 1000 u.m. La momentul T_1 , rata dobânzii crește cu 10 %, ajungând la nivelul $d_1 = 22\%$, mărimea dobânzii și durata creditului rămânând constante. Pentru a cunoaște modificarea absolută a creditului, ($\Delta C = C_1 - C_0$) în intervalul respectiv, vom folosi formula:

$$D = C \times n \times d;$$

$$C = C = \frac{D}{n \times d}$$

și avem:

$$C_0 = \frac{1000 \text{ u.m.}}{1 \text{ an} \times 20\%} = 5000 \text{ u.m.}$$

$$C_1 = \frac{1000 \text{ u.m.}}{1 \text{ an} \times 22\%} = 4545,45 \text{ u.m.}$$

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 4545,45 - 5000 = - 454,54 \text{ u.m.}$$

5. Piața monetară asigură întâlnirea dintre agenții economici care nu dispun de resurse suficiente pentru a-și continua activitatea (purători ai cererii de monedă) și cei care posedă resurse financiare peste nevoile lor (purători ai ofertei de monedă) și, temporar, sunt dispuși să le acorde sub formă de împrumut celor care solicită.

Varianta 46

1. Pachetul acțiunilor de control reprezintă numărul (sau procentul) minim de acțiuni care îi asigură deținătorului posibilitatea de a dispune de majoritatea voturilor în adunarea generală a acționarilor deci, practic, posibilitatea de a desemna consiliul de administrație.

2. Dobânda poate fi :
- a) simplă
 - b) compusă (capitalizată)

3. Proprietatea publică, al cărei proprietar este statul sau unitățile administrației publice centrale și locale are ca obiect: bunurile de uz sau interes public. După regimul juridic al bunurilor care o compun, această proprietate poate constitui domeniul public al statului sau domeniul privat al statului, ambele, de interes național sau local. Bunurile din domeniul public sunt alienabile și imprescriptibile (nu pot fi înstrăinate, sechestrate sau preluate pentru despăgubire) și sunt reprezentate de: bogățiile subsolului, spațiul aerian, apele, siturile istorice și arheologice, rezervații și parcuri naționale, terenurile și imobilele de la frontieră, sediile ministerelor, primăriilor, instituțiile învățământului de stat, etc. Celelalte bunuri proprietate publică țin de domeniul privat și pot fi concesionate, închiriate, înstrăinate. Bunurile din domeniul privat al statului sau al unităților administrativ teritoriale pot fi trecute în domeniul public, în funcție de interesul public pe care îl prezintă. Proprietatea publică se află în competiție cu celelalte forme de proprietate, iar această coexistență a formelor de proprietate este expresia firească a liberei inițiative, a dreptului membrilor societății de a alege forma de proprietate care corespunde cel mai bine intereselor fiecăruia.

4. La momentul T_0 , o bancă constituie un depozit (Dep) în valoare de 100.000 u.m. cu o rată a dobânzii, $d = 10\%$, pe termen $n = 1$ an. La momentul T_1 , rata dobânzii crește cu 100%, ajungând la nivelul de 20%, mărimea depozitului crește cu 50%, ajungând la nivelul de 150.000 u.m., durata acestuia rămânând constantă. Pentru a cunoaște modificarea relativă a dobânzii ($\Delta\%D$) în intervalul respectiv, vom calcula dobânda simplă (D), în T_0 și T_1 , după formula:

$$D = \text{Dep} \times n \times d$$

Dobânda simplă în T_0 este: $D_0 = 100.000 \text{ u.m.} \times 1 \times 10\% = 10.000 \text{ u.m.}$

Dobânda simplă în T_1 : $D_1 = 150.000 \text{ u.m.} \times 1 \times 20\% = 30.000 \text{ u.m.}$

$$\Delta\%D = \frac{D_1 - D_0}{D_0} \times 100 = \frac{30.000 \text{ u.m.} - 10.000 \text{ u.m.}}{10.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 200\%$$

5. Obligațiunile sunt titluri de valoare cu risc redus, deoarece emitentul se obligă să acorde celui care a cumpărat obligațiuni un venit fix, garantat, indiferent de situația sa financiară. În cazul lichidării firmei, creditorii au prioritate în fața acționarilor.

Varianta 47

1. Capitalul circulant, reprezentat de materii prime, materiale, combustibil, energie, apă tehnologică, etc, participă la un singur ciclu de producție, se consumă integral în cursul unui ciclu de producție și se înlocuiește la sfârșitul fiecărui ciclu de producție.

2. Obligațiunile pot fi emise de către:

- a) administrații publice
- b) societăți comerciale

3. Masa monetară reprezintă suma de bani aflată în circulație la un moment dat într-o economie și aparținând diferiților agenți economici. Componentele masei monetare sunt banii numerar, emiși de Banca Națională (Centrală) și banii scripturali (creați de orice bancă). Mărimea masei monetare este determinată de nevoile de bani pe care le generează tranzacțiile din economie și în special de volumul bunurilor marfare, prețurile lor și viteza de rotație a banilor. Emisiunea monetară este efectuată de Banca Centrală atunci când disponibilitățile bănești sunt insuficiente pentru a acoperi solicitările de credite provenite de la celelalte bănci și de la administrația centrală. Emisiunea monetară contribuie la creșterea masei monetare tot prin intermediul creditelor: banii emiși sunt puși la dispoziția băncilor sau administrației centrale a statului, sub formă de credite. Sursa acestor credite nu o reprezintă disponibilitățile bănești ale altor agenți economici, ci emisiunea monetară.

4. Să presupunem că un agent economic a achiziționat un utilaj (K_f) în valoare de 1 milion u.m și și-a propus să recupereze această valoare într-un termen (N_0) de 10 ani. Agentul economic ar dori să știe cum se va modifica suma anuală de recuperare a valorii utilajului (amortizarea, A), în condițiile reducerii timpului de amortizare, cu 20%, (N_1), devenind 8 ani. Vom calcula amortizarea anuală în cele două situații, după formula:

$$A = \frac{K_f}{N};$$

Amortizarea anuală în T_0 este:

$$A_0 = \frac{K_f}{N_0} = \frac{1.000.000 \text{ u.m}}{10 \text{ ani}} = 100.000 \text{ u.m/an}$$

Amortizarea anuală în T_1 este:

$$A_1 = \frac{K_f}{N_1} = \frac{1.000.000 \text{ u.m}}{8 \text{ ani}} = 125.000 \text{ u.m/an}$$

$$A = \frac{1.000.000}{10} = 100.000 \text{ u.m};$$

Rezultă că modificarea amortizării anuale (ΔA) este:

$$\Delta A = A_1 - A_0 = 125.000 \text{ u.m.} - 100.000 \text{ u.m.} = 25.000 \text{ u.m}$$

5. Cererea și oferta de muncă nu sunt omogene, ci se compun din segmente și grupuri neconcurențiale sau parțial concurențiale, neputându-se substitui reciproc decât în anumite limite sau deloc. Această situație se datorează calificărilor, specializărilor diferite pe care le au lucrătorii și care se impun la ocuparea unui anumit loc de muncă.

Variantă 48

1. Productivitatea medie globală a factorilor de producție reprezintă eficiența agregată a factorilor de producție utilizați. Se determină ca raport între rezultatul total obținut și totalul factorilor de producție utilizați.

2. Creșterea masei monetare poate fi realizată prin :

- a) acordarea de credite
- b) emisiunea monetară

3. Pe piața capitalurilor (financiară) se efectuează tranzacții cu titluri de valoare sau active financiare (în special acțiuni și obligațiuni) între emitenții și posesorii de titluri de valoare, pe de o parte, și deținătorii de capital bănesc, pe de altă parte.

Piața monetară asigură întâlnirea dintre purtătorii cererii de monedă cu purtătorii ofertei de monedă și are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă și de a regla cantitatea de monedă în economie.

Piața primară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri nou - emise. Purtătorii ofertei sunt emitenții de titluri - în calitate de vânzători -, iar purtătorii cererii sunt posesorii de economii - în calitate de cumpărători, care devin astfel investitori. Întâlnirea lor se realizează prin intermediul **băncilor** sau a Societăților de Valori Mobiliare. Piața secundară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri emise anterior. Purtătorii ofertei sunt deținătorii de titluri mobiliare, în calitate de vânzători, iar purtătorii cererii sunt deținătorii de economii, în calitate de cumpărători. Problema cea mai importantă pe această piață este formarea prețului (cursului) care poate să difere față de valoarea nominală, fiind influențat de numeroși factori economici și extraeconomiци dintre care un rol important are **rata dobânzii pe piața monetară**. Atunci când rata dobânzii practică de bănci are un nivel ridicat, crește interesul posesorilor de economii pentru depozite și astfel pe piața financiară scade cererea de titluri, ceea ce va determina reducerea cursului acestora, și invers.

4. Să presupunem că un agent economic a achiziționat un utilaj (Kf), și și-a propus să recupereze valoarea acestuia, pe baza unei rate a amortizării, R_{A0} , de 20% anual. Agentul economic ar dori să știe cum se va modifica perioada de recuperare (N) a valorii utilajului, în condițiile creșterii valorii ratei amortizării cu 5 puncte procentuale, aceasta devenind $R_{A1}=25\%$. Vom calcula timpul de amortizare (N) pentru cele două situații, după formula :

$$N = \frac{1}{R_A} ;$$

$$\text{Astfel : } N_0 = \frac{1}{R_{A0}} = \frac{1}{20\%} = 5 \text{ ani}$$

$$N_1 = \frac{1}{R_{A1}} = \frac{1}{25\%} = 4 \text{ ani}$$

Rezultă că modificarea perioadei de amortizare este: $\Delta N = N_1 - N_0 = 4 \text{ ani} - 5 \text{ ani} = -1 \text{ an}$, perioada de amortizare fiind cu un an mai mică în cazul creșterii ratei amortizării cu 5 puncte procentuale.

5. Neofactorii de producție sunt rezultatul cuceririlor din știință și tehnică aplicate în producție: managementul, marketingul, informația, bioecotehnologiile, etc.

Variantă 49

1. Consumul specific sau consumul tehnologic, reprezintă consumul de capital circulant pe unitatea de produs.
2. Ca deosebiri între cele două titluri de valoare pot fi:
Acțiunile sunt titluri de valoare cu venit variabil iar obligațiunile sunt titluri de valoare cu venit fix (garantat)
Acțiunile atestă dreptul de proprietate asupra unei părți din patrimoniul firmei iar obligațiunile atestă un împrumut.
3. Capitalul fix este acea parte a capitalului tehnic formată din bunuri care participă la mai multe cicluri de producție, se consumă treptat și se înlocuiește după mai mulți ani. În decursul activității economice, capitalul fix se consumă, dar este afectat și de alte fenomene tehnico-economice care îi determină uzura. Uzura reprezintă deprecierea capitalului fix care, sub formă valorică (bănească), îmbracă forma de amortizare. Amortizarea reprezintă procesul economic de recuperare treptată a cheltuielilor făcute cu capitalul fix. Amortizarea capitalului fix reprezintă o sumă de bani ce se include în costul de fabricație al bunului sau serviciului produs. Atunci când uzura fizică se produce datorită folosirii capitalului fix în activitatea economică, nu reprezintă o pierdere pentru agentul economic. Dacă uzura fizică se produce datorită agenților naturali iar capitalul fix nu este utilizat, pentru agentul economic înseamnă o pierdere (când utilajul este ținut într-o magazie și nu este implicat într-un proces productiv, el se uzează sub acțiunea factorilor naturali, iar uzura sa în aceste condiții reprezintă o pierdere pentru agentul economic). Uzura morală, reprezintă „depășirea” capitalului fix aflat în funcțiune, din punct de vedere al caracteristicilor tehnice, de către alte utilaje noi, mai performante, mai ieftine, care apar pe piață. Dacă uzura morală are loc înainte de amortizarea integrală a capitalului fix, aceasta reprezintă o pierdere pentru agentul economic.
4. Se apreciază că, în luna noiembrie față de luna octombrie, prețurile (P) bunurilor de consum au crescut cu 15%, iar cele ale bunurilor de producție tot cu 15%; însă indicele creșterii prețurilor, luând în calcul doar bunurile de consum, are valoarea: $I_p = 115\%$. Pentru a cunoaște modificarea procentuală a puterii de cumpărare (valorii) a masei monetare (M), care a rămas constantă, vom calcula modificarea procentuală a puterii de cumpărare a $\Delta\%PCB_M$:
$$\Delta\%PCB = \frac{1}{I_p} \times 100 - 100\% = \frac{1}{115\%} \times 100 - 100 = -13,04\%$$

Prin creșterea prețurilor la bunurile de consum cu 15%, valoarea masei monetare scade cu 13,04%
5. Puterea de cumpărare a banilor depinde în principal de starea economiei, de nivelul de performanță și eficiență al activității economice, al muncii depuse de poporul din țara respectivă.

Varianta 50

1. Obiectul proprietății îl constituie bunurile, ceea ce este comun vieții economico-sociale.
2. Emisiunea de acțiuni se realizează pentru:
constituirea capitalului social al unei firme
atragera de noi investitori la crearea întreprinderilor moderne.
3. Factorul de producție, muncă se asigură prin intermediul pieței muncii; munca formează obiectul cererii și a ofertei numai dacă este salariată. Cererea și oferta de muncă nu sunt determinate direct de piața muncii; cererea derivă din nevoile de bunuri și servicii iar oferta este influențată de fenomenele demografice. Cererea de muncă se exprimă pe domenii, calificări, grad de calificare, etc. și se comensurează în ore de muncă, locuri de muncă cu timp complet sau parțial în diferite proporții, sub alte forme indirecte, norme de muncă de diferite genuri, pe produse, pe timp, mixte, atipice. Pentru că munca este singurul factor de producție variabil, cererea și oferta de muncă se pot adapta pe termen scurt la cerințele pieței; astfel, dacă pe piață se constată o creștere a cererii pentru anumite bunuri economice, agenții economici vor spori volumul producției în acel domeniu, ceea ce înseamnă că va crește și cererea de muncă. Cererea pentru muncă, având o anumită calificare (specializare), este derivată din nevoile de bunuri și servicii, exprimate pe piață sub forma cererii pentru anumite sortimente. Cererea de muncă nu se formează pe termen scurt, deoarece crearea unor noi locuri de muncă necesită investiții, efort financiar, resurse, un timp mai îndelungat. Așadar, cererea de muncă este dependentă de nevoile de bunuri și servicii existente pe piață la un moment dat.
4. O obligațiune care aducea în luna octombrie un venit (V_g) de 1000 u.m. s-a vândut la un curs (C_0) de 4000 u.m.; în luna noiembrie, aceeași obligațiune, cu venit fix, s-a vândut la un preț cu 25% mai mare, respectiv $C_1=5000$ u.m. Pentru a cunoaște modificarea în puncte procentuale a ratei dobânzii (Δd) pe piața monetară, vom folosi formula:
$$d = \frac{V_g}{C}$$

În luna octombrie, rata dobânzii este:

$$d_0 = \frac{V_g}{C_0} = \frac{1.000 \text{ u.m.}}{4.000 \text{ u.m.}} = 25\%$$

În luna noiembrie, rata dobânzii este:

$$d_1 = \frac{V_g}{C_1} = \frac{1.000 \text{ u.m.}}{5.000 \text{ u.m.}} = 20\%$$

Modificarea procentuală a ratei dobânzii în luna noiembrie, față de octombrie este:

$$\Delta d = d_1 - d_0 = 20\% - 25\% = -5\%$$

Prin urmare, rata dobânzii scade cu 5 puncte procentuale în luna noiembrie, comparativ cu luna octombrie.
5. Pluralismul formelor de proprietate generează competiția dintre ele în vederea reducerii costurilor, ridicarea calității, promovarea progresului tehnic, creșterea volumului producției, asigurând astfel satisfacerea mai bună a nevoilor consumatorilor; pluralismul formelor de proprietate reprezintă o cerință și o necesitate în vederea satisfacerii mai bune a nevoilor.

Varianta 51

1. Prin viteza de rotație a banilor se înțelege numărul de operațiuni de vânzare – cumpărare și de plăți pe care o unitate monetară le mijlocește într-o anumită perioadă de timp.
2. Banii pot îndeplini ca funcții :
 - a) mijloc de plată
 - b) mijloc de schimb

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni, un contract social cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate la un moment dat, sau obținute din activitatea economică. Faptul că proprietatea privată reprezintă temelia economiei de piață nu exclude existența altor forme de proprietate; coexistența mai multor forme de proprietate în economia de piață se numește pluralism. Proprietate privată, care aparține subiecților persoane fizice sau juridice (firme de toate genurile), poate fi: proprietate individuală sau asociativă; proprietatea individuală poate fi: mică, mijlocie și mare; proprietatea asociativă poate fi: societate pe acțiuni și proprietate cooperatistă (cooperative de producție și cooperative de consum). Alături de aceasta, există proprietate publică și mixtă. Formele de proprietate coexistă, sunt interdependente și într-o continuă transformare. Pluralismul formelor de proprietate generează competiția dintre ele, în vederea reducerii costurilor, ridicării calității produselor, promovării progresului tehnic, creșterii volumului producției, etc, asigurând astfel satisfacerea mai bună a nevoilor consumatorilor. Proprietatea privată reprezintă fundamentul libertății de acțiune, asigurând libera inițiativă a agenților economici de a urmări atingerea propriilor interese, în condițiile pe care le consideră cele mai avantajoase. Formele proprietății private generează relații de concurență între agenții economici, rezultatul fiind satisfacerea mai bună a intereselor tuturor membrilor societății.

4. Se apreciază că în luna noiembrie față de luna octombrie, prețul bunului a crescut cu 25%, astfel încât indicele prețului, I_p , este 125%. Pentru a cunoaște modificarea procentuală a puterii de cumpărare a unei unități monetare, $\Delta\%PCB$, vom folosi formula:

$$\Delta\%PCB = \frac{1}{I_p} - 100\% = \frac{1}{125\%} - 100\% = 80\% - 100\% = -20\%$$

În situația creșterii prețului bunului cu 25%, puterea de cumpărare a unei unități monetare scade cu 20%.

5. Libera inițiativă este libertatea agenților economici de a acționa pentru realizarea propriilor interese, așa cum consideră fiecare că este mai bine; acest comportament implică însă și un risc pe care orice agent economic trebuie să și-l asume (de natura și gradul riscului depinzând și mărimea profitului obținut).

Varianța 52

1. Din punctul de vedere al salariatului, suma de bani pe care o primește atunci când lucrează constituie salariul nominal. După reținerea impozitului pe salariu și a altor taxe legale, ceea ce rămâne este salariul nominal net. Salariul nominal este o componentă a câștigului nominal.

2. Masa monetară este alcătuită din:

- a) Bani numerar
- b) Bani scripturali

3. Piața monetară asigură întâlnirea dintre purtătorii cererii de monedă cu purtătorii ofertei de monedă și are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă și de a regla cantitatea de monedă în economie. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar. Dobânda încasată de bănci pentru creditele acordate se numește dobândă activă, iar din diferența față de dobânda plătită deponenților, care este mai mică, se formează câștigul băncii.

4. O obligațiune, care aducea în luna octombrie un venit (V_g) de 1000 u.m, s-a vândut la un curs (C_0) de 5000 u.m; la o rată a dobânzii bancare $d_0 = 20\%$. În luna noiembrie, aceeași obligațiune, cu venit fix, s-a vândut în condițiile unei rate a dobânzii bancare mai mici: $d_1 = 10\%$. Pentru calculul cursului obligațiunii, vom folosi formula:

$$C = \frac{V_g}{d}$$

Cursul obligațiunii în luna noiembrie va fi:

$$C_1 = \frac{V_g}{d_1} = \frac{1000 \text{ u.m.}}{10\%} = 10.000 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a cursului obligațiunii (ΔC) este:

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 10.000 \text{ u.m.} - 5.000 \text{ u.m.} = 5.000 \text{ u.m.}$$

ceea ce indică o creștere absolută a cursului obligațiunii cu 5.000 u.m.

5. Oferta de monedă provine de la acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Bani acestora se află în circulație, fiind nealocați, momentan neinvestiți. Astfel, se poate aprecia că oferta de monedă depinde de nivelul masei monetare aflate în circulație la un moment dat.

Varianța 53

1. Productivitatea marginală exprimă variația rezultatelor obținute (producției) prin modificarea cu o unitate a unuia, mai multora sau a tuturor factorilor de producție.

