

ECONOMIE

-SUPPORT DE CURS-

Clasa a XI-a liceu, zi

An școlar 2020-2021, Semestrul I

PROF. CALANCE MĂDĂLINA

3. Cererea

Cererea individuală exprimă cantitatea dintr-un bun economic pe care un consumator dorește și poate să o achiziționeze într-o perioadă determinată de timp la prețul pieței.

Cererea totală sau cererea pieței se obține prin însumarea cererilor individuale referitoare la un anumit bun.

Cererea agregată sau globală exprimă ansamblul cererii din partea tuturor cumpărătorilor pentru toate bunurile și serviciile existente.

Cererea, ca volum, structura și nivel al cerințelor de consum, se schimbă de la o perioadă la alta, având, deci, un **caracter dinamic**.

Pentru ca o nevoie/dorință să se transforme în cerere este necesară îndeplinirea acestor două condiții:

- bunurile/serviciile dorite să aibă caracter de MARFĂ (bunuri marfare);
- cumpărătorul să aibă capacitate de plată (să își permită achiziția).

3.1 LEGEA CERERII

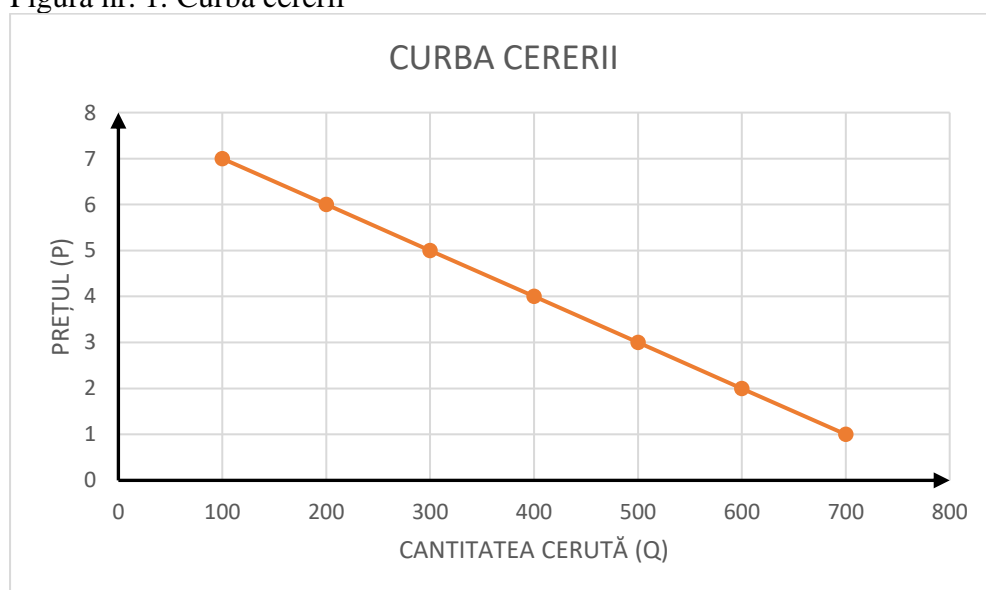
Între preț și cantitatea cerută există o **relație inversă**. Astfel, dacă prețul crește, cantitatea cerută dintr-un bun va scădea, iar dacă prețul scade, cantitatea cerută dintr-un bun va crește:

$$P \uparrow \Rightarrow C \downarrow$$

$$P \downarrow \Rightarrow C \uparrow$$

CANTITATE CERUTĂ (Q)	buc.	700	600	500	400	300	200	100
PREȚ (P)	lei	1	2	3	4	5	6	7

Figura nr. 1: Curba cererii



3.2 ELASTICITATEA CERERII

Elasticitatea exprimă modificarea cererii în funcție de factorii ce o influențează (preț și venitul) și **se măsoară cu ajutorul coeficientului de elasticitate** determinat ca raport între variația relativă (modificarea procentuală) a cantității cerute și variația procentuală (modificarea relativă) a factorului care o influențează.