2. Masa monetară este alcătuită din :

Bani numerar

Bani scripturali

3. Integrarea economică reprezintă ansamblul proceselor prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient; integrarea poate implica întreaga economie (globală) sau numai segmente ale acesteia (sectorială). Uniunea Europeană este cea mai avansată formă de integrare; are caracter supranational și totodată caracter deschis. În prezent Uniunea Europeană este în etapa integrării politice care asigură constituirea unei uniuni complete sau depline pentru țările membre. Pentru toate țările care au devenit membre ale UE, efectul general înregistrat a fost creșterea susținută a schimburilor economice cu celelalte țări membre, progresul lor economic. Integrarea creează premisele dezvoltării economiilor țărilor participante, adâncirea colaborării și cooperării dintre ele, pe plan economic, politic, social, cultural, etc. Zonele de comerț liber sau uniunile vamale, prin care taxele vamale și restricțiile cantitative în schimburile dintre țările membre, fie sunt suprimate, fie se adoptă un tarif vamal unic față de terțe, sunt forme de integrare care generează efecte benefice asupra țărilor participante; piețele comune asigură libera circulație a mărfurilor, a forței de muncă, a capitalurilor în interiorul țărilor care formează acea piață comună, consecințele fiind de dezvoltare armonioasă, progres și eficiență la nivelul fiecărei țări în parte. Efectul creșterii eficienței economice în procesul integrării este însoțit și de alte fenomene, precum: intensificarea concurenței în interiorul noilor piețe mărite, creșterea puterii de negociere a grupărilor integraționiste, transformări structurale pentru a atenua diferențele dintre zonele spațiului integrat etc. Țările membre ale Uniunii Europene au interese economice și politice convergente, interese care conduc către aceeași finalitate: progres economic, social, cultural.

4. O obligațiune, care aducea în luna octombrie un venit (V_g) de 1000 u.m., s-a vândut la un curs (C_0) de 5000 u.m.; la o rată a dobânzii bancare $d_0 = 20\%$. În luna noiembrie, aceeași obligațiune, cu venit fix, s-a vândut în condițiile unei rate a dobânzii bancare mai mari: $d_1 = 25\%$. Pentru calculul cursului obligațiunii, vom folosi formula:

$$C = \frac{V_g}{d}$$

Cursul obligațiunii în luna noiembrie va fi:

$$C_1 = \frac{V_g}{d_1} = \frac{1000 \text{ u.m.}}{25\%} = 4.000 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a cursului obligațiunii (ΔC) este:

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 4.000 \text{ u.m.} - 5.000 \text{ u.m.} = -1.000 \text{ u.m.},$$

ceea ce indică o scădere absolută a cursului obligațiunii cu 1.000 u.m.

5. Munca este factorul de producție cu rol activ și determinant în activitatea economică ; prin muncă se asigură progresul individului precum și progresul general al societății. Istoria dezvoltării societății este istoria dezvoltării procesului de muncă, a creșterii rodniciei sale. Fără muncă nu se realizează nimic.

Variantă 54

1. Capitalul ca factor de producție desemnează ansamblul bunurilor rezultate din munca omului și care se folosesc în vederea obținerii altor bunuri și servicii.

2. Printre condițiile îndeplinite de România pentru a intra în UE :

- a) recunoașterea obiectivelor stabilite pentru realizarea uniunii economice și monetare
- b) existența unei economii de piață funcționale

3. Posesorii de resurse bănești au mai multe oportunități de a-și plasa economiile ; două dintre aceste posibilități ar fi constituirea de depozite bancare sau achiziționarea de titluri de valoare. Cursul sau prețul de vânzare al acțiunilor și obligațiunilor pe piața financiară este influențat de nivelul ratei dobânzii practicate de bănci.

Între rata dobânzii practică de bănci și cursul titlurilor este o relație inversă. Atunci când rata dobânzii bancare este mare, crește interesul celor cu bani de a constitui depozite și de a beneficia de dobândă; astfel scade cererea de titluri pe piața financiară și implicit scade prețul de tranzacționare al titlurilor. Când rata dobânzii bancare scade, posesorii de resurse bănești nu mai sunt interesați de a constitui depozite și atunci se orientează către piața financiară pentru a cumpăra acțiuni. În felul acesta crește cererea de titluri și astfel va crește și cursul (prețul) de tranzacționare al titlurilor de valoare.

4. Considerăm că la momentul T_1 , valoarea bunurilor tranzacționate pe piață (PY) rămâne constantă față de momentul T_0 , astfel încât indicele volumului valoric este $I_{PY} = 100\%$. Viteza de rotație a banilor (V) crește cu 20% față de momentul T_0 , astfel că indicele vitezei de rotație a banilor este $I_V = 120\%$. Pentru a calcula variația relativă a necesarului de masă monetară (M) , putem calcula mai întâi indicele masei monetare, I_M , după formula :

$$I_M = \frac{I_{PY}}{I_V} \times 100$$

$$I_M = \frac{100\%}{120\%} \times 100 = 83,33\%$$

Variația relativă a masei monetare este $\Delta\%M = I_M - 100\% = 83,33\% - 100\% = - 16,67\%$
ceea ce indică o scădere a masei monetare cu 16,67%

5. Abilitatea întreprinzătorului are un rol foarte important în operația de combinare a factorilor de producție deoarece, în funcție de priceperea și competența sa, de experiența acumulată, agentul economic va alege factorii de producție adecvați ca volum și structură și va respecta principiile de eficiență în vederea obținerii aceluiași rezultate sau chiar a unora mai bune.

Varianta 55

1. Capitalul fix (clădiri, utilaje, mașini-unelte, calculatoare, etc) participă la mai multe cicluri de producție, se consumă în mod treptat și se înlocuiește după o perioadă mai mare de timp. În timpul utilizării, capitalul fix suferă un proces de uzură, care poate fi: **fizică**, (deteriorarea, degradarea utilajului, pierderea capacităților de funcționare, etc); **morală**, („depășirea” din punct de vedere al caracteristicilor tehnice de către alte utilaje noi, mai performante). Prin utilizare, capitalul fix se amortizează, adică își recuperează valoarea în mod treptat.

2. Salariul poate fi interpretat ca :
salariu social
salariu colectiv

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni, un contract social cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate la un moment dat sau obținute din activitatea economică. Proprietatea privată reprezintă temelia economiei de piață; aparține subiecților persoane fizice sau juridice, și poate fi proprietate individuală (mică, mijlocie și mare) și proprietatea asociativă (societate pe acțiuni și proprietate cooperatistă - cooperative de producție și cooperative de consum). Proprietatea publică aparține statului sau administrațiilor publice, centrale și locale. Proprietatea publică are ca obiect: bunurile de uz sau interes public. După regimul juridic al bunurilor care o compun, această proprietate poate constitui domeniul public al statului sau domeniul privat al statului, ambele de interes național sau local. Bunurile din domeniul public sunt reprezentate de: bogățiile subsolului, spațiul aerian, apele, siturile istorice și arheologice, rezervații și parcuri naționale, terenurile și imobilele de la frontieră, sediile ministerelor, primăriilor, instituțiile învățământului de stat, etc. Bunurile din domeniul privat al statului sau al unităților administrativ teritoriale pot fi trecute în domeniul public, în funcție de interesul public pe care îl prezintă. Proprietatea publică se află în competiție cu celelalte forme de proprietate, iar această coexistență a formelor de proprietate este expresia firească a liberei inițiative, a dreptului membrilor societății de a alege forma de proprietate care corespunde cel mai bine intereselor fiecăruia.

4. La momentul T, la un nivel al masei monetare (M) de 1.000.000 u.m, o bancă a acordat credite (C) totale în valoare de 500.000 u.m, iar valoarea creditelor restituite (S) se ridică la 300.000 u.m. Rezultă o modificare a masei monetare $\Delta M = (M + C - S) - M = 200.000$ u.m.

5. Piețele comune sunt uniuni vamale, care asigură în interior, libera circulație a mărfurilor, a forței de muncă, și a capitalurilor. Alături de zonele de comerț liber, de uniunile vamale și economice, piața comună reprezintă o formă de integrare economică.

Varianta 56

1. Uniunile vamale sunt zone de comerț liber ce și-au armonizat legislațiile vamale naționale și au adoptat un tarif vamal comun față de țările terțe.

2. Titluri de valoare sunt :

- a) acțiunile
- b) obligațiunile

3. Puterea de cumpărare a banilor reprezintă cantitatea de bunuri și servicii ce se poate cumpăra cu o unitate monetară. Puterea de cumpărare a banilor depinde de numeroase împrejurări economice și extraeconomice. Elementul fundamental al acestora este starea economiei: ca regulă, o țară cu o economie puternică, modernă, eficientă, capabilă să asigure satisfacerea în bune condiții a nevoilor are o monedă a cărei putere de cumpărare este stabilă, care se bucură de încredere din partea agenților economici. Un economist aprecia că „fiecare popor are moneda pe care o merită”. Încrederea mai mare sau mai mică într-o anumită monedă națională depinde de forța și nivelul de dezvoltare, de stabilitatea și eficiența respectivei economii naționale. Eficiența sau rentabilitatea unei economii naționale depinde de efortul comun al tuturor locuitorilor acelei țări, de modul în care este cheltuită munca, de raționalitatea utilizării resurselor și implicit a factorilor de producție, de nivelul productivității, într-un cuvânt de munca depusă în acea țară.

4. Un agent economic a realizat o producție (Q) de 1000 bucăți dintr-un anumit bun; amortizarea (A) inclusă în costul de producție, reprezintă 10 milioane u.m.

În acest caz, amortizarea pe produs este:

$$A_{Q_0} = \frac{A}{Q_0} = \frac{10 \text{ mil. u.m.}}{1000 \text{ buc}} = 10.000 \text{ u.m./buc}$$

Dacă producția crește, dublându-se, avem o nouă valoare a amortizării pe produs:

$$A_{Q_1} = \frac{A}{Q_1} = \frac{10 \text{ mil. u.m.}}{2000 \text{ buc}} = 5.000 \text{ u.m./buc}$$

Modificarea absolută a amortizării pe produs este:

$$\Delta A_Q = A_{Q_1} - A_{Q_0} = 5.000 \text{ u.m./buc} - 10.000 \text{ u.m./buc} = - 5.000 \text{ u.m./buc}$$

Prin urmare scade cu 5.000 u.m./buc, prin creșterea (dublarea) producției, în condițiile date.

5. Banca Centrală și toate celelalte bănci, contribuie la reglarea masei monetare, atunci când nevoile economice o impun, în sensul creșterii sau diminuării ei, prin: emisiune de monedă, acordarea de credite, nivelul rezervei obligatorii, plafonarea creditelor, schimb valutar, etc

Varianta 57

1. Profitul bancar reprezintă partea din câștigul băncii, care rămâne, după acoperirea cheltuielilor administrative (de funcționare) a băncii.
2. La bursa de valori se practică:
 - a) operațiuni la vedere
 - b) operațiuni la termen

3. Piața monetară asigură întâlnirea dintre purtătorii cererii de monedă cu purtătorii ofertei de monedă și are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă și de a regla cantitatea de monedă în economie. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar. Diferența dintre dobânzile încasate de bănci de la cei cărora le acordă credite, și dobânzile plătite de către bănci celor care constituie depozite bancare, se numește câștig bancar. Din acest câștig se scad cheltuielile de funcționare, iar partea care rămâne reprezintă profitul bancar.

4. Considerăm că la momentul T_0 , un angajat primea un salariu nominal, $S_{N0} = 200.000$ u.m., iar la momentul T_1 , primea un salariu nominal cu 10% mai mare, astfel că salariul nominal devine $S_{N1} = 220.000$ u.m. În același interval de timp, prețurile la bunurile de consum (P), au scăzut cu 2%, de la $P_0 = 100$ u.m., la $P_1 = 98$ u.m..

Pentru a determina modificarea absolută a salariului real (ΔSR), se determină salariul real, S_R , din momentul T_0 și T_1 , după formula:

$$S_R = \frac{S_N}{P},$$

În T_0 , salariul real este:

$$S_{R0} = \frac{S_{N0}}{P_0} = \frac{200.000}{100} = 2.000$$

În T_1 , salariul real este:

$$S_{R1} = \frac{S_{N1}}{P_1} = \frac{220.000}{98} = 2244,89$$

Modificarea absolută a salariului real este, deci:

$$\Delta S_R = S_{R1} - S_{R0} = 2244,89 \text{ u.m.} - 2.000 \text{ u.m.} = 244,89 \text{ u.m.}$$

5. Rata dobânzii, fiind un preț, depinde de raportul dintre cererea și oferta de credite. Cu cât capacitatea de a economisi și de a oferi credite este mai mare, cu atât societatea are mai multe șanse de a se dezvolta.

Varianta 58

1. Masa monetară reprezintă suma de bani aflată în circulație la un moment dat într-o economie și aparținând diferiților agenți economici; se compune din bani numerar și bani scripturali.

2. Pe ambele componente ale pieței financiare :

- a) are loc întâlnirea dintre purtătorii cererii și ai ofertei de titluri de valoare
- b) se vând și se cumpără titluri de valoare, ceea ce asigură mobilizarea resurselor financiare pentru finanțarea diferitelor proiecte.

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni , un contract social cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate la un moment dat sau obținute din activitatea economică. Această relație relevă exercitarea următoarelor atribute ale proprietății: dreptul de posesiune, dreptul de utilizare, dreptul de dispoziție, dreptul de uzufruct. Faptul că proprietatea privată reprezintă temelia economiei de piață nu exclude existența altor forme de proprietate, pluralismul acestora: proprietate privată, care aparține subiecților persoane fizice sau juridice (firme de toate genurile); ea poate fi proprietate individuală sau asociativă. Proprietatea individuală poate fi: mică, mijlocie și mare. Proprietatea asociativă se poate manifesta în următoarele forme: societate pe acțiuni și proprietate cooperatistă (cooperative de producție și cooperative de consum). În economia contemporană, formele de proprietate coexistă, sunt interdependente și într-o continuă transformare. Pluralismul formelor de proprietate generează competiția dintre ele și asigură satisfacerea mai bună a nevoilor consumatorilor. Proprietatea privată, sub orice formă s-ar manifesta, reprezintă temelia economiei de piață și garantează libera inițiativă.

4. Să presupunem că un agent economic a achiziționat o clădire cu valoarea (K_f) în valoare de 1 milion u.m și și-a propus să recupereze această valoare într-un termen (N_0) de 10 ani. Agentul economic ar dori să știe cum se va modifica suma anuală de recuperare a valorii utilajului (amortizarea, A), în condițiile creșterii timpului de amortizare, cu 60% , N_1 devenind 16 ani.. Vom calcula amortizarea anuală în cele două situații :

Dacă termenul de amortizare este N_0 , atunci valoarea anuală a amortizării (A) este:

$$A_0 = \frac{K_f}{N_0} = \frac{1 \text{ mil u.m.}}{10 \text{ ani}} = 100.000 \text{ u.m./an}$$

Dacă termenul de amortizare este N_1 , atunci valoarea anuală a amortizării (A) este:

$$A_1 = \frac{K_f}{N_1} = \frac{1 \text{ mil u.m.}}{16 \text{ ani}} = 62.500 \text{ u.m./an}$$

Modificarea absolută a valorii anuale a amortizării este, în acest caz :

$$\Delta A = A_1 - A_0 = 62.500 \text{ u.m.} - 100.000 \text{ u.m.} = - 37.500 \text{ u.m.}$$

Deci valoarea amortizării ar scădea cu 37.500 u.m.

5. Cererea de muncă se exprimă prin numărul locurilor de muncă oferite de agenții economici, în condiții salariale; cererea de muncă decurge din nevoia de muncă existentă în societate la un moment dat. Nevoia de muncă derivă din nevoile de bunuri și servicii așa încât orice activitate economică desfășurată în vederea obținerii de bunuri și servicii stimulează și întreține nevoia de muncă.

Varianta 59

1. Noțiunea generică de bani sau monedă desemnează bancnotele, moneda metalică, moneda scripturală și alte instrumente, având forme și denumiri specifice, diferite de la țară la țară, care sunt în general acceptate pentru schimburi și plăți într-un spațiu economic dat.

2. Ca deosebiri între cele două titluri de valoare pot fi:

Acțiunile sunt titluri de valoare cu venit variabil iar obligațiunile sunt titluri de valoare cu venit fix (garantat)

Acțiunile atestă dreptul de proprietate asupra unei părți din patrimoniul firmei iar obligațiunile atestă un împrumut.

3. Resursele reprezintă ansamblul elementelor utilizate pentru a produce bunuri economice destinate consumului; resursele sunt suportul consumului. Factorii de producție sunt o parte a resurselor, și anume acele resurse atrase și consumate în activitatea economică. Prin utilizarea factorilor de producție se creează noi resurse și sub forma dezvoltării cunoștințelor tehnico-științifice, se descoperă noi zăcăminte de resurse naturale, se găsesc noi posibilități pentru atragerea în diferite activități a noi elemente sau combinații de elemente naturale nefolosite până acum. Capitalul, ca factor de producție, reprezintă ansamblul bunurilor produse prin muncă și utilizate pentru a obține alte bunuri și servicii economice. Între factorii de producție, respectiv bunurile de capital tehnic și resurse există o interacțiune permanentă. Cu cât resursele unei țări sunt mai abundente și mai diverse, cu atât există posibilitatea realizării unui capital tehnic mai complex și mai eficient; cu cât capitalul tehnic de care dispune o economie este mai performant, mai variat, cu atât se pot obține rezultate mai bune în gestionarea și utilizarea resurselor limitate în vederea satisfacerii unor nevoi nelimitate.

4. În T_0 , o bancă acordă credite (C), egale în valoare cu depozitele (Dep.) de 100.000 u.m., pe timp de (N) de 1 an, la un nivel al ratei dobânzii (c_0) de 10%. În T_1 rata dobânzii acordate deponenților scade cu 3 puncte procentuale, de la valoarea sa din T_0 , $d_0=8\%$, ajungând la nivelul de $d_1=5\%$, în timp ce rata dobânzii la creditele acordate rămâne aceeași, $c_0=10\%$. Depozitele rămân neschimbate.

În T_0 , câștigul bancar este:

$$\text{Câștig}_0 = \text{Dep} \times (c_0 - d_0) = 100.000 \text{ u.m.} \times (10\% - 8\%) = 2.000 \text{ u.m.}$$

În T_1 , câștigul bancar este:

$$\text{Câștig}_1 = \text{Dep} \times (c_0 - d_1) = 100.000 \text{ u.m.} \times (10\% - 5\%) = 5.000 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a câștigului bancar, $\Delta \text{Câștig}$, în acest caz, este:

$$\Delta \text{Câștig} = \text{Câștig}_1 - \text{Câștig}_0 = 5.000 \text{ u.m.} - 2.000 \text{ u.m.} = 3.000 \text{ u.m.}$$

5. Pe termen lung, salariul nominal are tendința de creștere, datorită creșterii cheltuielilor cu calificarea și specializarea forței de muncă, precum și a necesității creșterii standardului de viață al oamenilor.

Varianta 60

1. Factorii de producție reprezintă ansamblul elementelor care participă la producerea de bunuri și servicii. Factorii de producție sunt o parte a resurselor atrase și consumate în activitatea economică.

2. Printre condițiile îndeplinite de România pentru a intra în UE pot fi enumerate:
a) recunoașterea obiectivelor stabilite pentru realizarea uniunii economice și monetare
b) existența unei economii de piață funcționale.

3. Între tipurile de piață existente în sistemul economiei de piață se află și piața numită "piață monetară", pe care se întâlnesc cererea și oferta de monedă. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar.

4. Se apreciază că în luna noiembrie față de luna octombrie, prețul unui bun de consum a crescut cu 25%, de la 4 u.m. la 5 u.m..

În octombrie, puterea de cumpărare a unei unități monetare este:

$$P_{cb0} = \frac{1}{P_0} = \frac{1}{4 \text{ u.m.}} = 0,25 \text{ u.m.}$$

unde:

P_{cb0} – puterea de cumpărare a unei unități monetare în luna octombrie

P_0 – prețul bunului de consum în luna octombrie

În noiembrie, puterea de cumpărare a unei unități monetare este:

$$P_{cb1} = \frac{1}{P_1} = \frac{1}{5 \text{ u.m.}} = 0,2 \text{ u.m.}$$

unde:

P_{cb1} – puterea de cumpărare a unei unități monetare în luna noiembrie

P_1 – prețul bunului de consum în luna noiembrie

Modificarea absolută a puterii de cumpărare a banilor, ΔPCB , este:

$$\Delta PCB = P_{cb1} - P_{cb0} = 0,2 \text{ u.m.} - 0,25 \text{ u.m.} = - 0,05 \text{ u.m.},$$

ceea ce indică o scădere absolută a puterii de cumpărare a unei unități monetare cu 0,05 u.m.

5. Operațiunile la termen au caracter speculativ deoarece vânzătorul și cumpărătorul speră să câștige de pe urma evoluției cursului titlurilor; vânzătorul nu deține titlurile în momentul încheierii contractului și speră să le cumpere la scadență mai ieftin și să le vândă mai scump; cumpărătorul, nu deține lichidități în momentul încheierii contractului și speră ca la scadență să le cumpere mai ieftin și să le vândă mai scump.

Varianta 61

1. Natura, ca factor de producție, subsumează pământul, resursele minerale, și cosmice (lumina, căldura, etc) la care omul face apel pentru a produce și pe care le influențează prin muncă.

2. Forme ale proprietății private sunt .

- a) proprietatea particulară individuală
- b) proprietatea particulară asociativă

3. Posesorii de resurse bănești au mai multe oportunități de a-și plasa economiile ; două dintre aceste posibilități ar fi constituirea de depozite bancare sau achiziționarea de titluri de valoare. Cursul sau prețul de vânzare al acțiunilor și obligațiunilor pe piața financiară este influențat de nivelul ratei dobânzii practicate de bănci.

Între rata dobânzii practică de bănci și cursul titlurilor este o relație inversă. Atunci când rata dobânzii bancare este mare, crește interesul celor cu bani disponibili (oferanți de monedă) de a constitui depozite și de a beneficia de dobândă; astfel scade cererea de titluri pe piața financiară și implicit scade prețul de tranzacționare al titlurilor. Când rata dobânzii bancare scade, posesorii de resurse bănești nu mai sunt interesați de a constitui depozite și atunci se orientează către piața financiară pentru a cumpăra acțiuni. În felul acesta crește cererea de titluri și astfel va crește și cursul (prețul) de tranzacționare al titlurilor de valoare.

4. Considerăm că, la momentul T_1 , valoarea bunurilor tranzacționate pe piață (PY), crește cu 30% față de momentul T_0 , indicele devenind, astfel că indicele valorii banilor, $I_{PY}=130\%$. Viteza de rotație a banilor (V) rămâne constantă, deci indicele vitezei de rotație a banilor este $I_V=100\%$. Pentru a calcula variația relativă a necesarului de masă monetară (M), vom aplica formula :

$$I_M = \frac{I_{PY}}{I_V} \times 100$$

unde I_M reprezintă indicele masei monetare.

Înlocuind în relația de mai sus avem:

$$I_M = \frac{I_{PY}}{I_V} \times 100 = \frac{130\%}{100\%} \times 100 = 130\%$$

Dacă indicele masei monetare este 130%, atunci necesarul de masă monetară în condițiile existente la momentul T_1 , comparativ cu momentul T_0 , se modifică cu o valoare dată de formula:

$$\Delta\%M = I_M - 100\%$$

unde $\Delta\%M$ reprezintă modificarea relativă a masei monetare în T_1 , față de T_0 .

În cazul dat, înlocuind în relația de mai sus avem: $\Delta\%M = I_M - 100\% = 130\% - 100\% = 30\%$

Deci, în T_1 , față de T_0 , necesarul de masă monetară crește, în termeni relativi, cu 30%.

5. Oferta de muncă are la bază procese demografice, care condiționează dinamica populației; generațiile de tineri nu se nasc pentru că părinții lor ar avea încredere în faptul că, peste un număr destul de mare de ani după naștere, ei ar putea deveni salariați. Însă este adevărat că, pe măsură de populația crește numeric, populația reprezentând, în alți termeni, resursă naturală, oferta de muncă crește și ea, putând deveni, în condiții salariale, factor de producție.

Varianța 62

1. Pe piața monetară are loc întâlnirea dintre cererea de monedă și oferta de monedă; această piață are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă existente la diferiți agenți economici și de a regla cantitatea de monedă în economie.

2. Salariul poate fi interpretat ca :

- a) salariu social
- b) salariu colectiv

3. Pe piața financiară secundară au loc tranzacții cu titluri de valoare emise anterior, prin intermediul a două categorii de operațiuni: operațiuni la vedere și operațiuni la termen. Operațiunile la termen sunt mai numeroase și au caracter speculativ. Ambii participanți la tranzacții vor să câștige de pe urma modificării prețului titlurilor în intervalul de timp dintre momentul încheierii contractului și scadență. Vânzătorul mizează pe scăderea cursului titlurilor tranzacționate iar cumpărătorul mizează pe creșterea cursului titlurilor. Cumpărătorul este un speculator „a la hausse”, deoarece el mizează pe faptul că, până la scadență, cursul titlurilor va crește, întrucât le va primi de la vânzător la cursul convenit în momentul încheierii tranzacțiilor (mai mic) și le va revinde la un curs mai mare. Se poate spune că obiectul tranzacțiilor pe piața financiară secundară (bursa de valori) prin intermediul operațiunilor la termen îl constituie nu titlurile propriu-zise, ci anticipările privind evoluția cursurilor.

4. În momentul T_0 , o bancă acordă credite (C), egale în valoare cu depozitele (Dep.) de 100.000 u.m, pe timp de (N) de 1 an, la un nivel al ratei dobânzii (d_{A0} – rata dobânzii active) de $d_{A0}=10\%$. În momentul T_1 rata dobânzii la credite (rata dobânzii active) ar crește cu 3 puncte procentuale, ajungând la nivelul de $d_{A1}=13\%$, în condițiile în care atât valoarea creditelor și depozitelor acordate rămâne neschimbată la valoarea din T_0 , ca și rata dobânzii pasive (plătită deponenților) $d_p=7\%$.

În T_0 , câștigul bancar, Cb_0 , este:

$$Cb_0 = C \times (d_{A0} - d_p) = 100.000 \text{ u.m.} \times (10\% - 7\%) = 3.000 \text{ u.m.}$$

iar în T_1 devine:

$$Cb_1 = C \times (d_{A1} - d_p) = 100.000 \text{ u.m.} \times (13\% - 7\%) = 6.000 \text{ u.m.}$$

Prin urmare modificarea procentuală a câștigului bancar, în perioada T_0-T_1 , este:

$$\Delta\%Cb = \frac{Cb_1 - Cb_0}{Cb_0} = \frac{6.000 \text{ u.m.} - 3.000 \text{ u.m.}}{3.000 \text{ u.m.}} = 100\%,$$

ceea ce indică o creștere relativă a câștigului bancar, în perioada menționată, de 100%.

5. Pe măsura îmbogățirii conținutului muncii, pe seama asimilării informației, a perfecționării celorlalți factori de producție crește rodnicia muncii; se manifestă astfel o tendință obiectivă de reducere a duratei muncii, pentru că oamenii își asigură cele necesare traiului într-un timp mai scurt. Ca efect, sporește timpul de care individul și societatea dispun pentru școlarizare, transport, igienă, crește timpul liber în general; aceste transformări sunt expresia ridicării gradului de civilizație.

Varianta 63

1. Capitalul circulant, reprezentat de materii prime, materiale, combustibil, energie, apă tehnologică, etc, participă la un singur ciclu de producție, se consumă integral în cursul unui ciclu de producție și se înlocuiește pentru fiecare nou ciclu de producție.

2. Pe obligațiune pot fi ca elemente înscrise:

cuponul sau rata cuponului
valoarea nominală

3. Integrarea economică reprezintă ansamblul proceselor prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient ; integrarea poate implica întreaga economie (globală) sau numai segmente ale acesteia(sectorială). Uniunea Europeană este cea mai avansată formă de integrare; are caracter supranational și totodată caracter deschis. În prezent Uniunea Europeană este în etapa integrării politice care asigură constituirea unei uniuni complete sau depline pentru țările membre. Pentru toate țările care au devenit membre ale UE , efectul general înregistrat a fost creșterea susținută a schimburilor economice cu celelalte țări membre, progresul lor economic. Integrarea creează premisele dezvoltării economiilor țărilor participante , adâncirea colaborării și cooperării dintre ele, pe plan economic, politic, social, cultural, etc. Zonele de comerț liber sau uniunile vamale , prin care taxele vamale și restricțiile cantitative în schimburile dintre țările membre, fie sunt suprimate , fie se adoptă un tarif vamal unic față de terțe , sunt forme de integrare care generează efecte benefice asupra țărilor participante ; piețele comune asigură libera circulație a mărfurilor, a forței de muncă, a capitalurilor în interiorul țărilor care formează acea piață comună, consecințele fiind de dezvoltare armonioasă, progres și eficiență la nivel fiecărei țări în parte. Efectul creșterii eficienței economice în procesul integrării este însoțit și de alte fenomene , precum: intensificarea concurenței în interiorul noilor piețe mărite, creșterea puterii de negociere a grupărilor integraționiste, transformări structurale pentru a atenua diferențele dintre zonele spațiului integrat ,etc. Țările membre ale Uniunii Europene au interese economice și politice convergente , interese care conduc către aceeași finalitate: progres economic, social, cultural.

4. Considerăm că la momentul T_1 , valoarea bunurilor tranzacționate pe piață (PY) rămâne constantă față de momentul T_0 , la nivelul de 50.000 miliarde u.m. Viteza de rotație a banilor (V) scade, în T_1 , la 10 rotații pe an, de la 5 rotații pe an în T_0 .

Pentru a calcula necesarul de masă monetară (M), vom aplica formula: $M = \frac{PY}{V}$

La momentul T_0 , masa monetară necesară este:

$$M_0 = \frac{P_0 Y_0}{V_0} = \frac{50.000 \text{ mld}}{10} = 5.000 \text{ mld}$$

La momentul T_1 , masa monetară necesară este:

$$M_1 = \frac{P_1 Y_1}{V_1} = \frac{50.000 \text{ mld}}{5} = 10.000 \text{ mld}$$

Modificarea absolută a necesarului de masă monetară, în perioada T_0 - T_1 , este:

$$\Delta M = M_1 - M_0 = 10.000 \text{ mld. u.m.} - 5.000 \text{ mld. u.m.} = 5.000 \text{ mld. u.m.}$$

5. Integrarea economică reprezintă ansamblul proceselor prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient. UE reprezintă cea mai avansată formă de integrare economică, vecinătatea statelor facilitează integrarea, granițele comune și apropierea statelor fiind factori extrem de importanți în realizarea integrării.

Varianta 64

1. Productivitatea medie a capitalului exprimă eficacitatea medie cu care este consumat factorul de producție capital; productivitatea marginală exprimă eficiența ultimei unități a factorului de producție capital implicat în activitatea economică.

2. Salariul nominal este influențat în mod direct de :
nivelul productivității muncii
nivelul de pregătire și instruire al lucrătorilor

3. Combinarea factorilor de producție este operația tehnico-economică de unire a factorilor de producție; această operație se face în funcție de natura activității economice, de nevoile de bunuri și servicii, de condițiile tehnice de producție. Eficiența combinării și utilizării factorilor de producție depinde de abilitatea întreprinzătorului. Abilitatea întreprinzătorului se concretizează în capacitatea de adaptare rapidă și eficientă la condițiile pieței ca urmare a priceperii, pregătirii, iscusinței și dibăciei întreprinzătorului , depășind momentele dificile pe care le impune concurența. Aceleași bunuri și servicii se pot realiza în modalități diferite de combinare a factorilor de producție. Aceste modalități sunt expresia capacității întreprinzătorilor, de a aplica cele mai noi cuceriri ale managementului și marketingului, adică de a adopta cele mai bune metode și practici de organizare și conducere a activității de producție, anticipând cererile pieței. Caracterul relativ limitat al factorilor de producție și scumpirea lor, în condițiile unor nevoi în continuă creștere și diversificare , impun agenților economici găsirea celor mai eficiente modalități de combinare și utilizare a factorilor de producție. În procesul concurenței sunt eliminați anumiți agenți economici și rezistă numai aceia care reușesc să obțină bunuri și servicii cu un efort mai mic. Eficiența combinării și utilizării factorilor de producție se evidențiază prin maximizarea producției de bunuri și servicii la un volum dat al factorilor de producție.

4. O societate de construcții pe acțiuni a emis $N_A=100.000$ de titluri cu o valoare nominală unitară de 1000 u.m. În anul 2008 societatea a obținut un profit brut $Pr_{brut}=250$ milioane u.m., din care 40% sunt dividendele distribuite acționarilor și 20% este impozitul, restul fiind destinat investițiilor..

Mărimea totală a dividendelor cuvenite acționarilor este:

$$D_{vt} = 40\% Pr_{brut} = 40\% \times 250 \text{ milioane u.m.} = 100 \text{ mil. u.m.}$$

Dividendul pe fiecare acțiune emisă de societate este:

$$D_v = \frac{D_{vt}}{N_A} = \frac{100 \text{ mil}}{100.000 \text{ titluri}} = 1.000 \text{ u.m./titlu}$$

5. Dezvoltarea economică de tip intensiv este o necesitate , datorită caracterului limitat al factorilor de producție, așa încât economisirea și îmbunătățirea factorilor de producție constituie preocupări majore pentru orice producător. Dezvoltarea economică de tip intensiv asigură o valorificare superioară, calitativă a factorilor de producție, o utilizare rațională a acestora pe principii de eficiență

Varianta 65

1. Munca reprezintă o activitate specific umană , conștientă și cu o finalitate precisă; este factorul cu rol activ și determinant în activitatea economică; presupune consum de efort fizic și intelectual.

2. Faptul că acțiunea atestă calitatea de proprietar a deținătorului ei, asupra unei părți din capitalul firmei rezultă din :

- a) valoarea nominală – suma înscrisă pe titlu, reprezentând o fracțiune din capitalul social al firmei
- b) numărul de identificare al titlului (asociat fiecărei acțiuni) desemnând numărul total de acțiuni deținute de un acționar și implicit cota sa de participare la capitalul social al firmei.

3. Productivitatea medie a muncii exprimă eficacitatea medie obținută prin utilizarea fiecărei unități din factorul de producție muncă și se calculează ca raport între producția totală obținută și numărul de lucrători sau timpul total de muncă depus.; productivitatea marginală a muncii exprimă eficiența ultimei unități de muncă implicate în activitatea economică . Cunoașterea nivelului productivității muncii are un rol foarte important în stabilirea nivelului salariului pe care îl primește lucrătorul. Salariul reprezintă suma de bani primită de posesorul forței de muncă , pentru contribuția adusă la realizarea muncii ca factor de producție . Din punctul de vedere al salariatului , suma de bani pe care o primește atunci când lucrează constituie salariul nominal și reprezintă un venit. Salariul nominal este o componentă a câștigului nominal – alături de alte elemente cum sunt: veniturile obținute pentru timpul lucrat suplimentar, sporurile, premiile , etc. Este foarte important să se asigure o corelație între evoluția productivității muncii și a veniturilor salariale. O condiție pentru a asigura „sănătatea” economică a firmei este ca dinamica productivității muncii să fie superioară (și doar în mod excepțional și temporar egală) dinamicii salariului. În felul acesta se asigură creșterea gradului de cointerese a factorului muncă.

4. Considerăm că la momentul T_1 valoarea bunurilor tranzacționate pe piață (PY) rămâne constantă față de momentul T_0 , la nivelul de 50.000 miliarde u.m. Viteza de rotație a banilor (V) crește, în T_1 , la 10 rotații pe an, de la 5 rotații pe an în T_0 .

Pentru a calcula necesarul de masă monetară (M), vom aplica formula: $M = \frac{PY}{V}$

La momentul T_0 , masa monetară necesară este:

$$M_0 = \frac{P_0 Y_0}{V_0} = \frac{50.000 \text{ mld}}{5} = 10.000 \text{ mld}$$

La momentul T_1 , masa monetară necesară este:

$$M_1 = \frac{P_1 Y_1}{V_1} = \frac{50.000 \text{ mld}}{10} = 5.000 \text{ mld}$$

Modificarea absolută a necesarului de masă monetară, în perioada T_0 - T_1 , este:

$$\Delta M = M_1 - M_0 = 5.000 \text{ mld. u.m.} - 10.000 \text{ mld. u.m.} = - 5.000 \text{ mld. u.m.}$$

ceea ce înseamnă o scădere a masei monetare necesare cu 5.000 mld. u.m.

5. Economia de piață implică folosirea generalizată a banilor care, sub o formă sau alta, însoțesc orice acțiune economică. Rolul banilor este de o importanță covârșitoare în economia de piață, fluxul sau mișcarea lor reprezentând „sângele care irigă economia” (Paul Samuelson, laureat al Premiului Nobel).

Varianta 66

1. Uzura fizică reprezintă pierderea caracteristicilor funcționale ale capitalului fix. În timpul utilizării, bunurile de capital fix se uzează dar agentul economic poate recupera valoarea acestora prin procesul de amortizare. Dacă utilajul este ținut într-o magazie și nu este implicat într-un proces productiv, el se uzează sub acțiunea factorilor naturali, iar uzura sa în aceste condiții reprezintă o pierdere pentru agentul economic.

2. Acțiunile și obligațiunile au ca elemente comune:

- a) sunt titluri de valoare care aduc posesorului un venit
- b) se pot tranzacționa pe piața financiară secundară.

3. Piața monetară asigură întâlnirea dintre purtătorii cererii de monedă cu purtătorii ofertei de monedă și are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă și de a regla cantitatea de monedă în economie. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar. Acordarea de credite se face pe baza unor garanții și a bonității financiare a clientului, adică a aprecierilor pe care le face banca la care s-a adresat clientul, asupra situației lui financiare în funcție de diferite criterii, astfel încât creditorul să se asigure față de eventuale riscuri pe care le comportă restituirea creditului și plata dobânzii în condițiile convenite prin contract.

4. Considerăm că la momentul T_0 , un angajat primea un salariu nominal, $S_{N0} = 200.000$ u.m., iar la momentul T_1 , primea un salariu nominal cu 10% mai mare, astfel că salariul nominal devine $S_{N1} = 220.000$ u.m. În același interval de timp, prețurile la bunurile de consum (P), au crescut cu 2%, de la $P_0 = 100$ u.m., la $P_1 = 102$ u.m..

Pentru a determina modificarea absolută a salariului real (ΔSR), se determină salariul real, S_R , din

momentul T_0 și T_1 , după formula: $S_R = \frac{S_N}{P}$,

În T_0 , salariul real este: $S_{R0} = \frac{S_{N0}}{P_0} = \frac{200.000}{100} = 2.000$

În T_1 , salariul real este:

$$S_{R1} = \frac{S_{N1}}{P_1} = \frac{220.000}{102} = 2156,82$$

Modificarea absolută a salariului real este, deci:

$$\Delta SR = S_{R1} - S_{R0} = 2156,82 \text{ u.m.} - 2.000 \text{ u.m.} = 156,82 \text{ u.m.}$$

5. În structura costului total, alături de cheltuielile materiale de producție, se includ și cheltuielile cu factorul de producție muncă, respectiv salariile directe, acordate lucrătorilor implicați direct în activitatea productivă și salariile indirecte, acordate lucrătorilor din administrație (personal auxiliar, administrativ). În fapt, factorul muncă este cel mai important factor de producție, fiindcă fără muncă nu se produce nimic.

Varianta 67

1. Rata marginală de substituție reprezintă cantitatea dintr-un factor de producție necesară pentru a compensa reducerea cu o unitate a unui alt factor , astfel încât producția să rămână aceeași.

2. Uniunea Europeană este cea mai avansată formă de integrare

a) are caracter interstatal , țările membre renunțând în mod deliberat la exercitarea unor atribuții ce le reveneau ca state independente , spre a realiza performanțe economice superioare

b) are caracter deschis , unele țări sunt în curs de aderare , altele se pregătesc pentru începerea tratativelor , altele au ca obiectiv asocierea /depunerea opțiunii de aderare.

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni , un contract social , cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate sau obținute prin activitatea economică; proprietatea privată reprezintă fundamentul libertății de acțiune în economia de piață. Prin libera inițiativă se exprimă dreptul proprietarului de a adopta decizii, de a se angaja în mod liber în acte economice pentru atingerea propriilor interese. Proprietatea privată este o sursă profundă de motivații pentru orice agent economic , concretizându-se în inițiativă, stimulare, responsabilitate, competență. În condițiile economiei de piață, care este o economie concurențială, agenții economici devin atenți la semnalele pieței și își îndreaptă eforturile spre ceea ce este cu adevărat necesar și eficient , orientând resursele de care dispun spre acoperirea nevoilor consumatorilor. Pluralismul formelor de proprietate generează competiția dintre ele, în vederea reducerii costurilor, ridicării calității produselor, promovării progresului tehnic, creșterii volumului producției, etc, asigurând astfel satisfacerea mai bună a nevoilor consumatorilor. Formele proprietății private generează relații de concurență între agenții economici, rezultatul fiind reducerea prețurilor de vânzare a bunurilor și serviciilor, satisfacerea tot mai bună a intereselor tuturor membrilor societății ,a nevoilor sociale reale.