Principalii factori care influențează cererea sunt:

1. prețul bunului/serviciului
2. venitul consumatorului
3. prețul altor bunuri
4. numărul de consumatori
5. preferințele consumatorilor
6. previziunea privind evoluția prețurilor și a veniturilor
7. sezonul etc.

Elasticitatea cererii în funcție de preț **arată reacția consumatorilor la modificarea prețului și se determină cu ajutorul coeficientului de elasticitate al cererii în funcție de preț ($Ke_{C/P}$)**.

Nivelul acestui coeficient ne arată cât s-a modificat cantitatea cerută la o variație de un procent a prețului.

$$Ke_{C/P} = -\frac{\Delta\%C}{\Delta\%P} = -\frac{\frac{C_1 - C_0}{C_0}}{\frac{P_1 - P_0}{P_0}} = -\frac{C_1 - C_0}{C_0} \cdot \frac{P_0}{P_1 - P_0}$$

$$\Delta C\% = \frac{C_1 - C_0}{C_0}$$

$$\Delta P\% = \frac{P_1 - P_0}{P_0}$$

unde:

$Ke_{C/P}$ = coeficientul de elasticitate al cererii în funcție de preț
 $\Delta C\%$ și $\Delta P\%$ = modificarea procentuală a cererii, respectiv a prețului

C_0 = cantitate cerută inițial, în T_0

C_1 = cantitatea cerută modificată (actuală, în T_1)

P_0 = preț inițial, în T_0

P_1 = preț modificat (actual, în T_1)

În funcție de preț, cererea poate fi:

1. elastică - atunci când $Ke_{C/P} > 1$ (adică $\Delta C\% > \Delta P\%$)
2. inelastică - atunci când $0 < Ke_{C/P} < 1$ (adică $\Delta C\% < \Delta P\%$)
3. cu elasticitate unitară - atunci când $Ke_{C/P} = 1$ (adică $\Delta C\% = \Delta P\%$)
4. perfect elastică - atunci când $Ke_{C/P} \rightarrow \infty$
5. perfect inelastică sau rigidă - atunci când $Ke_{C/P} = 0$

Problemă rezolvată:

În anul 2016 cantitatea cerută pentru bunul X era 2200 de bucăți, la prețul de 100 unități monetare; în aceeași perioadă a anului 2017, prețul bunului X a crescut cu 10 % iar cantitatea cerută a scăzut cu 50 de bucăți. Determinați coeficientul de elasticitate al cererii în funcție de preț pentru bunul X.

Rezolvare:

$$P_0 = 100 \text{ u.m.}$$

$$P_1 = 100 + 100 \cdot 10\% = 110 \text{ u.m.}$$

$$C_0 = 2200 \text{ buc.}$$

$$C_1 = 2200 - 50 = 2150 \text{ buc.}$$

$$\begin{aligned} Ke_{C/P} &= -\frac{\Delta\%C}{\Delta\%P} = -\frac{C_1 - C_0}{C_0} \cdot \frac{P_0}{P_1 - P_0} = -\frac{2150 - 2200}{2200} \cdot \frac{100}{110 - 100} \\ &= -\frac{-50}{2200} \cdot \frac{100}{10} = \end{aligned}$$

$$\boxed{Ke_{C/P} = 0,22}$$

Exercițiu rezolvat (Examenul de bacalaureat național 2017- Varianta 4)

2. Situația în care o creștere cu 10% a prețurilor determină o reducere cu 20% a cantității vândute reflectă o cerere:

- a. elastică
- b. perfect inelastică
- c. cu elasticitate unitară
- d. perfect elastică

$$Ke_{C/P} = -\frac{\Delta\%C}{\Delta\%P} = -\frac{-20\%}{10\%} = 2 \Rightarrow \text{Cerere elastică} \rightarrow \text{răspuns corect a)}$$

Exercițiu rezolvat (Examenul de bacalaureat național 2017- Model)

3. Cunoașterea elasticității cererii în funcție de preț pentru un bun economic este importantă pentru:

- a. consumator
- b. cumpărător
- c. producător = pentru că în funcție de evoluția cererii și a prețului bunului economic, producătorul se va orienta ce, cât și pentru cine să producă.
- d. debitor

Reprezentarea grafică a modificării cererii

Figura nr.2: Creșterea cererii (prețul constant, se modifică alte variabile: venitul, preferințele, sezonul etc.)