4. Considerăm că, la momentul T_1 volumul bunurilor tranzacționate pe piață (Y) rămâne constantă față de momentul T_0 , la nivelul de 50.000 tranzacții, precum și viteza de rotație a banilor (V) de 5 rotații pe an. În T_1 , față de T_0 , se schimbă numai nivelul mediu al prețurilor (P), de la 1000 u.m., în T_0 , la momentul 980 u.m., în T_1 .

Pentru a calcula necesarul de masă monetară (M), vom aplica formula: $M = \frac{PY}{V}$

La momentul T_0 , masa monetară necesară este:

$$M_0 = \frac{P_0 Y}{V} = \frac{1000 \text{ u.m.} \times 50.000 \text{ tranzact. ii.}}{5 \text{ rot/an}} = 10.000 \text{ mil. u.m.}$$

La momentul T_1 , masa monetară necesară este:

$$M_1 = \frac{P_1 Y}{V} = \frac{980 \text{ u.m.} \times 50.000 \text{ tranzact. ii.}}{5 \text{ rot/an}} = 9.800 \text{ mil. u.m.}$$

Modificarea absolută a necesarului de masă monetară, în perioada T_0-T_1 , este:

$$\Delta M = M_1 - M_0 = 9.800 \text{ mil. u.m.} - 10.000 \text{ mil. u.m.} = - 200 \text{ mil. u.m.}$$

ceea ce înseamnă o scădere a masei monetare necesare cu 200 mil. u.m.

5. Acțiunea este un titlu de valoare cu venit variabil , deoarece mărimea dividendelor obținute de un acționar depinde de mărimea profitului obținut anual de firma respectivă.

Varianta 68

1. Masa monetară reprezintă suma de bani aflată în circulație la un moment dat într-o economie și aparținând diferiților agenți economici; este alcătuită din bani numerar și bani scripturali.

2. Indicatorii de eficiență în funcție de care se realizează substituția factorilor de producție

a) rata marginală de substituție

b) productivitatea marginală a factorilor de producție substituți.

3. Dobânda reprezintă prețul creditului și este privită ca: mărime relativă, (procent perceput la creditul de 100 unități monetare pe timp de un an și se numește rata dobânzii) și ca mărime absolută (suma de plată care se cuvine pentru creditul de o anumită mărime, numită masa dobânzii). Nivelul ratei dobânzii depinde de numeroase împrejurări: raportul dintre cererea și oferta de credit, riscul plasamentului, starea conjuncturii economice, rata inflației, etc. Politica monetară și de credit utilizează rata dobânzii ca instrumente pentru reglarea masei monetare, în funcție de conjunctura economică și de nivelul riscului; în perioadele de criză economică, instabilitate și risc crescut, rata dobânzii are un nivel mai ridicat. Nivelul ratei dobânzii influențează economisirea și investițiile. Dacă rata dobânzii crește, sunt stimulate economisirea și oferta de credite; în schimb, cererea de credite se reduce, ceea ce poate să conducă la o reducere în viitor a ratei dobânzii.

4. Să presupunem că un agent economic a achiziționat o clădire cu valoarea (K_f) în valoare de 1 milion u.m. și și-a propus să recupereze această valoare într-un termen (N_0) de 10 ani. Agentul economic ar dori să știe cum se va modifica suma anuală de recuperare a valorii utilajului (amortizarea, A), în condițiile creșterii timpului de amortizare, cu 20%, N_1 devenind 16 ani. Vom calcula amortizarea anuală în cele două situații :

Dacă termenul de amortizare este N_0 , atunci valoarea anuală a amortizării (A) este:

$$A_0 = \frac{K_f}{N_0} = \frac{1 \text{ mil u.m.}}{10 \text{ ani}} = 100.000 \text{ u.m./an}$$

Dacă termenul de amortizare este N_1 , atunci valoarea anuală a amortizării (A) este:

$$A_1 = \frac{K_f}{N_1} = \frac{1 \text{ mil u.m.}}{16 \text{ ani}} = 62.500 \text{ u.m./an}$$

Modificarea absolută a valorii anuale a amortizării este, în acest caz :

$$\Delta A = A_1 - A_0 = 62.500 \text{ u.m.} - 100.000 \text{ u.m.} = - 37.500 \text{ u.m.}$$

Deci valoarea amortizării ar scădea cu 37.500 u.m.

5. Cursul titlurilor de valoare, fiind un preț, depinde de raportul între cererea și oferta de titluri; atunci când cererea pentru anumite titluri depășește nivelul ofertei, cursul acestora va crește; dacă nivelul cererii se va diminua sub nivelul ofertei, cursul se va reduce. Cererea și oferta de titluri sunt influențate de situația economică a firmei, de veniturile aduse de titluri, de nivelul ratei dobânzii, de rata inflației, etc.

Varianta 69

1. Amortizarea capitalului fix reprezintă procesul de recuperare treptată a banilor investiți în achiziționarea utilajului, prin includerea parte cu parte, a acestei sume, în prețul de vânzare al noilor produse obținute cu ajutorul acelui bun de capital fix.

2. Ca deosebiri între cele două titluri de valoare pot fi:

Acțiunile sunt titluri de valoare cu venit variabil iar obligațiunile sunt titluri de valoare cu venit fix (garantat)

Acțiunile atestă dreptul de proprietate asupra unei părți din patrimoniul firmei iar obligațiunile atestă un împrumut

3. Pe piața numită "piața capitalurilor", care se întâlnesc cererea și oferta de titluri de valoare. Bursa de valori este o instituție specifică economiei de piață. Bursa de valori joacă un rol important deoarece contribuie la finanțarea activităților economice (alături de băncile comerciale și de bugetul de stat). Rolul primordial al bursei este de a asigura finanțarea pe termen lung a firmelor și în special a investițiilor pentru extindere și modernizare și de a permite o mobilitate sporită a capitalurilor. La bursa de valori se realizează transformarea rapidă a capitalului bănesc în capital real și invers, mobilizarea unor importante resurse pentru investiții.

Pe piața financiară secundară au loc tranzacții cu titluri de valoare emise anterior, prin intermediul a două categorii de operațiuni: operațiuni la vedere și operațiuni la termen. Operațiunile la termen sunt mai numeroase și au caracter speculativ. Ambii participanți la tranzacții vor să câștige, de pe urma modificării prețului titlurilor, în intervalul de timp dintre momentul încheierii contractului și scadență. Vânzătorul mizează pe scăderea cursului titlurilor tranzacționate iar cumpărătorul mizează pe creșterea cursului titlurilor. Se poate spune că obiectul tranzacțiilor pe piața financiară secundară (bursa de valori) prin intermediul operațiunilor la termen îl constituie nu titlurile propriu-zise, ci anticipările privind evoluția cursurilor. Se apreciază că activitatea desfășurată la această instituție se apropie de piața cu concurență perfectă. Bursa este o piață indispensabilă pentru transferul unor capitaluri de la o societate pe acțiuni la alta sau dintr-o țară în alta.

4. Considerăm că, la momentul T_0 , volumul bunurilor tranzacționate pe piață (Y) este de 50.000 tranzacții și crește la 60.000 tranzacții în momentul T_1 , în timp ce nivelul mediu al prețurilor (P), rămâne nemodificat, la 1000 u.m., precum și viteza de rotație a banilor V.

Pentru a calcula necesarul de masă monetară (M), vom aplica formula: $M = \frac{PY}{V}$

și se calculează modificarea procentuală a masei monetare, $\Delta\%M$, după formula:

$$\Delta\%M = \frac{M_1}{M_0} \times 100 - 100\% = \frac{\frac{PY_1}{V}}{\frac{PY_0}{V}} \times 100 - 100\% = \frac{Y_1}{Y_0} \times 100 - 100\% =$$
$$= \frac{60.000}{50.000} \times 100 - 100\% = 20\%$$

Modificarea relativă a necesarului de masă monetară, în perioada T_0-T_1 , este, deci de 20%:

$$\Delta M = M_1 - M_0 = 9.800 \text{ mil. u.m.} - 10.000 \text{ mil. u.m.} = -200 \text{ mld. u.m.}$$

ceea ce înseamnă o scădere a masei monetare necesare cu 200 mld. u.m.

5. Integrarea economică reprezintă ansamblul proceselor prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient. UE reprezintă cea mai avansată formă de

integrare economică, vecinătatea statelor facilitează integrarea, granițele comune și apropierea statelor fiind factori extrem de importanți în realizarea integrării.

Varianța 70

1. Cererea de muncă reprezintă nevoia de muncă salariată care se formează la un moment dat într-o economie de piață și se exprimă ca număr de locuri de muncă.

2. Ca atribute ale proprietății pot fi :

- a) dreptul de dispoziție
- b) dreptul de uzufruct

3. Munca este o condiție indispensabilă oricărei activități economice. În economia de piață factorul de producție muncă se procură prin intermediul pieței muncii. Pe piața muncii are loc întâlnirea dintre purtătorii cererii de muncă și purtătorii ofertei de muncă în condițiile reglementărilor existente, prin care se stabilesc (negociază) condițiile de angajare a salariaților și mărimea salariilor ce se consemnează într-un act oficial denumit contract de muncă. Salariul variază pe țări, domenii, firme și persoane. Salariul este o mărime permanent supusă unor procese contradictorii de diferențiere de la o persoană la alta și de apropiere-egalizare. Prin ridicarea nivelului de calificare se pot elimina diferențele calitative dintre salariați (dar nu se pot egaliza). Salariații acceptă greu inegalitatea dintre salarii, atunci când au convingerea că și-au adus o contribuție aproximativ egală la efectuarea muncii, că nivelul lor de pregătire și instruire este sensibil apropiat. În timp s-a conturat concluzia că mărimea salariului și diferențele dintre salarii trebuie să păstreze vie incitarea pentru muncă și aspirația la ridicarea nivelului de pregătire.

4. Considerăm că, la momentul T_0 , nivelul masei monetare (M_0) într-o economie era de 50 miliarde u.m.; la momentul T_1 , banca a cumpărat o cantitate de valută cu 25% mai mare decât în T_0 , la același curs valutar, în schimbul căreia a pus în circulație o cantitate suplimentară de monedă națională, ceea ce a condus la o creștere a masei monetare la valoarea :

$$M_1 = 1,25\% M_0 = 1,25\% \times 50 \text{ miliarde u.m.} = 62,5 \text{ miliarde u.m.}$$

Modificarea absolută a masei monetare, ΔM este, în acest caz:

$$\Delta M = M_1 - M_0 = 62,5 \text{ miliarde u.m.} - 50 \text{ miliarde u.m.} = 12,5 \text{ miliarde u.m.}$$

5. Libera inițiativă este libertatea agenților economici de a acționa pentru realizarea propriilor interese așa cum consideră fiecare că este mai bine. Fundamentul libertății de acțiune în economie îl reprezintă proprietatea, pentru că aceasta este sursa determinantă pentru interesele agenților economici; libertatea de acțiune exprimă exercitarea dreptului de a poseda bunuri, de a le utiliza, de a dispune de ele și de uzufructul lor. Fără a respecta însă libertatea de acțiune a celorlalți, nimeni nu beneficiază de propria libertate, ea luând ființă numai în relație cu libertatea tuturor. Spunând după J.J. Rousseau: "nici un om care este stăpân (în sensul că încalcă libertatea celorlalți - n.n) nu poate fi liber".

Varianta 71

1. Productivitatea medie a pământului arată eficacitatea medie cu care este utilizat factorul pământ și se determină ca raport între rezultatul total obținut și suprafața totală de teren folosită pentru obținerea producției respective.

2. Reducerea masei monetare se poate realiza prin:

a) limitarea (plafonarea) creditului

b) acordarea, de către bănci, de monedă străină, în schimbul celei naționale, astfel încât ieșirile

de valută să fie mai mare decât ieșirile de valută

3. Factorii de producție reprezintă ansamblul elementelor care participă la producerea de bunuri și servicii. Factorii de producție sunt o parte a resurselor atrase și consumate în activitatea economică. Munca și natura (pământul) sunt factori de producție originari (primari) iar capitalul este un factor de producție derivat. Natura, subsumează pământul, resursele minerale, și cosmice (lumina, căldura, etc) la care omul face apel pentru a produce și pe care le influențează prin muncă. Munca reprezintă o activitate specific umană, conștientă și cu o finalitate precisă; este factorul cu rol activ și determinant în activitatea economică; presupune consum de efort fizic și intelectual. Capitalul ca factor de producție, desemnează ansamblul bunurilor rezultate din munca omului și care se folosesc în vederea obținerii altor bunuri și servicii; este alcătuit din: capitalul fix (clădiri, utilaje, mașini-unelte, calculatoare, etc), participă la mai multe cicluri de producție, se consumă în mod treptat și se înlocuiește după o perioadă mai mare de timp; capital circulant, (materii prime, materiale, combustibil, energie, apă tehnologică), etc, participă la un singur ciclu de producție în care se consumă integral și se înlocuiește la sfârșitul fiecărui ciclu de producție. Factorii de producție și resursele sunt într-o interacțiune permanentă. Bunurile produse devin la rândul lor resurse sau sunt utilizate ca factori de producție pentru a obține alte bunuri.

4. O firmă a obținut, în anul 2006, un profit net (Pr net) în valoare de 500.000 u.m, din care a repartizat sub formă de dividende (Ven A) pentru cele 100 acțiuni (A) emise, 70%, restul, de 30%, fiind investit. Anul următor, 2007, la același nivel al profitului net obținut, firma decide să aloce pentru cele 100 de acțiuni, 50%, restul de 50% fiind reinvestit. Pentru a cunoaște evoluția venitului adus de fiecare acțiune în acest interval de timp, vom calcula:

Venitul total alocat pentru dividende în anul 2006, a fost:

$$V_{A\ 2006} = 70\% \times Pr\ net = 70\% \times 500.000\ u.m. = 350.000\ u.m.,$$

În 2006, dividendul, Dv, pentru fiecare acțiune, a fost, deci:

$$Dv_{2006} = \frac{V_{A\ 2006}}{Nr. \text{acțiuni}} = \frac{350.000\ u.m.}{100 \text{ acțiuni}} = 3500\ u.m./ \text{acțiune}$$

Venitul total alocat pentru dividende în anul 2007 a fost:

$$V_{A\ 2007} = 50\% \times Pr\ net = 50\% \times 500.000\ u.m. = 250.000\ u.m.,$$

În 2007, dividendul, Dv, pentru fiecare acțiune, a fost, deci:

$$Dv_{2007} = \frac{V_{A\ 2007}}{Nr.actiuni} = \frac{250.000u.m.}{100actiuni} = 2500u.m./actiune$$

Astfel, modificarea absolută a dividendului, ΔDv , a fost, în perioada 2006-2007:

$$\Delta Dv = Dv_{2007} - Dv_{2006} = 2500\text{ u.m./acțiune} - 3500\text{ u.m./acțiune} = -1000\text{ u.m./acțiune},$$

ceea ce indică o scădere absolută a dividendului de 1000 u.m. în 2007, comparativ cu 2006.

5. Economia de piață se bazează pe pluralismul formelor de proprietate (privată, publică, mixtă), etc; ele coexistă, sunt interdependente și în continuă competiție; locul și rolul lor se schimbă în funcție de capacitatea fiecăreia de a-și demonstra viabilitatea prin eficiență și rentabilitate; se vor impune acele forme de proprietate care asigură reducerea cheltuielilor, promovarea progresului tehnic, creșterea volumului producției, și în final satisfacerea mai bună a nevoilor consumatorului

Variantă 72

1. Pe piața muncii se asigură obținerea factorului de producție muncă, indispensabil în orice activitate economică. Oferta de muncă este formată din munca oferită, în condiții salariale, de lucrătorii angajați și de persoanele apte, care caută un loc de muncă.

2. Salariul nominal este influențat în mod direct de :

- a) nivelul productivității muncii
- b) nivelul de pregătire și instruire al lucrătorilor

3. Bursa de valori, sau piața financiară secundară este o importantă instituție a economiei de piață, „sanctuarul” capitalismului. Rolul primordial al pieței financiare este de a asigura mobilitatea capitalurilor. Bursa de valori asigură transformarea rapidă a capitalului real în capital bănesc și invers, mobilizarea rapidă a unor importante resurse pentru activitatea de investiții. Problema cea mai importantă pe piața financiară secundară este formarea prețului (curs, cotație) care poate să difere de valoarea nominală. Cursul titlurilor de valoare, fiind un preț, depinde de raportul între cererea și oferta de titluri; atunci când cererea pentru anumite titluri depășește nivelul ofertei, cursul acestora va crește; dacă nivelul cererii se va diminua sub nivelul ofertei, cursul se va reduce. Cererea și oferta de titluri sunt influențate, printre alți factori, de situația economică a firmei, de veniturile aduse de titluri în prezent și situația de perspectivă. Cererea pentru titlurile provenind de la firme rentabile, stabile, cu o situație financiară bună, va fi foarte mare, iar oferta acestor titluri redusă, ceea ce va determina creșterea prețului de tranzacționare; invers, pentru titlurile de valoare provenind de la societăți nerentabile, se va exprima o cerere mică și o ofertă mare, rezultatul fiind scăderea prețului de vânzare.

4. O bancă a încasat pentru creditele acordate o dobândă totală (Di) de 400.000 u.m. și a plătit deponenților, dobânzi totale (Dp) de 300.000 u.m.; cheltuielile administrative și de funcționare ale băncii, (Ch.adm.), s-au ridicat la suma de 50.000 u.m. Pentru a cunoaște profitul băncii (Pr_B), vom calcula :

Câștigul băncii, Cb:

$$Cb = Di - Dp = 400.000 \text{ u.m.} - 300.000 \text{ u.m.} = 100.000 \text{ u.m.}$$

De aici se obține profitul băncii:

$$Pr_B = Cb - Ch.adm = 100.000 \text{ u.m.} - 50.000 \text{ u.m.} = 50.000 \text{ u.m.}$$

5. Libera inițiativă este libertatea agenților economici de a acționa pentru realizarea propriilor interese așa cum consideră fiecare că este mai bine. Fundamentul libertății de acțiune în economie îl reprezintă proprietatea, pentru că aceasta este sursa determinantă pentru interesele agenților economici; libertatea de acțiune exprimă exercitarea dreptului de a poseda bunuri, de a le utiliza, de a dispune de ele și de uzufructul lor.

Varianta 73

1. Productivitatea marginală a muncii exprimă eficiența ultimei unități de muncă implicată în activitatea economică și se determină ca un raport între variația absolută a rezultatelor obținute și variația cantității de muncă utilizată.

2. Creșterea masei monetare poate fi realizată prin:
acordarea de credite
emisiunea monetară

3. Neofactorii de producție sunt rezultatul cuceririlor din știință și tehnică aplicate în producție: managementul, marketingul, informația, biocotehnologiile, abilitatea întreprinzătorului etc.

Abilitatea întreprinzătorului are un rol foarte important în organizarea și desfășurarea activității economice, în deciziile de stabilire a volumului producției, în alegerea căilor de reducere a costurilor de producție, în combinarea și substituirea factorilor de producție, în găsirea metodelor de promovare a produselor și de creștere a volumului vânzărilor, etc. În funcție de priceperea și competența sa, agentul economic va alege factorii de producție adecvați ca volum și structură și va respecta principiile de eficiență în activitatea de producție a bunurilor și serviciilor. Managementul și marketingul firmei se concretizează în capacitatea de adaptare rapidă și eficiență la condițiile pieței, ca urmare a priceperii, iscusinței și dibăciei întreprinzătorului, depășind momentele impuse de concurență. Alături de factorii de producție tradiționali (munca, natura și capitalul), neofactorii sunt implicați din ce în ce mai mult în activitatea productivă, aducându-și contribuția la sporirea rezultatelor obținute sub aspect calitativ și cantitativ.

4. O firmă a obținut, în anul 2006, un profit net (Pr net) în valoare de 500.000 u.m., din care a repartizat sub formă de dividende (Ven A) pentru cele 100 acțiuni (A) emise, 70%, restul, de 30%, fiind investit. Anul următor, 2007, la același nivel al profitului net obținut și aceeași pondere a profitului reinvestit, firma decide să aloce profitul pentru un număr mai mic de acțiuni rămase, de 50. Pentru a cunoaște evoluția venitului adus de fiecare acțiune în acest interval de timp, vom calcula:

Venitul total alocat pentru dividende în anul 2006, care a fost:

$$V_{A2006} = 70\% \times \text{Pr net} = 70\% \times 500.000 \text{ u.m.} = 350.000 \text{ u.m.}$$

În 2006, dividendul, Dv, pentru fiecare acțiune, a fost, deci:

$$Dv_{2006} = \frac{V_{A2006}}{\text{Nr. acțiuni}} = \frac{350.000 \text{ u.m.}}{100 \text{ acțiuni}} = 3500 \text{ u.m./acțiune}$$

Venitul total alocat pentru dividende în anul 2007 a avut același nivel:

$$V_{A2007} = 70\% \times \text{Pr net} = 70\% \times 500.000 \text{ u.m.} = 350.000 \text{ u.m.}$$

Dar, în 2007, dividendul, Dv, pentru fiecare acțiune, a fost:

$$Dv_{2007} = \frac{V_{A2007}}{\text{Nr. acțiuni}} = \frac{350.000 \text{ u.m.}}{50 \text{ acțiuni}} = 7000 \text{ u.m./acțiune}$$

Astfel, modificarea absolută a dividendului, ΔDv , a fost, în perioada 2006-2007:

$$\Delta Dv = Dv_{2007} - Dv_{2006} = 7000 \text{ u.m./acțiune} - 3500 \text{ u.m./acțiune} = 3500 \text{ u.m./acțiune},$$

ceea ce indică o creștere absolută a dividendului cu 3500 u.m. în 2007, comparativ cu 2006.

5. Abilitatea întreprinzătorului are un rol foarte important în operația de combinare a factorilor de producție deoarece în funcție de experiența, priceperea și competența sa, agentul economic va alege factorii de producție adecvați ca volum și structură și va respecta principiile de eficiență în această activitate

Varianta 74

1. Productivitatea marginală a capitalului exprimă eficiența ultimei unități din capitalul tehnic atras și utilizat în activitatea economică.
2. Reducerea masei monetare se poate realiza prin :
 - a) Limitarea sau plafonarea creditului
 - b) Creșterea rezervei obligatorii impuse de Banca Centrală, ceea ce diminuează baza formării creditului și extinderii masei monetare

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni, un contract social, cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate sau obținute prin activitatea economică. Proprietatea privată reprezintă fundamentul libertății de acțiune în economia de piață. Prin libera inițiativă se exprimă dreptul proprietarului de a adopta decizii, de a se angaja în mod liber în acte economice pentru atingerea propriilor interese. Proprietatea privată este o sursă profundă de motivații pentru orice agent economic, concretizându-se în inițiativă, stimulare, responsabilitate, competență. Proprietatea privată garantează acel comportament economic în care milioane de agenți economici urmăresc realizarea unei activități eficiente, atât pentru fiecare proprietar în parte cât și pentru societate în ansamblu. Agenții economici devin atenți la semnalele pieței și își îndreaptă eforturile spre ceea ce este cu adevărat necesar și eficient, orientând resursele de care dispun spre acoperirea nevoilor sociale reale, spre promovarea cu prioritate a activităților performante. Economia de piață se bazează pe pluralismul formelor de proprietate (privată, publică, mixtă), etc; ele coexistă, sunt interdependente și în continuă competiție; locul și rolul lor se schimbă în funcție de capacitatea fiecăreia de a-și demonstra viabilitatea prin eficiență și rentabilitate; se vor impune acele forme de proprietate care asigură reducerea cheltuielilor, promovarea progresului tehnic, creșterea volumului producției, și în final satisfacerea mai bună a nevoilor consumatorului.

4. Cele două componente ale masei monetare (M) sunt numerarul, notat în continuare cu N, și scripturalul, notat în continuare cu S.

În luna iunie, mărimea masei monetare (M), aflată în circulație era, $M=150.000$ u.m din care 25% reprezenta bani numerar, iar 75% bani scripturali. În luna următoare, 5000 u.m din banii scripturali s-au transformat în bani numerar prin retragerea unor depozite din bănci, (trecând astfel, din componenta de bani scripturali, în cea de bani numerar). Modificarea structurii masei monetare a fost următoarea:

Prin urmare, în luna iunie,

$$N_{iunie} = 25\%M_{iunie} = 25\% \times 150.000 \text{ u.m.} = 37.500 \text{ u.m.}$$

$$\text{iar } S_{iunie} = 75\%M_{iunie} = 75\% \times 150.000 \text{ u.m.} = 112.500 \text{ u.m.}$$

În luna iulie, o parte din S trece în N, care devine:

$$N_{iulie} = N_{iunie} + 5.000 \text{ u.m.} = 37.500 \text{ u.m.} + 5.000 \text{ u.m.} = 42.500 \text{ u.m.}$$

Iar S ajunge la nivelul:

$$S_{iulie} = M - N_{iulie} = 150.000 \text{ u.m.} - 42.500 \text{ u.m.} = 107.500 \text{ u.m.}, \text{ deci cu } 5000 \text{ u.m. mai puțin față de luna iunie}$$

Se observă, prin urmare că, dacă masa monetară nu se modifică, creșterea numerarului cu 5000 u.m. determină reducerea scripturalului cu aceeași valoare, demonstrând relația de inversă proporționalitate între scriptural și numerar: când una dintre ele crește, cealaltă scade.

5. Bursa de valori este cea mai importantă componentă a pieței financiare secundare și desemnează ansamblul tranzacțiilor cu titluri de valori realizate prin intermediul agenților de bursă (brokeri). Rolul primordial al bursei este de a asigura finanțarea pe termen lung a firmelor și în special a investițiilor pentru extindere și modernizare și de a permite o mobilitate sporită a capitalurilor. La bursa de valori se realizează transformarea rapidă a capitalului bănesc în capital real, și invers: mobilizarea rapidă a unor importante resurse pentru investiții.

Variantă 75

1. Noțiunea generică de bani sau monedă desemnează bancnotele, moneda metalică, moneda scripturală și alte instrumente, având forme și denumiri specifice, diferite de la țară la țară, care sunt în general acceptate pentru schimburi și plăți într-un spațiu economic dat.

2. Reducerea masei monetare poate avea loc atunci când:

Scade volumul valoric al bunurilor și serviciilor

Crește viteza de rotație a banilor

3. Factorul de producție muncă se asigură prin intermediul pieței muncii; munca formează obiectul cererii și a ofertei numai dacă este salariată. Cererea și oferta de muncă nu sunt determinate direct de piața muncii; cererea derivă din nevoile de bunuri și servicii iar oferta este influențată de fenomenele demografice. Cererea de muncă se exprimă pe domenii, calificări, grad de calificare, etc, și se comensurează în ore de muncă, locuri de muncă cu timp complet sau parțial în diferite proporții, sub alte forme indirecte, norme de muncă de diferite genuri, pe produse, pe timp, mixte, atipice. Pentru că munca este singurul factor de producție variabil, cererea și oferta de muncă se pot adapta pe termen scurt la cerințele pieței; astfel dacă pe piață se constată o creștere a cererii pentru anumite bunuri economice, agenții economici vor spori volumul producției în acel domeniu, ceea ce înseamnă că va crește și cererea de muncă.

Cererea pentru munca având o anumită calificare (specializare) este derivată din nevoile de bunuri și servicii, exprimate pe piață sub forma cererii pentru anumite sortimente. Cererea de muncă nu se formează pe termen scurt deoarece crearea unor noi locuri de muncă necesită investiții, efort financiar, resurse, un timp mai îndelungat. Așadar, cererea de muncă este dependentă de nevoile de bunuri și servicii existente pe piață la un moment dat.

4. Un agent economic a cumpărat un utilaj în valoare de $KF=800.000$ u.m, pe care urmează să îl amortizeze într-un timp (n) de 4 ani în cote anuale descrescătoare (Ca), după cum urmează:

în primul an $Ca_1=40\%$;

în al doilea an $Ca_2=30\%$;

în al treilea an $Ca_3=20\%$;

în al patrulea an $Ca_4=10\%$.

Pentru a cunoaște modificarea sumei anuale amortizate (A) vom calcula:

Sumele anuale amortizate (A) se calculează după formula generală:

$$A = Ca \times KF,$$

fiind:

În primul an:

$$A_1 = Ca_1 \times KF = 40\% \times 800.000 \text{ u.m} = 320.000 \text{ u.m}$$

În al doilea an:

$$A_2 = Ca_2 \times KF = 30\% \times 800.000 \text{ u.m} = 240.000 \text{ u.m}$$

În al treilea an:

$$A_3 = Ca_3 \times KF = 20\% \times 800.000 \text{ u.m} = 160.000 \text{ u.m}$$

În al patrulea an:

$$A_4 = C_{a4} \times KF = 10\% \times 800.000 \text{ u.m} = 80.000 \text{ u.m}$$

Se observă că modificarea absolută a amortizării este egală de la an la an:

$$A_2 - A_1 = A_3 - A_2 = A_4 - A_3 = - 80.000 \text{ u.m},$$

Luând valori negative, ceea ce înseamnă că amortizarea scade cu 80.000 u.m. din primul an până în cel de-al patrulea.

5. Pe măsura îmbogățirii conținutului muncii, pe seama asimilării informației, a perfecționării celorlalți factori de producție crește rodnicia muncii; se manifestă astfel o tendință obiectivă de reducere a duratei muncii, pentru că oamenii își asigură cele necesare traiului într-un timp mai scurt. Ca efect, sporește timpul de care individul și societatea dispun pentru școlarizare, transport, igienă, crește timpul liber în general; aceste transformări sunt expresia ridicării gradului de civilizație.

Varianta 76

1. Productivitatea marginală a pământului exprimă randamentul ultimei unități de teren (ha, ar, mp) atras în activitatea economică.
2. Creșterea masei monetare poate fi realizată prin:
acordarea de credite
emisiunea monetară
3. Factorul de producție, muncă se asigură prin intermediul pieței muncii; munca formează obiectul cererii și a ofertei numai dacă este salariată. Cererea și oferta de muncă nu sunt determinate direct de piața muncii; cererea derivă din nevoile de bunuri și servicii iar oferta este influențată de fenomenele demografice. Cererea și oferta de muncă se exprimă pe domenii, calificări, grad de calificare, etc, și se comensurează în ore de muncă, locuri de muncă cu timp complet sau parțial în diferite proporții, sub alte forme indirecte, norme de muncă de diferite genuri, pe produse, pe timp, mixte, atipice. Pentru că munca este singurul factor de producție variabil, cererea și oferta de muncă se pot adapta pe termen scurt la cerințele pieței; cererea și oferta de muncă nu au o mobilitate perfectă, ambele se formează în timp îndelungat, sunt perisabile
4. Între A, vânzător, și B, cumpărător, se încheie în T_0 , la bursă, un contract la termen, pentru tranzacționarea a 100 acțiuni (A), la cursul de 100 euro/A; la scadență, în T_1 , acțiunile sunt cotate la cursul de 80 euro/A. Rezultatul financiar al acestei operațiuni este următorul: vânzătorul, care este un speculator ce mizează pe scăderea cursului, va fi avantajat, deoarece va achiziționa acțiunile în T_1 la cursul de 80 euro și le va vinde, conform prețului din contract, cu 100 euro, câștigând astfel 20 euro la fiecare acțiune, și în total, 2000 euro.
5. Abilitatea întreprinzătorului are un rol foarte important în operația de combinare a factorilor de producție deoarece în funcție de priceperea și competența sa, agentul economic va alege factorii de producție adecvați ca volum și structură și va respecta principiile de eficiență în această activitate.

Varianta 77

1. Profitul net (admis) este partea care rămâne la dispoziția agentului economic, din profitul brut, după plata taxelor și a impozitelor către stat.

2. Amortizarea capitalului fix poate fi exprimată cu ajutorul următorilor indicatori:

a) amortizare anuală (absolut)

b) rata amortizării anuale (procentual, relativ)

3. Integrarea economică reprezintă procesul prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient. Uniunea Europeană este cea mai avansată formă de integrare. Integrarea creează premisele dezvoltării economiilor țărilor participante, adâncirea colaborării și cooperării dintre ele, pe plan economic, politic, social, cultural, etc. Zonele de comerț liber sau uniunile vamale, prin care taxele vamale și restricțiile cantitative în schimburile dintre țările membre, fie sunt suprimate, fie se adoptă un tarif vamal unic față de terțe, sunt forme de integrare care generează efecte benefice asupra țărilor participante; piețele comune asigură libera circulație a mărfurilor, a forței de muncă, a capitalurilor în interiorul țărilor care formează acea piață comună, consecințele fiind de dezvoltare armonioasă, progres și eficiență la nivelul fiecărei țări în parte. Efectul creșterii eficienței economice în procesul integrării este însoțit și de alte fenomene, precum: intensificarea concurenței în interiorul noilor piețe mărite, creșterea puterii de negociere a grupărilor integraționiste, transformări structurale pentru a atenua diferențele dintre zonele spațiului integrat, etc. Țările membre ale Uniunii Europene au interese economice și politice convergente, interese care conduc către aceeași finalitate: progresul economic, social, cultural, etc.

4. Un agent economic a obținut un credit (C), în valoare de 100.000 u.m. pentru un termen de 2 ani, cu o rată a dobânzii anuale (d), de 20%, în primul an, și – cu 5 puncte procentuale mai mult - de 25%, în al doilea an

În primul an, dobânda plătită este

$$D_0 = C \times d_0 = 100.000 \text{ u.m.} \times 20 \% = 20.000 \text{ u.m.}$$

Suma datorată băncii la sfârșitul primului an este 120.000 u.m.

În al doilea an, dobânda, neplătită în primul an –fiind un credit care se restituie după 2 ani, devine și ea purtătoare de dobândă, astfel că dobânda pentru al doilea an este:

$$D_1 = D_0 \times d_1 = 120.000 \text{ u.m.} \times 25 \% = 30.000.$$

Dobânda totală plătită în cei doi ani, în contul creditului primit va fi:

$$DT = D_0 + D_1 = 20.000 \text{ u.m.} + 30.000 \text{ u.m.} = 50.000 \text{ u.m.}$$

5. Bursa de valori, sau piața financiară secundară este o importantă instituție a economiei de piață, „sanctuarul” capitalismului. Rolul primordial al pieței financiare este de a asigura mobilitatea capitalurilor. Bursa de valori asigură transformarea rapidă a capitalului real în capital bănesc și invers, mobilizarea rapidă a unor importante resurse pentru activitatea de investiții.

Varianta 78

1. Consumul specific (tehnologic) reprezintă cantitatea consumată de capital circulant , în expresie fizică, pentru obținerea unui bun economic.

2. Profitul poate fi:

- a) profit normal , obișnuit
- b) supraprofit

3. Masa monetară reprezintă suma de bani aflată în circulație la un moment dat într-o economie și aparținând diferiților agenți economici. Componentele masei monetare sunt banii numerar , emiși de Banca Națională (Centrală) și banii scripturali (creați de orice bancă). Banii numerar și banii scripturali îndeplinesc aceleași funcții, au același rol, se pot substitui și pot trece dintr-o formă în alta. Ponderea scripturalului este mai mare (între 3/4 și 9/10 din masa monetară) deoarece favorizează tranzacții rapide, și cu efort mai mic. Mărimea masei monetare este determinată de nevoile de bani pe care le generează tranzacțiile din economie și în special de volumul bunurilor marfare , prețurile lor și viteza de rotație a banilor. Emisiunea monetară este efectuată de Banca Centrală atunci când disponibilitățile bănești sunt insuficiente pentru a acoperi solicitările de credite provenite de la celelalte bănci și de la administrația centrală . Emisiunea monetară contribuie la creșterea masei monetare tot prin intermediul creditelor: banii emiși sunt puși la dispoziția băncilor sau administrației centrale a statului , sub formă de credite. Sursa acestor credite nu o reprezintă disponibilitățile bănești ale altor agenți economici, ci emisiunea monetară.

4. Un agent economic realizează în luna mai, o producție (Q) de 100 bucăți dintr-un anumit bun, consumând capital circulant (Kc) în valoare de 100 000 u.m. Luna următoare, va obține aceeași producție, dar, în urma unor negocieri mai ferme la achiziționarea factorilor de producție, cumpără aceeași cantitate de factori de producție necesari activității la un preț mai mic, astfel încât va consuma capital circulant în valoare de 80.000 u.m.

Prin urmare, în luna mai, consumul tehnologic valoric, Cteh mai, ca raport între valoarea capitalului circulant consumat în luna mai, KCmai, și producția lunii mai, Qmai, este:

$$C_{teh\ mai} = \frac{K_{Cmai}}{Q_{mai}} = \frac{100.000\ u.m.}{100\ buc} = 1.000\ u.m./buc$$

iar în luna iunie devine:

$$C_{teh\ iunie} = \frac{K_{Ciunie}}{Q_{iunie}} = \frac{80.000\ u.m.}{100\ buc} = 800\ u.m./buc$$

Modificarea absolută a consumului tehnologic, în expresie valorică, va fi :

$\Delta C_{teh} = C_{teh\ iunie} - C_{teh\ mai} = 800\ u.m. / bucata - 1000\ u.m. / bucata = - 200\ u.m. / bucata$, ceea ce indică o scădere a consumului tehnologic în luna iunie cu 200 u.m. față de luna mai.

5. Agentul economic își poate atinge obiectivul de maximizare a profitului în condițiile în care consumatorii vor opta pentru produsele create de el, le vor cumpăra și le vor consuma , asigurându-și astfel satisfacerea nevoilor într-o măsură foarte mare (maximizându-și utilitatea).

Varianta 79

1. Obligațiunea este un titlu de valoare care atestă angajarea unui împrumut pe termen mediu sau lung, emitentul obligându-se să-l ramburseze într-un timp determinat și să plătească deținătorului, pe toată durata, un venit ferm (cupon) indiferent de situația sa economico-financiară.

2. Factorii de producție originari (primari) sunt:

- a) munca
- b) natura

3. Masa monetară (bănească) reprezintă suma de bani aflată în circulație la un moment dat într-o economie și aparținând diferiților agenți economici. Este formată din bani numerar (bancnote și moneda metalică) și bani scripturali (înscrisurile din conturile bancare). Mărimea masei monetare este determinată de nevoile de bani pe care le generează tranzacțiile din economie și în special de volumul bunurilor marfare, prețurile lor și viteza de rotație a banilor. Valoarea sau puterea de cumpărare a banilor, reprezintă cantitatea de bunuri și servicii ce se pot achiziționa cu o unitate monetară în condiții determinate de loc și timp. Prin operațiunile care au loc pe piața monetară este reglată cantitatea de monedă solicitată de desfășurarea activităților economice și social-culturale din cadrul unei țări. Masa monetară se extinde sau se contractă, în funcție de situațiile concrete din economie. Atunci când volumul valoric al bunurilor marfare (PY) crește, indiferent că acestea provin din producția internă sau din import, masa monetară trebuie să scadă; dacă volumul valoric al bunurilor și serviciilor se diminuează atunci masa monetară trebuie restrânsă pentru a nu produce inflație.

4. Un agent economic a obținut un credit (C) în valoare de 90.000 u.m. pe termen de 3 ani, cu o rată a dobânzii anuale (d), de 20%; agentul economic va restitui creditul în rate anuale egale (Rata=30.000 u.m.), la sfârșitul fiecărui an, împreună cu dobânda aferentă (D). Dobânda plătită anual pentru acest împrumut se va calcula după formula generală:

$$D = C \times d$$

Astfel, în primul an:

$$D_0 = C \times d = 90.000 \text{ u.m.} \times 20\% = 18.000 \text{ u.m.}$$

În al doilea an:

$$D_1 = (C - R) \times d = 60.000 \text{ u.m.} \times 20\% = 12.000 \text{ u.m.}$$

În al treilea an:

$$D_2 = (C - 2 \times R) \times d = 30.000 \text{ u.m.} \times 20\% = 6.000 \text{ u.m.}$$

5. Orice agent economic este preocupat de reducerea cheltuielilor de producție, deoarece, la un nivel dat al încasărilor, va crește partea care este la dispoziția sa, respectiv profitul – motivație a agentului economic.

Varianta 80

1. Costul fix mediu reprezintă cheltuielile fixe ce revin pe unitatea de produs și se calculează ca raport între costul fix global (CF) și cantitatea de bunuri produse (Q).