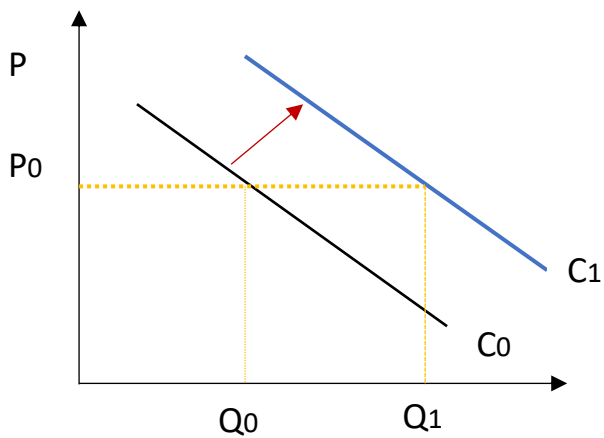
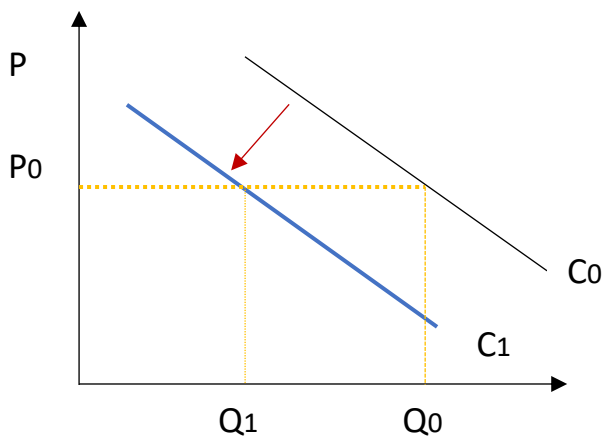
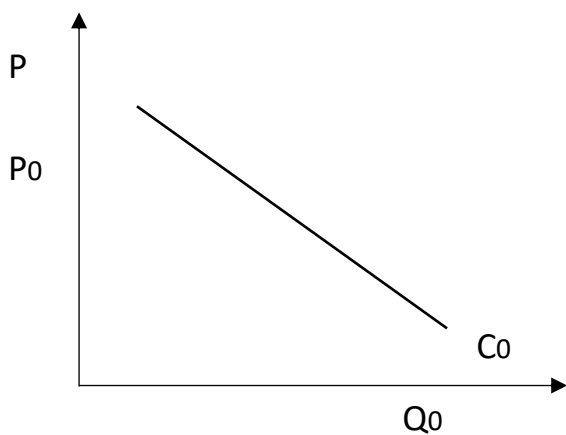


Figura nr.3: Scăderea cererii (prețul constant, se modifică alte variabile: venitul, preferințele, sezonul etc.)



TEMĂ: Încearcă să desenezi evoluția curbei cererii în cazul în care se reduce venitul consumatorilor!



Elasticitatea cererii în funcție de venit arată reacția consumatorilor la modificarea venitului de care dispun și se determină cu ajutorul coeficientului de elasticitate al cererii în funcție de venit ($Ke_{C/V}$).