2. Ca factori de producție derivați pot fi:

- a) capitalul fix
- b) capitalul circulant

3. Piața monetară asigură întâlnirea dintre purtătorii cererii de monedă cu purtătorii ofertei de monedă și are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă și de a regla cantitatea de monedă în economie. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar. Agenții economici care înregistrează temporar surplusuri de bani (lichidități), adică economisesc, sunt interesați să le transforme în depozite bancare pentru care beneficiază de dobânzi plătite de bănci, numite, dobânzi pasive. Cei care înregistrează deficite temporare de lichidități, se împrumută mai ales la bănci. Ei sunt debitori, (datornici) care plătesc dobânzi, încasate de creditori, (cei care acordă credite), sub formă de dobânzi active. În mecanismele pieței, băncile plătesc dobânzi active și încasează dobânzi pasive.

4. O obligațiune (Ob) care aduce un venit fix (V_g) de 1000 u.m., a fost vândută în luna iunie la un curs (C_s) de $C_{s1}=10.000$ u.m., dublu față de prețul din luna mai, când s-a tranzacționat la prețul (cursul) de $C_{s0}=5.000$ u.m.

Cursul obligațiunii este direct proporțional cu venitul fix garantat și invers proporțional cu rata

$$\text{dobânzii: } C_s = \frac{V_g}{d} \Rightarrow d = \frac{V_g}{C_s}$$

$$\text{În luna mai, rata dobânzii a fost: } d_0 = \frac{V_g}{C_{s0}} = \frac{1.000 \text{ u.m.}}{5.000 \text{ u.m.}} = 20\%$$

În luna iunie, rata dobânzii a fost:

$$d_1 = \frac{V_g}{C_{s1}} = \frac{1.000 \text{ u.m.}}{10.000 \text{ u.m.}} = 10\%$$

Rezultă că rata dobânzii a scăzut cu 10 puncte procentuale în luna iunie, față de luna mai.

5. Capitalul ca factor de producție desemnează ansamblul bunurilor rezultate din munca omului și care se folosesc în vederea obținerii altor bunuri și servicii. El este rezultat al unei efort investițional și se combină cu munca și natura, funcție de abilitatea întreprinzătorilor astfel încât să fie utilizat în direcția unor efecte maxime, ce iau forma producției de bunuri și servicii, pentru a răspunde cât mai bine motivației întreprinzătorului, dată de realizarea unui profit maximal.

Varianta 81

1. Costul variabil include acele cheltuieli de producție corespunzătoare consumului de factori care, pe termen scurt, evoluează în același sens cu modificarea producției (materii prime, materiale, combustibili, energie, salarii directe).

2. Cursul obligațiunilor pe piața financiară secundară poate să depindă de :

- a) rata dobânzii
- b) rata inflației

3. Între tipurile de piață existente în sistemul economiei de piață se află și piața numită "piață monetară", pe care se întâlnesc cererea și oferta de monedă. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar. Pentru creditele acordate, băncile percep o dobândă, numită dobândă încasată. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Pentru cei care constituie depozite, banca le acordă o dobândă, numită , dobândă plătită. Dobânda încasată este mai mare decât dobânda plătită; din diferență se formează câștigul bancar.

4. Considerăm că la momentul T_0 pe piața financiară secundară s-au tranzacționat acțiunile firmei "X" care aduceau un venit (Ven_A) de 100 u.m./A, în condițiile unei rate a dobânzii practicate de bănci de $d_0=15\%$. În prezent, veniturile aduse de acțiunile respective au rămas la nivelul $Ven_A = 100$ u.m.; în același timp, rata dobânzii bancare a crescut cu 10 puncte procentuale, devenind, $d_1=25\%$.

La momentul T_0 , cursul acțiunii, Cs , a fost:

$$Cs_0 = \frac{Ven_A}{d_0} = \frac{100 \text{ u.m.}}{15\%} = 666,66 \text{ u.m.}$$

La momentul T_1 , cursul acțiunii, Cs , a fost:

$$Cs_1 = \frac{Ven_A}{d_1} = \frac{100 \text{ u.m.}}{25\%} = 400 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a cursului, în condițiile în care rata dobânzii crește cu 10 puncte procentuale este : $\Delta A = Cs_1 - Cs_0 = 400 \text{ u.m.} - 666,66 = - 266,66 \text{ u.m.}$

5. Substituirea factorilor de producție înseamnă înlocuirea, parțială sau în întregime, a unui sau a mai multor factori de producție cu unul sau mai mulți dintre cei deja folosiți sau noi, în condițiile obținerii acelorași rezultate sau chiar a unor mai bune.

În operația de combinare și substituție a factorilor de producție, agentul economic trebuie să țină seama de nevoile de bunuri și servicii exprimate pe piață. În condițiile unei cereri sporite pentru anumite bunuri, agentul economic va crește volumul producției, așadar va consuma cantități mai mari de factori de producție; dacă cererea pentru anumite bunuri, scade, va restrânge și el volumul ofertei, deci va diminua consumul de factori

Varianta 82

1. Acțiunea este un titlu de valoare care atestă calitatea de proprietar a deținătorului ei asupra unei părți din capitalul social al firmei.
 2. Proprietatea privată poate fi:
 - a) proprietate particulară individuală
 - b) proprietate particulară asociativă.
 3. Între tipurile de piață existente în sistemul economiei de piață se află și piața numită "piață monetară", pe care se întâlnesc cererea și oferta de monedă. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar. Pentru creditele acordate, băncile percep o dobândă, numită dobândă încasată. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Pentru cei care constituie depozite banca le acordă o dobândă, numită dobândă plătită. Dobândă încasată este mai mare decât dobândă plătită; din diferență se formează câștigul bancar.
 4. Din depozitele (Dep) în valoare de 100.000 u.m, pentru care plătește o dobândă (D), calculată pe baza unei rate a dobânzii $r_{p0} = 15\%$, o bancă acordă într-un an, T_0 , credite (C) la un nivel al ratei dobânzii de $r_{i0} = 20\%$. În anul următor, T_1 , diferența dintre rata dobânzii la credite și rata dobânzii la depozite crește cu 10%. Se presupune că volumul creditelor acordate
- În T_0 , câștigul bancar, C_b , a fost:
- $$C_{b0} = C \times (r_{i0} - r_{p0}) = 100.000 \text{ u.m. } (20\% - 15\%) = 5.000 \text{ u.m.}$$
- În T_1 , câștigul bancar, C_b devine:
- $$C_{b1} = C \times (r_{i1} - r_{p1}) = 100.000 \text{ u.m. } \times 110\% \times (20\% - 15\%) = 100.000 \text{ u.m. } \times 5,5\% = 5.500 \text{ u.m.}$$
- Variația absolută a câștigului bancar (C_b) în condițiile în care diferența dintre rata dobânzii la credite și rata dobânzii la depozite crește cu 10% este deci:
- $$\Delta C_b = C_{b1} - C_{b0} = 5.500 \text{ u.m.} - 5.000 \text{ u.m.} = 500 \text{ u.m.}$$
5. Bani au apărut cu mult timp în urmă ca urmare a schimburilor ce se realizau între oameni; după o perioadă de troc, unele bunuri cu caracteristici mai speciale și valoroase au început să fie preferate în schimb, mai ales pentru că mijloceau mai bine alte tranzacții, jucând astfel rolul de mijloc de schimb și constituind apariția banilor. Pe măsură ce societatea s-a dezvoltat, dată cu amplificarea operațiilor de schimb, rolul banilor a devenit hotărâtor în viața și activitatea oamenilor.

Variantă 83

1. Consumul specific (tehnologic) reprezintă cantitatea consumată de capital circulant , în expresie fizică, pentru obținerea unui bun economic.

2. Purtători ai ofertei de monedă pot fi :

a) băncile

b) case de economii și pensii.

3. Obligațiunile sunt titluri de valoare care atestă angajarea unui împrumut pe termen mediu sau lung, emitentul obligându-se să-l ramburseze într-un timp determinat și să plătească deținătorului , pe toată durata, un venit ferm, cuponul, indiferent de evoluția situației sale financiare. Deținătorul de obligațiuni este numit obligatar și are calitatea de creditor față de emitent; are dreptul de a primi un venit numit dobândă sau cupon; nu are drepturi și responsabilități privind activitatea emitentului (debitorului). Obligațiunile sunt titluri de valoare cu venit ferm, garantat. Principalii emitenți de obligațiuni sunt administrațiile publice locale (administrația centrală și cele locale) iar scopul emiterii este fie acoperirea deficitului bugetar, fie finanțarea unor investiții importante pentru comunitate. Obligațiunea este un titlu de credit iar posesorul ei (creditorul) nu participă la gestiune. Plasamentul în obligațiuni prezintă un risc redus, chiar zero.

4. O obligațiune, care aducea în luna octombrie un venit (V_g) de 1000 u.m, s-a vândut la un curs (C_0) de 4000 u.m; la o rată a dobânzii bancare $d_0 = 25\%$. În luna noiembrie, aceeași obligațiune, cu venit fix, s-a vândut în condițiile unei rate a dobânzii bancare mai mici: $d_0 = 20\%$. Pentru calculul cursului obligațiunii, vom folosi formula:

$$C = \frac{V_g}{d}$$

Cursul obligațiunii în luna noiembrie va fi:

$$C_1 = \frac{V_g}{d_1} = \frac{1000 \text{ u.m.}}{20\%} = 5.000 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a cursului obligațiunii (ΔC) este:

$$\Delta C = C_1 - C_0 = 5.000 \text{ u.m.} - 4.000 \text{ u.m.} = 1.000 \text{ u.m.},$$

ceea ce indică o creștere absolută a cursului obligațiunii cu 1.000 u.m.

5. Bursa de valori asigură transformarea rapidă a capitalului real în capital bănesc și invers, mobilizarea rapidă a unor importante resurse pentru activitatea de investiții. Bursa este o piață indispensabilă pentru transferarea unor capitaluri individuale dintr-o întreprindere în alta, sau dintr-o țară în alta. Bursa este un barometru sensibil al stării economiei, volumul tranzacțiilor și evoluția cursurilor reacționând brusc sau cu anticipație la diverse fenomene social – politice.

Varianta 84

1. Costul total mediu (unitar , pe bucată) reprezintă cheltuielile totale efectuate pentru obținerea unui singur produs.

2. Neofactori pot fi:

- a) managementul și marketingul
- b) abilitățile întreprinzătorului

3. Pe piață monetară, se întâlnesc cererea și oferta de monedă. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar. Pentru creditele acordate, băncile percep o dobândă, numită dobândă încasată. Creditele se utilizează pentru finanțarea activităților economice, principala lor destinație fiind investițiile. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Pentru cei care constituie depozite , banca le acordă o dobândă, numită , dobândă plătită. Dobânda încasată este mai mare decât dobânda plătită; din diferență se formează câștigul bancar.

4. Din depozitele (Dep), în valoare de 100.000 u.m, o bancă acordă credite (Oferta), din depozitele sale (Dep), în condițiile respectării unei rate obligatorii a rezervei (r), de 18%; dacă Banca Națională modifică rata rezervei până la nivelul de 14%, cantitatea de monedă pe care poate acorda spre creditare banca crește de la:

$$\text{Oferta}_0 = r_0 \times \text{Dep} = (100\% - 18\%) \times 100.000 \text{ u.m.} = 82.000 \text{ u.m.}$$

la valoarea:

$$\text{Oferta}_1 = r_1 \times \text{Dep} = (100\% - 14\%) \times 100.000 \text{ u.m.} = 86.000 \text{ u.m.}$$

Astfel, prin scăderea ratei rezervei obligatorii de la 18% la 14%, oferta de credit se modifică, în valoarea absolută cu:

$$\Delta \text{Oferta} = \text{Oferta}_1 - \text{Oferta}_0 = 86.000 \text{ u.m.} - 82.000 \text{ u.m.} = 4.000 \text{ u.m.}$$

5. Abilitatea întreprinzătorului are o importanță deosebită în combinarea și substituirea factorilor de producție. Combinarea factorilor de producție este operația tehnico-economică de unire a factorilor de producție în funcție de natura activității economice, de nevoile de bunuri și servicii exprimate de piață precum și de condițiile tehnice de producție. Abilitatea întreprinzătorului se concretizează în capacitatea de adaptare rapidă și eficientă la condițiile pieței ca urmare a priceperii, pregătirii, iscusinței și dibăciei întreprinzătorului, depășind momentele dificile pe care le impune concurența.

Varianța 85

1. Costul fix include cheltuielile de producție corespunzătoare consumului de factori care, pe termen scurt, nu depind de volumul producției și rămân relativ neschimbate (amortizare, chirii, încălzirea și iluminatul unității, salariile indirecte, dobânzile, etc.).
2. Reducerea masei monetare se poate realiza prin :
 - a) Limitarea sau plafonarea creditului
 - b) Creșterea rezervei obligatorii impuse de Banca Centrală, ceea ce diminuează baza formării creditului și extinderii masei monetare
3. Obligațiunea este un titlu de valoare care atestă angajarea unui împrumut pe termen mediu sau lung, emitentul obligându-se să-l ramburseze într-un timp determinat și să plătească deținătorului, pe toată durata un venit ferm (cupon) indiferent de situația sa economico-financiară. Piața primară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri nou-emise. Purtătorii ofertei sunt emitenții de titluri – în calitate de vânzători – iar, purtătorii cererii sunt posesorii de economii - în calitate de cumpărători, care devin astfel investitori. Întâlnirea lor se realizează prin intermediul băncilor sau a Societăților de Valori Mobiliare. Prețul obligațiunilor (curs) este egal cu valoarea lor nominală. Piața secundară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri emise anterior. Purtătorii ofertei sunt deținătorii de titluri mobiliare, în calitate de vânzători, iar purtătorii cererii sunt deținătorii de economii, în calitate de cumpărători. Operațiunile se realizează prin intermediul agenților de bursă. Problema cea mai importantă pe această piață este formarea prețului (cursului) care poate să difere față de valoarea nominală, fiind influențat de numeroși factori economici și extraeconomiici(situația economică a firmei, mărimea veniturilor anterioare și perspectivele de viitor, rata dobânzii pe piața monetară, rata inflației, conjunctura internă și internațională, etc.)
4. În luna mai, un lucrător primea un salariu nominal brut, (S_n), de 500.000 u.m; impozitul pe salariu a fost de 30%, ceea ce înseamnă că lucrătorul a rămas cu un salariu nominal net de 350.000 u.m, corespunzător unui salariu real, SR_0 , de 350.000 u.m. În luna următoare salariu nominal (S_n) primit, s-a situat tot la nivelul de 500.000 u.m; în același interval de timp, prețurile bunurilor de consum (P) au rămas constante, dar impozitul pe salariul nominal brut a scăzut cu 10%, devenind 27%. În aceste condiții, salariul nominal net a devenit 365.000 u.m, reprezentând totodată salariul real, SR_1 , al lucrătorului. Evoluția absolută a salariului real (ΔSR), în această perioadă a fost:
$$\Delta SR = SR_1 - SR_0 = 365.000 \text{ u.m.} - 350.000 \text{ u.m.} = 15.000 \text{ u.m.}$$
5. Obținerea profitului reprezintă motivația oricărui agent economic pentru că de mărimea sa depinde volumul activității desfășurate; profitul stimulează inițiativa și acceptarea riscului, incită la creșterea eficienței, constituie o sursă de finanțare directă și indirectă, asigură autofinanțarea.

Varianta 86

1. Salariul social este o sumă pe care societatea , în ansamblul său, o acordă pentru a spori veniturile unor categorii de salariați sau numai unor grupuri din cadrul acestora, care se confruntă cu dificultăți mari (accidente de muncă, boli profesionale, șomaj, etc).

2. Cursul obligațiunilor pe piața financiară secundară poate fi influențat de :
a) rata dobânzii
b) rata inflației

3. Între tipurile de piață existente în sistemul economiei de piață se află și piața numită "piață monetară", pe care se întâlnesc cererea și oferta de monedă. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii. Sunt agenți purtători ai cererii / solicitanți de monedă / toate persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar. Pentru creditele acordate, băncile percep o dobândă, numită dobândă încasată. Sunt ofertanți de monedă acei agenți economici care au disponibilități bănești (case de economii, bănci, populație etc) și doresc să le fructifice prin acordarea de împrumuturi. Pentru cei care constituie depozite , banca le acordă o dobândă, numită , dobândă plătită. Dobânda încasată este mai mare decât dobânda plătită; din diferență se formează câștigul bancar.

4. La momentul T_0 o bancă acordă un credit (C) în valoare de $C= 100.000$ u.m. cu o rată a dobânzii, $d = 10\%$, pe termen, $n_0= 2$ luni = $(1/6)$ ani .

Dobânda simplă, acordată de debitor după perioada celor 2 luni de creditare este:

$$D = C \times n_0 \times d = 100.000 \text{ u.m.} \times \frac{1}{6} \text{ ani} \times 10\% = 1666,6 \text{ u.m.}$$

5. Obținerea profitului reprezintă motivația oricărui agent economic, iar mărimea sa depinde de volumul activității desfășurate; profitul stimulează inițiativa și acceptarea riscului, incită la creșterea eficienței, constituie o sursă de finanțare directă și indirectă, asigură autofinanțarea.

Varianta 87

1. Cererea de monedă este exprimată de : persoanele fizice autorizate și juridice care au nevoie de bani pentru a-și desfășura activitatea, populația, statul pentru a-și acoperi deficitul bugetar.

2. Productivitatea este influențată de :
a) factori naturali
b) factori tehnici

3. Capitalul desemnează ansamblul bunurilor produse prin muncă și folosite pentru obținerea altor bunuri și servicii. În activitatea economică, componentele capitalului tehnic se comportă în mod diferit, îndeplinesc funcții diverse și se pot clasifica (după modul în care participă la activitatea economică, cum se consumă și cum se înlocuiesc), în **capital fix** și **capital circulant**. Capitalul fix (clădiri, utilaje, mașini-unelte, calculatoare, etc) participă la mai multe cicluri de producție, se consumă în mod treptat și se înlocuiește după o perioadă mai mare de timp. Capitalul fix se utilizează la întreaga lui valoare dar se consumă în mod treptat. În timpul utilizării, capitalul fix suferă un proces de uzură, care poate fi: **fizică**, (deteriorarea, degradarea utilajului, pierderea capacităților de funcționare, etc); **morală**, („depășirea” din punct de vedere al caracteristicilor tehnice de către alte utilaje noi, mai performante). Prin utilizare, capitalul fix se amortizează, adică își recuperează valoarea în mod treptat. Amortizarea reprezintă procesul economic de recuperare treptată a cheltuielilor făcute cu capitalul fix. Amortizarea capitalului fix reprezintă o sumă de bani ce se include în costul de fabricație al bunului sau serviciului produs. Atunci când uzura fizică se produce datorită folosirii capitalului fix în activitatea economică, nu reprezintă o pierdere pentru agentul economic. Dacă uzura fizică se produce datorită agenților naturali iar capitalul fix nu este utilizat pentru agentul economic înseamnă o pierdere.

4. Considerăm că în T_0 , o persoană a achiziționat, de pe piața financiară primară, o acțiune, la cursul $C_A = 1000$ u.m. (egal cu valoarea sa nominală), în condițiile unei rate a rentabilității (R_r) acestui titlu de $R_{r0} = 10\%$; în T_1 , cursul aceleiași acțiuni a rămas la nivelul, $C_A = 1000$ u.m., dar rata rentabilității s-a triplat, devenind, $R_{r1} = 30\%$;

Mărimea venitului adus de acțiune se calculează după formula:

$$\text{Ven}_A = C_A \times R_r$$

În T_0 mărimea venitului adus de acțiune este:

$$\text{Ven}_{A0} = C_A \times R_{r0} = 1000 \text{ u. m.} \times 10\% = 100 \text{ u.m.}$$

În T_1 mărimea venitului adus de acțiune devine:

$$\text{Ven}_{A1} = C_A \times R_{r1} = 1000 \text{ u. m.} \times 30\% = 300 \text{ u.m.}$$

Modificarea absolută a dividendului, în T_1 , față de T_0 , este:

$$\Delta \text{Ven}_A = \text{Ven}_{A1} - \text{Ven}_{A0} = 300 \text{ u.m.} - 100 \text{ u.m.} = 200 \text{ u.m.}$$

5. Mărimea masei monetare depinde de nivelul creditelor acordate de bănci într-o perioadă de timp: prin acordarea de credite, masa monetară crește, deoarece un credit, odată acordat, poate spori de mai multe ori masa monetară: de exemplu, beneficiarul unui credit de 1mil. u.m., va returna după o perioadă, valoarea creditului, plus o dobândă, ca surplus, surplus folosit de bancă pentru un nou credit, altui beneficiar, alături de valoarea inițială, ș. a. m. d.

Varianta 88

1. Proprietatea reprezintă o relație între oameni, un contract social, cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate sau obținute prin activitatea economică. Această relație relevă exercitarea unuia, mai multora sau a tuturor atributelor proprietății: dreptul de posesiune, dreptul de utilizare, dreptul de dispoziție, dreptul de uzufruct.

2. Pe piața monetară se pot efectua operațiuni de :

- a) finanțare
- b) refinanțare

3. Pe piața capitalurilor (financiară) se efectuează tranzacții cu titluri de valoare sau active financiare (în special acțiuni și obligațiuni) între emitenții și posesorii de titluri de valoare, pe de o parte, și deținătorii de capital bănesc, pe de altă parte.

Piața secundară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri emise anterior. Purtătorii ofertei sunt deținătorii de titluri mobiliare, în calitate de vânzători, iar purtătorii cererii sunt deținătorii de economii, în calitate de cumpărători. Problema cea mai importantă pe această piață este formarea prețului (cursului) care poate să difere față de valoarea nominală, fiind influențat de numeroși factori economici și extraeconomiци dintre care un rol important îl au cererea și oferta de titluri. Cererea și oferta de titluri de valoare, depind de: situația economică a firmelor, de veniturile anterioare aduse de titluri și cele de perspectivă, de nivelul ratei dobânzii bancare, de rata inflației, etc. Atunci când cererea pentru anumite titluri depășește nivelul ofertei, cursul acestora va crește și invers, la o cerere mai mică față de nivelul ofertei, cursul va scădea.

4. Considerăm că, la momentul T_0 , pe piața financiară secundară s-au tranzacționat acțiunile firmei "X", care aduceau un dividend (Dv_A), $Dv_{A0} = 1000$ u.m., în condițiile unei rate a dobânzii (d) practicate de bănci, de 10%. În prezent, la momentul T_1 , veniturile aduse de acțiunile respective au înregistrat creșteri de 20%, dividendul fiind $Dv_{A1} = 1200$ u.m.; în același timp, rata dobânzii bancare a rămas la același nivel, de 10%.

Cursul acestor titluri (C_A) se calculează după formula generală: $C_s = \frac{Dv}{d}$

Folosind formula, determinăm cursul acțiunii în T_0 :

$$C_{s0} = \frac{Dv_{A0}}{d} = \frac{1.000 \text{ u.m.}}{10\%} = 10.000 \text{ u.m.}$$

și acțiunii în T_1 :

$$C_{s1} = \frac{Dv_{A1}}{d} = \frac{1.200 \text{ u.m.}}{10\%} = 12.000 \text{ u.m.}$$

Variația relativă a cursului, $\Delta\%C_A$, o determinăm după formula:

$$\Delta\%C_A = \frac{C_{s1}}{C_{s0}} \times 100 - 100\% = \frac{12.000 \text{ u.m.}}{10.000 \text{ u.m.}} \times 100 - 100\% = 20\%$$

5. Profitul legitim ar trebui scutit de impozit, deoarece agenții economici își aduc o contribuție esențială onestă la dezvoltarea și perfecționarea activității economice, de serviciile lor beneficiind întreaga societate; în plus, dacă ar fi scutiți de impozit, aceștia ar amplifica progresul și beneficiile aduse societății, deoarece li se creează resurse suplimentare în direcția cercetării și investițiilor în noi tehnologii mai performante și mai prietenoase cu mediul ambiant.

Varianta 89

1. Salariul nominal reprezintă suma de bani ce revine lucrătorului pentru contribuția sa la desfășurarea activității economice.
2. Ca forme ale proprietății private pot fi:
 - a) proprietate particulară individuală
 - b) proprietate particulară asociativă
3. Principalele societăți comerciale sunt organizate ca societăți pe acțiuni; capitalul unor asemenea firme se constituie prin aportul unor persoane fizice sau juridice, denumite acționari. Ca expresie a participării la capitalul social al firmei constituite ca societate pe acțiuni, fiecare proprietar acționar primește un număr de acțiuni proporțional cu capitalul subscris. Acțiunea este un titlu de valoare care atestă calitatea de proprietar a deținătorului ei asupra unei părți din capitalul social al firmei. Acțiunea conferă deținătorului drepturi patrimoniale, cum ar fi: dreptul de a-și însuși o parte din profitul societății sub formă de dividend, dreptul de a obține o parte din capitalul firmei dacă aceasta se lichidează. Acțiunile sunt titluri de valoare cu venit variabil, deoarece mărimea veniturilor aduse (dividende) variază de la an la an în funcție de mărimea profitului obținut de firmă.
4. Din depozitele (Dep), în valoare de 100.000 u.m., o bancă acordă credite (Oferta), din depozitele sale (Dep), în condițiile respectării unei rate obligatorii a rezervei (r), de 15%; dacă Banca Națională modifică rata rezervei până la nivelul de 20%, cantitatea de monedă pe care poate acorda spre creditare banca scade de la:

$$\text{Oferta}_0 = r_0 \times \text{Dep} = (100\% - 15\%) \times 100.000 \text{ u.m.} = 85.000 \text{ u.m.}$$

la valoarea:

$$\text{Oferta}_1 = r_1 \times \text{Dep} = (100\% - 20\%) \times 100.000 \text{ u.m.} = 80.000 \text{ u.m.}$$

Astfel, prin scăderea ratei rezervei obligatorii de la 18% la 14%, oferta de credit se modifică, în valoarea absolută cu:

$$\Delta \text{Oferta} = \text{Oferta}_1 - \text{Oferta}_0 = 80.000 \text{ u.m.} - 85.000 \text{ u.m.} = -5.000 \text{ u.m.},$$

iar în valoare relativă cu:

$$\Delta \% \text{Oferta} = \frac{\Delta \text{Oferta}}{\text{Oferta}_0} \times 100 = \frac{-5.000 \text{ u.m.}}{85.000 \text{ u.m.}} \times 100\% = -5,88\%$$

Prin urmare, oferta scade, în termeni relativi, cu 5,88%

5. Raționalitatea activității economice presupune utilizarea rațională a resurselor limitate în vederea satisfacerii unor nevoi nelimitate, iar acest principiu se aplică în direcția atingerii unor criterii de eficiență economică, privind obținerea unor efecte cât mai mari cu eforturi cât mai mici (principiul minimax-ului).

Varianta 90

1. Salariul colectiv este atribuit în sumă globală tuturor salariaților unei firme ca participare la rezultatele sale (beneficiu) sau prin diferite alte facilități (excursii, asigurări ș.a.).
2. Agenții economici care pot acționa pe piața capitalurilor pot fi :
 - a) societăți comerciale constituite ca societăți pe acțiuni
 - b) acționari-persoane fizice sau juridice care participă la capitalul social al firmei
3. Integrarea economică reprezintă ansamblul proceselor prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient ; integrarea poate implica întreaga economie (globală) sau numai segmente ale acesteia (sectorială). Integrarea economică reprezintă procesul prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient .Uniunea Europeană este cea mai avansată formă de integrare. Integrarea creează premisele dezvoltării economiilor țărilor participante, adâncirea colaborării și cooperării dintre ele, pe plan economic, politic, social, cultural, etc. Zonele de comerț liber sau uniunile vamale, prin care taxele vamale și restricțiile cantitative în schimburile dintre țările membre, fie sunt supimate, fie se adoptă un tarif vamal unic față de terțe, sunt forme de integrare care generează efecte benefice asupra țărilor participante; piețele comune asigură libera circulație a mărfurilor, a forței de muncă, a capitalurilor în interiorul țărilor care formează acea piață comună, consecințele fiind de dezvoltare armonioasă, progres și eficiență la nivelul fiecărei țări în parte. Efectul creșterii eficienței economice în procesul integrării este însoțit și de alte fenomene, precum: intensificarea concurenței în interiorul noilor piețe mărite, creșterea puterii de negociere a grupărilor integraționiste, transformări structurale pentru a atenua diferențele dintre zonele spațiului integrat, etc. Țările membre ale Uniunii Europene au interese economice și politice convergente.

4. O bancă a obținut în anul 2007 un câștig (C_b) de 150.000 u.m., iar după acoperirea cheltuielilor administrative ($Chelt_0$) în valoare de 60.000 u.m., a rămas cu un profit (Pr_b) de 90.000 u.m. În anul următor, la același câștig bancar, banca a achitat cheltuieli administrative cu 10% mai mici, în valoare de 54.000 u.m.

Profitul bancar, Pr_b , s-a calculat mai sus scăzând, din câștigul bancar, C_b , cheltuielile de funcționare ale băncii, $Chelt$:

$$Pr_b = C_b - Chelt$$

În 2007, profitul bancar a fost:

$$Pr_{b0} = C_b - Chelt_0 = 150.000 \text{ u.m.} - 60.000 \text{ u.m.} = 90.000 \text{ u.m.}$$

În 2008, profitul bancar a fost:

$$Pr_{b1} = C_b - Chelt_1 = C_b - 90\%Chelt_1 = 150.000 \text{ u.m.} - 54.000 \text{ u.m.} = 96.000 \text{ u.m.}$$

Evoluția relativă a profitului bancar ($\Delta\%Pr$), a fost, în acest caz:

$$\Delta\%Pr_b = \frac{Pr_{b1} - Pr_{b0}}{Pr_{b0}} \times 100 = \frac{96.000 \text{ u.m.} - 90.000 \text{ u.m.}}{90.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 6,66\%$$

ceea ce indică o creștere relativă a profitului bancar, în T_1 , față de T_0 , de 6,66%.

5. Mărirea ratei dobânzii influențează volumul de credite acordate într-o economie astfel: la un nivel ridicat al ratei dobânzii, cererea de credite scade; în schimb, crește interesul deponenților și astfel oferta de bani va fi mai mare; la un nivel scăzut al ratei dobânzii crește cererea de credite, însă se diminuează interesul posesorilor de economii bănești pentru a face depozite.

Varianta 91

1. Pe piața muncii se asigură obținerea factorului de producție muncă, la întâlnirea dintre cererea și oferta de muncă, în condițiile salarizării muncii.
2. Ca trăsături ale uniunii vamale pot fi :
 - a) armonizarea legislațiilor vamale
 - b) adoptarea unui tarif vamal comun față de țările terțe
3. Pe piața capitalurilor (financiară) se efectuează tranzacții cu titluri de valoare sau active financiare (în special acțiuni și obligațiuni) între emitenții și posesorii de titluri de valoare, pe de o parte, și deținătorii de capital bănesc, pe de altă parte.

Obligațiunea este un titlu de valoare care atestă angajarea unui împrumut pe termen mediu sau lung, emitentul obligându-se să-l ramburseze într-un timp determinat și să plătească deținătorului, pe toată durata un venit ferm (cupon) indiferent de situația sa economico-financiară. Obligațiunea este un titlu de valoare cu venit (dobândă sau cupon) fix, garantat. Emitentul se obligă să ramburseze împrumutul contractat prin vânzarea obligațiunii plus o dobândă certă, indiferent de situația sa economico- financiară.

Obligațiunile sunt titluri de valoare cu risc redus, deoarece emitentul se obligă să acorde celui care a cumpărat obligațiuni un venit fix, garantat, iar în cazul lichidării firmei, creditorii au prioritate în fața acționarilor.
4. Între A, vânzător, și B, cumpărător, se încheie în T_0 , la bursă, un contract la termen, pentru tranzacționarea a 100 acțiuni (A), la cursul de 100 euro/A; la scadență, în T_1 , acțiunile sunt cotate la cursul de 120 euro/A. Rezultatul financiar al acestei operațiuni este următorul: vânzătorul – care de regulă nu deține ceea ce vinde prin contract - este un speculator ce mizează pe scăderea cursului, va pierde, deoarece va achiziționa acțiunile în T_1 la cursul de 120 euro și le va vinde cumpărătorului, conform prețului din contract, cu 100 euro. Cel care câștigă este cumpărătorul, care a intuit evoluția reală a cursului acțiunilor, câștigând 20 euro la fiecare acțiune și, în total, 2000 euro.
5. Atunci când banca acordă un credit, studiază situația financiară a celui ce se împrumută pentru a evita eventualele riscuri; bonitatea financiară reprezintă capacitatea unui debitor de a rambursa creditul la scadența convenită. Obținerea de profit și lipsa obligațiilor restante sunt criteriile principale în funcție de care băncile apreciază bonitatea financiară a debitorilor.

Varianta 92

1. Salariul real reprezintă cantitatea de bunuri și servicii ce se poate cumpăra cu salariul nominal și depinde direct proporțional de nivelul salariului nominal și invers proporțional de nivelul prețurilor.
2. Obligațiunile pot fi :
 - a) nominative
 - b) la purtător
3. Factorul de producție , muncă se asigură prin intermediul pieței muncii; munca formează obiectul cererii și a ofertei numai dacă este salariată. Cererea și oferta de muncă nu sunt determinate direct de piața muncii; cererea derivă din nevoile de bunuri și servicii iar oferta este influențată de fenomenele demografice. Cererea și oferta de muncă se exprimă pe domenii, calificări, grad de calificare, etc, și se comensurează în ore de muncă, locuri de muncă cu timp complet sau parțial în diferite proporții, sub alte forme indirecte, norme de muncă de diferite genuri, pe produse , pe timp, mixte, atipice. Pentru că munca este singurul factor de producție variabil, cererea și oferta de muncă se pot adapta pe termen scurt la cerințele pieței; cererea și oferta de muncă nu au o mobilitate perfectă , ambele se formează în timp îndelungat, sunt perisabile. Piața muncii nu este nici unitară nici omogenă deoarece există atâtea piețe câte meserii, specializări, calificări există.
4. Între A, vânzător, și B, cumpărător, se încheie în T_0 , la bursă, un contract la termen, pentru tranzacționarea a 100 acțiuni (A) ale băncii BRD - Groupe Société Générale, la cursul de 100 euro/A; la scadență, în T_1 , acțiunile sunt cotate la cursul de 120 euro/A. Rezultatul financiar al acestei operațiuni este următorul: vânzătorul – care de regulă nu deține ceea ce vinde prin contract - este un speculator ce mizează pe scăderea cursului, va pierde, deoarece va achiziționa acțiunile în T_1 la cursul de 120 euro și le va vinde cumpărătorului, conform prețului din contract, cu 100 euro. Cel care câștigă este cumpărătorul, care a intuit evoluția reală a cursului acțiunilor, câștigând 20 euro la fiecare acțiune și, în total, 2000 euro. Cumpărătorul poate obține acest câștig imediat după onorarea contractului la termen, preluând acțiunile de la vânzător la prețul convenit și valorificându-le pe piață la prețul lor curent.
5. Prin acordarea de credite, băncile creează monedă scripturală contribuind astfel la creșterea masei monetare, chiar de mai multe ori suma acordată prin creditare. Cei care se împrumută folosesc banii pentru a-și achita obligațiile, sumele ajungând în posesia altor agenți economici și mai departe, la aceeași bancă sau la alte bănci, devenind surse ale unor noi credite.

Varianta 93

1. Pe piața capitalurilor (financiară) se efectuează tranzacții cu titluri de valoare sau active financiare (în special acțiuni și obligațiuni) între emitenții și posesorii de titluri de valoare , pe de o parte , și deținătorii de capital bănesc, pe de altă parte.
2. La bursa de valori se pot realiza:
 - a) operațiuni la vedere
 - b) operațiuni la termen
3. Profitul reprezintă excedentul încasărilor realizate peste costurile de fabricație și distribuție a bunurilor obținute. Profitul constituie motivația obiectivă a oricărui agent economic ; maximizarea profitului la nivelul unităților economice constituie criteriul cel mai important de apreciere a eficienței lor. Lipsa profitului face dificilă sau chiar imposibilă continuarea activității economice. Obținerea profitului îi motivează pe agenții economici și îi determină să își asume riscul, stimulează inițiativa, incită la creșterea eficienței economice, etc. Mărimea profitului depinde de mai mulți factori: costul unitar, prețul unitar, volumul producției și viteza de rotație a capitalului. Viteza de rotație a capitalului se exprimă fie prin durata unei rotații , fie prin numărul de rotații în unitatea de timp. Cu cât durata unei rotații este mai mică, cu atât numărul de rotații în unitatea de timp este mai mare și deci viteza de rotație a capitalului crește , sporind producția și implicit , profitul.
4. În luna mai, un lucrător primea un salariu nominal, S_n , mai mare cu 20% față de salariul primit în luna aprilie (S_0); în același interval de timp, prețurile bunurilor de consum (P) au crescut cu 40%.

Evoluția relativă a salariului real ($\Delta\%SR$), în această perioadă se calculează astfel:

$$\Delta\%SR = \frac{\frac{S_n}{P_1}}{\frac{S_0}{P_0}} \times 100 - 100\% = \frac{\frac{120\%S_0}{140\%P_0}}{\frac{S_0}{P_0}} \times 100 - 100\% = -14,28\%$$

Rezultatul indică o scădere a salariului real cu 14,28% în luna mai față de luna aprilie.

5. Integrarea economică reprezintă ansamblul proceselor prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient. Zonele de comerț liber sau uniunile vamale, prin care taxele vamale și restricțiile cantitative în schimburile dintre țările membre, fie sunt suprimate, fie se adoptă un tarif vamal unic față de terțe, sunt forme de integrare care generează efecte benefice asupra țărilor participante; piețele comune asigură liberă circulație a mărfurilor, a forței de muncă, a capitalurilor în interiorul țărilor care formează acea piață comună, consecințele fiind de dezvoltare armonioasă, progres și eficiență la nivelul fiecărei țări în parte.

Varianta 94

1. Profitul legitim este obținut de acei agenți economici care își aduc o contribuție reală la dezvoltarea activității economice și de serviciile lor beneficiază societatea în ansamblu.
2. Creșterea masei monetare poate fi generată de :
 - a) creșterea volumului valoric de bunuri și servicii
 - b) scăderea vitezei de rotație a banilor

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni, un contract social, cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate sau obținute prin activitatea economică. Această relație relevă exercitarea unuia, mai multora sau a tuturor atributelor proprietății: dreptul de posesiune, dreptul de utilizare, dreptul de dispoziție, dreptul de uzufruct. Proprietatea se prezintă ca unitate între două elemente: obiectul proprietății, reprezentat de bunurile economice și subiectul proprietății, reprezentat de agenții economici. Bunurile economice se pot clasifica după mai multe criterii: după forma materială (obiecte stabile, servicii, informații); după gradul de prelucrare (primare, intermediare, finale); după modul de utilizare (satisfactori - pentru consum direct și prodfactori - pentru consum productiv); după modul în care circulă (bunuri cu caracter marfar și bunuri cu caracter nonmarfar). Subiectul proprietății, agenții economici, pot fi: indivizi, sociogrupuri și organizații. Subiecții proprietății își exercită atributele proprietății în mod diferit.

4. Pentru a obține o producție de 100 bucăți dintr-un anumit bun, un agent economic folosea 100 de lucrători (L) și 2 utilaje (Kf). În prezent a concediat 50 de lucrători și a mai cumpărat 1 utilaj, pentru a obține aceeași producție.

Modul de calcul prin care agentul economic consideră că obține mai eficient aceeași producție a avut în vedere rata marginală de substituție, calculată ca raport între numărul de utilaje care au substituit numărul de lucrători concediați:

$$R_{ms} = -\frac{\Delta K}{\Delta L} = -\frac{1 \text{ utilaj}}{-50 \text{ muncitori}} = 1 \text{ utilaj} / 50 \text{ muncitori}$$

5. Cererea și oferta de muncă nu sunt omogene, ci se compun din segmente și grupuri neconcurențiale sau parțial concurențiale, neputându-se substitui reciproc decât în anumite limite sau deloc. Această situație se datorează calificărilor, specializărilor diferite pe care le au lucrătorii și care se impun la un anumit loc de muncă.

Varianta 95

1. Prin viteza de rotație a banilor se înțelege numărul de operațiuni de vânzare – cumpărare și de plăți pe care o unitate monetară le mijlocește într-o anumită perioadă de timp.
2. Salariul nominal poate fi influențat indirect de :
 - a) gradul de organizare a lucrătorilor în sindicate
 - b) migrația internațională a forței de muncă
3. Pe piața capitalurilor (financiară) se efectuează tranzacții cu titluri de valoare sau active financiare (în special acțiuni și obligațiuni) între emitenții și posesorii de titluri de valoare, pe de o parte, și deținătorii de capital bănesc, pe de altă parte.