Nivelul acestui coeficient ne indică cât s-a modificat cantitatea cerută la o variație de un procent în venitul consumatorilor.

$$Ke_{C/V} = \frac{\Delta\%C}{\Delta\%V} = \frac{\frac{C_1 - C_0}{C_0}}{\frac{V_1 - V_0}{V_0}} = \frac{C_1 - C_0}{C_0} \cdot \frac{V_0}{V_1 - V_0}$$

$$\Delta C\% = \frac{C_1 - C_0}{C_0}; \Delta V\% = \frac{V_1 - V_0}{V_0}$$

unde:

$Ke_{C/V}$ = coeficientul de elasticitate al cererii în funcție de venit
 $\Delta C\%$ și $\Delta V\%$ = modificarea procentuală a cererii, respectiv a venitului

C_0 = cantitate cerută inițial, în T_0

C_1 = cantitatea cerută modificată (actuală, în T_1)

V_0 = venit inițial, în T_0

V_1 = venit modificat (actual, în T_1)

De regulă, $Ke_{C/V}$ are valori pozitive, care deosebesc diferite categorii de bunuri:

1. $Ke_{C/V} < 0$: bunul X este "inferior"
2. $0 < Ke_{C/V} \leq 1$: bunul X este un "bun normal", obișnuit
3. $Ke_{C/V} > 1$: bunul X este "superior"

La fel ca și în cazul elasticității față de preț, cererea în funcție de modificarea venitului poate fi:

- a) **elastică**, atunci când $Ke_{C/V} > 1$
- b) **inelastică**, atunci când $1 > Ke_{C/V} > 0$
- c) **cu elasticitate unitară**, când $Ke_{C/V} = 1$

ATENȚIE:

a) *Bunuri "inferioare"* sunt acele bunuri pentru care efectul variației venitului este **negativ**: pe măsură ce crește venitul, individul își diminuează consumul de astfel de bunuri, înlocuindu-le cu bunuri de o calitate mai bună (pâine ieftină-pâine cu semințe, margarină-unt etc.)

b) *Bunurile "normale"* sunt acele bunuri pentru care efectul variației venitului este pozitiv: consumul acestora crește într-o proporție mai mică sau egală cu proporția creșterii venitului (îmbrăcăminte, electrocasnice etc.)

c) *Bunurile "superioare"* sunt acele bunuri pentru care efectul variației venitului este **pozitiv**, consumul acestora crescând într-o proporție mai mare decât sporul relativ al venitului; în aceasta categorie se pot include cea mai mare parte a celorlalte bunuri, care nu răspund celor trei nevoi primare: alimentație, îmbrăcăminte, locuință.

Să rezolvăm împreună:

1. Dacă prețurile cresc cu 10 % iar cantitatea cerută scade cu 20%, cererea este

$$Ke_{C/P} = -\frac{\Delta\%C}{\Delta\%P} = -\frac{-20\%}{10\%} = 2 \Rightarrow \text{cererea este elastică } (Ke_{C/P} > 1)$$

2. Dacă prețurile scad de la 30 u.m la 20 u.m iar cantitatea cerută crește de la 20 la 25 bucăți, cererea este

$$Ke_{C/P} = -\frac{C_1 - C_0}{C_0} \cdot \frac{P_0}{P_1 - P_0} = -\frac{25 - 20}{20} \cdot \frac{30}{20 - 30} = 0,75 \Rightarrow \text{cererea este inelastică } (Ke_{C/P} < 1)$$

3. La o creștere a venitului consumatorului cu 25%, cantitatea cerută crește cu 25%. Cererea este

$$Ke_{C/V} = \frac{\Delta\%C}{\Delta\%V} = \frac{25\%}{25\%} = 1 \Rightarrow \text{cererea este de elasticitate unitară, bun normal } (Ke_{C/V} = 1)$$

TEMĂ:

1. În situația în care pe piață prețul unei mărfi crește de la 100 la 120 de u.m., iar cererea zilnică se reduce de la 500 la 400 de unități există o cerere:

2. Elasticitatea cererii în funcție de venit este 1; cantitatea cerută se modifică de la 10 la 15 bucăți atunci când venitul crește de la 4000 la :

3. Dacă o reducere a prețului unui bun de 1% determină o creștere a cantității cerute din acel bun cu 3%, atunci cererea este:

4. În condițiile în care majorarea prețului unui bun cu 0,25% determină o diminuare a cantității cerute cu 0,10%, atunci elasticitatea cererii față de preț este:

5. Dacă o creștere a venitului cu 5% antrenează o creștere a cererii pentru bunuri și servicii în proporție de 4%, elasticitatea cererii față de venit este:

6. Dacă o creștere cu 20% a taxelor de școlarizare conduce la o diminuare cu 10% a înscrierilor, elasticitatea cererii față de preț este:

7. Atunci când cererea pentru bunul A este de elasticitate unitară față de venit, dacă venitul crește de la 1,2 milioane lei la 2 milioane lei, iar cererea finală este de 2000 bucăți, cererea inițială era:

8. Atunci când coeficientul de elasticitate a cererii față de preț este 2, iar cantitatea cerută după modificarea prețului de la 10 la 20 de lei este 400 de bucăți, atunci cantitate cerută inițial a fost de:

9. La momentul t0 cererea pentru aparate de ras era de 10.000 bucăți. Care a fost coeficientul elasticității în raport de venit dacă la o creștere a veniturilor consumatorilor cu 10% cererea devine 12.000 bucăți ?

10. Pentru un bun X, o creștere a venitului cu 50% implică o creștere a consumului cu 40%. Bunul X este:

4. Întreprinzătorul, purtător al ofertei

Întreprinzătorul este persoana care inițiază și dezvoltă o afacere, folosind variate resurse (financiare, materiale, umane, informaționale, timp, bani, energie, creativitate etc.) în scopul obținerii unui profit cât mai mare.

Întreprinzătorul:

- creează bunurile/serviciile care servesc nevoile/dorințele consumatorilor
- combină factorii de producție (munca, natura, capitalul)
- își asumă riscul
- ia decizii cu privire la desfășurarea activității firmei și dezvoltarea/extinderea acesteia
- are ca obiectiv principal **OBȚINEREA PROFITULUI**

PRODUCȚIA= crearea de bunuri și servicii capabile să satisfacă nevoile/dorințele consumatorilor.

Scopul consumatorului= maximizarea utilității

Scopul producătorului= maximizarea profitului

4.1 PROPRIETATEA ȘI LIBERA INIȚIATIVĂ

Proprietatea reprezintă ansamblul relațiilor dintre oameni cu privire la bunurile materiale, spirituale sau de altă natură existente în societate/crete prin activitate economică.

Relația de proprietate uneori poate îmbrăca o formă scrisă (un contract de proprietate asupra unui imobil) alteleori poate fi subînțeleasă (ghiozdanul care aparține unui elev).

Atributele proprietății (drepturile de care se bucură proprietarul unui bun) sunt:

- **dreptul de posesiune**- dreptul de a avea/deține/stăpâni direct și nemijlocit bunul/bunurile care constituie obiectul relației de proprietate
- **dreptul de dispoziție**- dreptul de a dispune de bunul pe care îl deține așa cum crede de cuviință; în baza acestui drept proprietarul poate să închirieze, să vândă, să doneze, etc)
- **dreptul de folosință/utilizare**- este dreptul în baza căruia proprietarul poate să utilizeze bunul pe care îl deține așa cum crede de cuviință, pentru a-și realiza interesele.
- **dreptul de uzufruct**- dreptul proprietarului de a beneficia de rezultatele obținute prin folosirea bunurilor pe care le deține.

Proprietatea se prezintă sub forma unității a doua elemente: obiectul și subiectul proprietății. Obiectul proprietății este constituit de bunuri iar subiectul proprietății este reprezentat de proprietari: persoane fizice sau juridice, familii, sociogrupuri, organizații.

LIBERA INIȚIATIVĂ stă la baza **ECONOMIEI DE PIAȚĂ** și reprezintă libertatea agenților economici de a decide în conformitate cu interesele proprii. Astfel:

- producătorii au libertatea de a decide ce, cât, cum și pentru cine să producă- urmărind să-și satisfacă interesul propriu (maximizarea profitului);
- consumatorii sunt liberi să decidă de unde și ce cantitate achiziționează dintr-un bun economic, urmărind să obțină satisfacția maximă în consum.