Piața monetară asigură întâlnirea dintre purtătorii cererii de monedă cu purtătorii ofertei de monedă și are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă și de a regla cantitatea de monedă în economie.

Piața secundară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri emise anterior. Purtătorii ofertei sunt deținătorii de titluri mobiliare, în calitate de vânzători, iar purtătorii cererii sunt deținătorii de economii, în calitate de cumpărători. Problema cea mai importantă pe această piață este formarea prețului (cursului) care poate să difere față de valoarea nominală, fiind influențat de numeroși factori economici și extraeconomiци dintre care un rol important are **rata dobânzii pe piața monetară**. Atunci când rata dobânzii practică de bănci are un nivel ridicat, crește interesul posesorilor de economii pentru depozite și astfel pe piața financiară tendința cursurilor va fi de scădere, datorită lipsei de cerere.
4. În luna iunie, mărimea masei monetare (M), aflată în circulație era $M=150.000$ u.m din care 25% (37.500 u.m) reprezenta bani numerar, iar 75%, (112.500 u.m) bani scripturali. În luna următoare, 5.000 u.m din banii numerar s-au retras din circulație de către Banca Națională, datorită creșterii vitezei de circulație a banilor. Masa monetară răspunde în acest caz nevoilor economiei, dar la o cantitate mai mică, anume 145.000 u.m., componenta scripturală rămânând la aceeași valoare inițială dată, scăzând doar componenta monetară sub formă de numerar.
5. Cursul titlurilor de valoare pe piața financiară secundară este influențat de: situația economico-financiară a firmei, mărimea veniturilor anterioare aduse de titluri și perspectivele de viitor, rata dobânzii, rata inflației și orice alte evenimente social politice, întreaga conjunctură existentă pe plan mondial la un moment dat. Tocmai datorită ogîndirii prompte a diverselor situații la nivel intern și internațional, bursa este numită metaforic "barometrul" extrem de sensibil al stării economice.

Varianta 96

1. Dobânda compusă este bazată pe capitalizarea dobânzii, ceea ce înseamnă că dobânda aferentă perioadei anterioare se adaugă sumei inițiale, aducând la rândul ei dobândă (dobândă la dobândă...etc).

2. Combinarea factorilor de producție depinde de :

- a) nevoile de bunuri și servicii exprimate pe piață
- b) abilitățile întreprinzătorului

3. Factorul de producție, muncă se asigură prin intermediul pieței muncii; munca formează obiectul cererii și a ofertei numai dacă este salariată. Cererea de muncă derivă din nevoile de bunuri și servicii. Cererea de muncă se exprimă pe domenii, calificări, grad de calificare, etc, și se comensurează în ore de muncă, locuri de muncă cu timp complet sau parțial în diferite proporții, sub alte forme indirecte, norme de muncă de diferite genuri, pe produse, pe timp, mixte, atipice. Pentru că munca este singurul factor de producție variabil, cererea și oferta de muncă se pot adapta pe termen scurt la cerințele pieței; astfel dacă pe piață se constată o creștere a cererii pentru anumite bunuri economice, agenții economici vor spori volumul producției în acel domeniu, ceea ce înseamnă că va crește și cererea de muncă. Salariul reprezintă suma de bani primită de posesorul forței de muncă, pentru contribuția adusă la realizarea muncii ca factor de producție. Din punctul de vedere al salariatului, suma de bani pe care o primește atunci când lucrează constituie salariul nominal. După reținerea impozitului pe salariu și a altor taxe legale, ceea ce rămâne este salariul nominal net. Salariul nominal este o componentă a câștigului nominal – alături de alte elemente cum sunt: veniturile obținute pentru timpul lucrat suplimentar, sporurile, premiile, etc. Câștigul nominal este format din veniturile bănești totale încasate de un salariat pentru aportul său la activitatea economică. Salariul minim garantat legal este salariul fixat pe cale legală pentru a garanta salariaților din categoriile defavorizate un venit nominal care să corespundă minimumului de subzistență, determinat concret – istoric, în cadrul unui mediu economico-social. Câștigul real reprezintă cantitatea de bunuri materiale și de servicii de consum care se poate cumpăra cu câștigul nominal (net).

4. Considerăm că în T_0 , o persoană a achiziționat, de pe piața financiară primară, o acțiune, la cursul $C_A = 1000$ u.m. (egal cu valoarea sa nominală), în condițiile unei rate a rentabilității (R_r) acestui titlu de $R_{r0} = 10\%$; în T_1 , cursul aceleiași acțiuni a rămas la nivelul, $C_A = 1000$ u.m., dar dividendul s-a triplat. Interesează aici modificarea relativă a ratei rentabilității.

Mărimea dividendului adus de acțiune se calculează după formula:

$$D_{VA} = C_A \times R_r$$

În T_0 mărimea dividendului adus de acțiune este:

$$D_{VA0} = C_A \times R_{r0} = 1000 \text{ u. m.} \times 10\% = 100 \text{ u.m.}$$

În T_1 mărimea dividendului adus de acțiune se cunoaște, astfel că se poate determina rata rentabilității:

$$R_{r1} = \frac{D_{VA1}}{C_A} = \frac{3D_{VA0}}{C_A} = \frac{300 \text{ u.m.}}{1000 \text{ u.m.}} \times 100 = 30\%$$

Modificarea relativă a ratei rentabilității este:

$$\Delta \% R_r = \frac{R_{r1}}{R_{r0}} \times 100 - 100\% = \frac{30\%}{10\%} \times 100 - 100\% = 200\%,$$

ceea ce indică o creștere relativă a ratei rentabilității de 200% în T_1 , față de T_0 .

5. Fundamentul libertății de acțiune în economie îl reprezintă proprietatea, pentru că aceasta este sursa determinantă pentru interesele agenților economici, îi motivează, stimulează inițiativa și responsabilitatea acestora în vederea creșterii calității actului economic; libertatea de acțiune exprimă exercitarea dreptului de a poseda bunuri, de a le utiliza, de a dispune de ele și de uzufructul lor.

Varianta 97

1. Profitul nelegitim sau profitul nemeritat este suma însușită de posesorul capitalului fără să fi avut vreo contribuție la activitatea economică; apare ca o îmbogățire fără cauză.
2. Atributele proprietății se pierd în totalitate prin:
 - a) vânzare
 - b) donație
3. Pe piața capitalurilor (financiară) se efectuează tranzacții cu titluri de valoare sau active financiare (în special acțiuni și obligațiuni) între emitenții și posesorii de titluri de valoare, pe de o parte, și deținătorii de capital bănesc, pe de altă parte.
Piața monetară asigură întâlnirea dintre purtătorii cererii de monedă cu purtătorii ofertei de monedă și are rolul de a compensa excedentul cu deficitul de monedă și de a regla cantitatea de monedă în economie.
Piața primară a capitalurilor este cea pe care se vând și se cumpără titluri nou-emise. Purtătorii ofertei sunt emitenții de titluri – în calitate de vânzători – iar purtătorii cererii sunt posesorii de economii – în calitate de cumpărători, care devin astfel investitori. Întâlnirea lor se realizează prin intermediul **băncilor** sau a Societăților de Valori Mobiliare. În schimbul unui comision, banca se ocupă de vânzarea titlurilor de valoare nou emise de către firme. Prețul de tranzacționare al titlurilor este ferm și coincide cu valoarea nominală înscrisă pe titlu. Băncile realizează și campania de publicitate pentru vânzarea titlurilor și rezolvă diverse probleme care apar.
4. Din depozitele (Dep) în valoare de 100.000 u.m, pentru care plătește o dobândă (D), calculată pe baza unei rate a dobânzii $r_{p0} = 15\%$, o bancă acordă într-un an, T_0 , credite (C) la un nivel al ratei dobânzii de $r_{i0} = 20\%$. În anul următor, T_1 , diferența dintre rata dobânzii la credite și rata dobânzii la depozite crește cu 10%.
În T_0 , câștigul bancar, C_b , a fost:
$$C_{b0} = C \times (r_{i0} - r_{p0}) = 100.000 \text{ u.m. } (20\% - 15\%) = 5.000 \text{ u.m.}$$

În T_1 , câștigul bancar, C_b devine:
$$C_{b1} = C \times (r_{i1} - r_{p1}) = 100.000 \text{ u.m. } \times 110\% \times (20\% - 15\%) = 100.000 \text{ u.m. } \times 5,5\% = 5.500 \text{ u.m.}$$

Variația relativă a câștigului bancar (C_b) în condițiile în care diferența dintre rata dobânzii la credite (incasată) și rata dobânzii la depozite (plătită) crește cu 10% este deci:
$$\Delta\%C_b = \frac{C_{b1} - C_{b0}}{C_{b0}} \times 100 = \frac{5500 \text{ u.m.} - 5.000 \text{ u.m.}}{5.000 \text{ u.m.}} \times 100 = 10\%$$
5. Uniunea Europeană reprezintă cea mai avansată formă de integrare; are un caracter interstatal, deschis și constituie un centru economic important atât pentru statele membre cât și pentru economia mondială în ansamblu. Efectul creșterii eficienței economice în procesul integrării, este însoțit și de alte fenomene: intensificarea concurenței, creșterea puterii de negociere a grupărilor integraționiste, transformări structurale care atenuează diferențele între state, etc.

Variantă 98

1. Integrarea economică reprezintă ansamblul proceselor prin care două sau mai multe țări realizează un spațiu economic comun mai eficient. UE reprezintă cea mai avansată formă de integrare economică, vecinătatea statelor facilitează integrarea, granițele comune și apropierea statelor fiind factori extrem de importanți în realizarea integrării.

2. Titluri mobiliare pot fi :

- a) acțiunile
- b) obligațiunile

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni, un contract social, cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate sau obținute prin activitatea economică. Prin libera inițiativă se exprimă dreptul proprietarului de a adopta decizii, de a se angaja în mod liber în acte economice pentru atingerea propriilor interese. Proprietatea privată este o sursă profundă de motivații pentru orice agent economic, concretizându-se în inițiativă, stimulare, responsabilitate, competență. Proprietatea privată garantează acel comportament economic în care milioane de agenți economici urmăresc realizarea unei activități eficiente, atât pentru fiecare proprietar în parte cât și pentru societate în ansamblu. Agenții economici devin atenți la semnalele pieței și își îndreaptă eforturile spre ceea ce este cu adevărat necesar și eficient, orientând resursele de care dispun spre acoperirea nevoilor sociale reale, spre promovarea cu prioritate a activităților.

În economia de piață agenții economici se implică în mod liber din punct de vedere juridic în activitatea economică; ei sunt independenți și egali în fața legii, își exercită liber dreptul de proprietate asupra bunurilor pe care le dețin, (forță de muncă, bani, bunuri marfare, titluri financiare, etc), se angajează tot în mod liber în acțiuni economice (legale) pe care le consideră concordante cu interesul propriu, își asumă în totalitate avantajele și riscurile deciziilor luate. Participarea la activitățile economice reflectă interesul agenților economici izvorât din proprietatea lor și are loc în modalități diferite de la o formă de proprietate la alta. Proprietatea privată reprezintă fundamentul libertății de acțiune, asigurând libera inițiativă a tuturor agenților economici de a urmări atingerea propriilor interese, în condițiile pe care le consideră cele mai avantajoase.

4. O bancă a obținut în anul 2007 un câștig (C_b) de 150.000 u.m., iar după acoperirea cheltuielilor administrative ($Chelt_0$) în valoare de 60.000 u.m., a rămas cu un profit (Pr_b) de 90.000 u.m. În anul următor, la aceleași cheltuieli administrative, câștigul bancar scade cu 10%. Profitul bancar, Pr_b , s-a calculat mai sus scăzând, din câștigul bancar, C_b , cheltuielile de funcționare ale băncii, $Chelt$:

$$Pr_b = C_b - Chelt$$

În 2007, profitul bancar a fost:

$$Pr_{b0} = C_{b0} - Chelt = 150.000 \text{ u.m.} - 60.000 \text{ u.m.} = 90.000 \text{ u.m.}$$

În 2008, profitul bancar a fost:

$$Pr_{b1} = C_{b1} - Chelt_1 = 90\%C_{b0} - Chelt = 135.000 \text{ u.m.} - 60.000 \text{ u.m.} = 75.000 \text{ u.m.}$$

Evoluția relativă a profitului bancar ($\Delta\%Pr$), a fost, în acest caz:

$$\Delta\%Pr_b = \frac{Pr_{b1} - Pr_{b0}}{Pr_{b0}} \times 100 = \frac{75.000 \text{ u.m.} - 90.000 \text{ u.m.}}{90.000 \text{ u.m.}} \times 100 = -16,66\%,$$

ceea ce indică o scădere relativă a profitului bancar, în T_1 , față de T_0 , de 16,66%.

5. Ca orice factor de producție, și factorul de producție muncă se asigură prin intermediul unei piețe specifice, aici purtând numele de piață a muncii, unde se întâlnește cererea de muncă salariată, din partea firmelor care angajează, și oferta de muncă, din partea posesorilor forței de muncă, oferită strict în condiții salariale. Cererea de muncă se exprimă pe domenii, calificări, grad de calificare, etc, și se comensurează în ore de muncă, locuri de muncă cu timp complet sau parțial în diferite proporții, sub alte forme indirecte, norme de muncă de diferite genuri, pe produse, pe timp, mixte, atipice.

Varianța 99

1. Pe piața primară a capitalurilor se vând și se cumpără titluri de valoare nou emise, iar prețul este ferm și coincide cu valoarea nominală.
2. Salariile se pot diferenția în funcție de :
 - a) caracterul muncii (grea, ușoară, de zi, de noapte, etc)
 - b) cantitatea muncii și rezultatele obținute

3. Pe piața monetară se întâlnesc cererea și oferta de monedă. Întâlnirea cererii cu oferta de monedă este realizată pe această piață prin intermediul băncilor, caselor de economii, fondurilor mutuale, caselor de pensii, de ajutor reciproc ș.a., care recompensează ofertanții de monedă pentru dreptul de a le folosi disponibilitățile bănești, dar și cer un comision (superior ratei de recompensare a ofertanților) celor care au nevoie de monedă sub formă de credit, comision care se realizează prin intermediul unui preț specific numit rată a dobânzii.. Pentru creditele acordate, băncile percep o dobândă, numită dobândă încasată sau activă; pentru cei care constituie depozite, banca le acordă o dobândă, numită , dobândă plătită sau pasivă. Dobândă încasată este mai mare decât dobândă plătită; din diferență se formează câștigul bancar. Câștigul băncii reprezintă diferența dintre dobândă încasată de bancă de la cei cărora le acordă credite, și dobândă plătită de bancă celor care constituie depozite. Din această sumă se acoperă cheltuielile de funcționare (administrative) ale băncii, iar partea care rămâne reprezintă profitul brut al băncii; după achitarea impozitului pe profit rămâne profitul net. Mărimea dobânzilor la credite și la depozite, și implicit mărimea câștigului bancar, depind de volumul resurselor bănești plasate, de rata dobânzii și de durata plasamentelor.

4. Se apreciază că în luna ianuarie un lucrător primea un salariu nominal (S_n) de 500.000 u.m; în luna februarie, față de luna ianuarie, prețurile bunurilor de consum (P), au crescut cu 10%, astfel că indicele prețurilor, $I_p=110\%$. Salariatul a primit însă un salariu nominal care permite păstrarea salariului real, indicele salariului real fiind deci $I_{SR} = 100\%$. Pentru a determina valoarea absolută a salariului real în luna februarie, putem calcula inițial indicele salariului nominal (I_{SN}), ca produs al indicelui salariului real (I_{SR}) și indicele prețurilor (I_p):

$$I_{SN} = I_{SR} \times I_p = 100\% \times 110\% = 110\%$$

Indicele salariului nominal se prezintă ca un raport procentual între valoarea nominală a salariului nominal în luna februarie și valoarea nominală a salariului în luna ianuarie:

$$I_{SN} = \frac{S_{N1}}{S_{N0}} \times 100 \Rightarrow S_{N1} = \frac{I_{SN} \times S_{N0}}{100} = \frac{110\% \times 500.000 \text{ u.m.}}{100} = 550.000 \text{ u.m.};$$

Modificarea absolută a salariului nominal este, prin urmare:

$$\Delta S_N = S_{N1} - S_{N0} = 550.000 \text{ u.m.} - 500.000 \text{ u.m.} = 50.000 \text{ u.m.}$$

5. Indiferent de tipul de plasament – sub formă de depuneri bancare, plasare în titluri de valoare, achiziționarea de bunuri imobiliare, obiecte prețioase sau opere de artă, nimeni nu este sigur de plasament său, nu poate crede că este anulat orice risc. Oricând o anumită situație economică sau socială poate deteriora investiția sa și veniturile așteptate. Este adevărat însă că există o gradualitate a riscului. De exemplu, riscurile asumate de deținătorii de titluri pe piața financiară diferă: acționarii se expun unui risc mai mare, ei nu pot primi dividende dacă firma nu realizează profit; deținătorii de obligațiuni se confruntă cu un risc mai redus, nerambursarea nefiind posibilă în cazul unor garanții de stat; există însă un anumit risc pentru cazurile în care obligațiunile au fost emise de firme.

Variantă 100

1. Combinarea factorilor de producție este operația tehnico-economică de unire a factorilor de producție în care cantitatea și calitatea fiecăruia sunt în funcție de bunurile ce urmează a fi produse, de cantitatea acestora și de alți parametri, astfel încât eficiența lor să fie maximă.

2. Creșterea masei monetare poate fi determinată de:
creșterea volumului valoric al bunurilor marfare
scăderea vitezei de rotație a banilor

3. Proprietatea reprezintă o relație între oameni, un contract social, cu privire la bunurile materiale, spirituale și de altă natură existente în societate sau obținute prin activitatea economică. Prin libera inițiativă se exprimă dreptul proprietarului de a adopta decizii, de a se angaja în mod liber în acte economice pentru atingerea propriilor interese. Proprietatea privată este o sursă profundă de motivații pentru orice agent economic, concretizându-se în inițiativă, stimulare, responsabilitate, competență. Proprietatea privată garantează acel comportament economic în care milioane de agenți economici urmăresc realizarea unei activități eficiente, atât pentru fiecare proprietar în parte cât și pentru societate în ansamblu. Agenții economici devin atenți la semnalele pieței și își îndreaptă eforturile spre ceea ce este cu adevărat necesar și eficient, orientând resursele de care dispun spre acoperirea nevoilor sociale reale, spre promovarea cu prioritate a activităților.

În economia de piață, agenții economici se implică în mod liber din punct de vedere juridic în activitatea economică; ei sunt independenți și egali în fața legii, își exercită liber dreptul de proprietate asupra bunurilor pe care le dețin, (forță de muncă, bani, bunuri marfare, titluri financiare, etc), se angajează tot în mod liber în acțiuni economice (legale) pe care le consideră concordante cu interesul propriu, își asumă în totalitate avantajele și riscurile deciziilor luate. Participarea la activitățile economice reflectă interesul agenților economici izvorât din proprietatea lor și are loc în modalități diferite de la o formă de proprietate la alta. Proprietatea privată reprezintă fundamentul libertății de acțiune, asigurând libera inițiativă a tuturor agenților economici de a urmări atingerea propriilor interese, în condițiile pe care le consideră cele mai avantajoase.

4. În luna mai, un lucrător primea un salariu nominal, Sn_1 , mai mare cu 20% față de salariul primit în luna aprilie (Sn_0), ceea ce determină un indice al salariului nominal $I_{SN} = 120\%$; în același interval de timp, prețurile bunurilor de consum (P) au crescut cu 40%, indicele prețurilor fiind $I_p = 140\%$. Pentru a determina evoluția relativă a salariului real ($\Delta\%SR$), calculăm mai întâi indicele salariului real:

$$I_{SR} = \frac{I_{SN}}{I_p} \times 100 = \frac{120\%}{140\%} \times 100 = 85,71\%$$

De unde rezultă modificarea relativă, a salariului real:

$$\Delta\%SR = I_{SR} - 100\% = -14,29\%$$

Salariul real în luna mai, față de aprilie, **scade** cu 14,29%.

5. Bursa de valori asigură transformarea rapidă a capitalului real în capital bănesc și invers, mobilizarea rapidă a unor importante resurse pentru activitatea de investiții. Bursa este o piață indispensabilă pentru transferarea unor capitaluri individuale dintr-o întreprindere în alta, sau dintr-o țară în alta. Bursa este un barometru sensibil al stării economiei, volumul tranzacțiilor și evoluția cursurilor reacționând brusc sau cu anticipație la diverse fenomene social – politice.