4.2 FACTORII DE PRODUCȚIE

Factorii de producție reprezintă ansamblul resurselor atrase și utilizate pentru producerea de bunuri și servicii destinate vânzării. Se clasifică în:

1. FACTORI DE PRODUCȚIE PRIMARI	2. FACTORUL DE PRODUCȚIE DERIVAT	3. NEOFACTORI DE PRODUCȚIE
<p>Munca (L) este factorul activ și determinant al producției; acțiunea conștientă, specific umană, îndreptată spre un anumit scop.</p> <p>Natura (P) cuprinde: fondul funciar¹ (baza producției agricole), resurse de apă, resurse minerale, resurse cosmice.</p>	<p>Capitalul²(K)= ansamblul bunurilor rezultate din activități anterioare și utilizate pentru producerea de bunuri și servicii destinate vânzării (ca mărfuri pe piață).</p>	<p>Progresul tehnico-științific Capitalul uman Sistemul informațional Abilitățile întreprinzătorului Managementul firmei</p>

Exemple de bunuri de capital: mașini, utilaje, echipamente, instalații, clădiri, mijloace de transport, animale de muncă și de reproducție, materii prime, materiale, semifabricate.

Capitalul tehnic folosit în activitatea economică cuprinde două componente:

A. Capitalul fix

B. Capitalul circulant

A. CAPITALUL FIX participă la mai multe cicluri de producție, se consumă treptat³ și se înlocuiește la intervale mari de timp (mașini, utilaje, clădiri, animale de muncă și reproducție, plantații etc.).

Expresia financiară a uzurii capitalului fix este **AMORTIZAREA** (recuperarea treptată a cheltuielii cu achiziționarea elementului de capital). Cu ajutorul sumelor astfel recuperate întreprinzătorii constituie *fondul de amortizare* pe care îl vor folosi pentru înlocuirea elementelor de capital fix scoase din funcțiune.

$$A = \frac{K_f}{T}$$

unde:

A=amortizare

K_f =valoarea de cumpărare a capitalului fix

T= timpul de utilizare al capitalului fix

¹ terenuri arabile, pășuni, fânețe, vii, livezi etc.

² denumit și: capital tehnic, fizic, productiv, net, bunuri investiționale, bunuri de producție

³ consumarea capitalului fix constă în diminuarea treptată a calităților lui tehnice și se manifestă prin uzură (uzură fizică= deprecierea treptată ca urmare a utilizării sau a factorilor naturali și uzură morală= determinată de progresul tehnic)

B. CAPITALUL CIRCULANT se consumă în întregime într-un singur proces de producție, înlocuindu-se de fiecare dată (materii prime, materiale, combustibil, semifabricate, produse în curs de execuție).

Atenție:

- Capital tehnic **utilizat** ($K_{utilizat}$)= Valoarea capitalului fix (K_f)+Valoarea capitalului circulant (K_c) **$K_{utilizat} = K_f + K_c$**
- Capital tehnic **consumat** ($K_{cons.}$)= Valoarea capitalului fix consumat în perioada dată, adică amortizarea (A) + Valoarea capitalului circulant (K_c) **$K_{cons.} = A + K_c$**

4.3 PRODUCTIVITATEA ȘI EFICIENȚA ECONOMICĂ

PRODUCTIVITATEA unui factor de producție = volumul de producție (Q) realizat cu ajutorul acestuia în raport cu cantitatea consumată din acest factor (L, P, K).

PRODUCTIVITATEA MEDIE = producția obținută pe unitatea de factor de producție folosită.

$$W_L = \frac{Q}{L} = \frac{\text{producția realizată}}{\text{numărul de lucrători – ore folosite}}$$

$$W_K = \frac{Q}{K} = \frac{\text{producția realizată}}{\text{numărul de utilaje folosite}}$$

$$W_P = \frac{Q}{P} = \frac{\text{producția realizată}}{\text{suprafața utilizată}}$$

Exemplu: Care este productivitatea medie a muncii dacă 50 de muncitori execută 10 000 de piese?

$$W_L = \frac{Q}{L} = \frac{10\,000}{50} = 200 \text{ piese/muncitor}$$

Pentru a aprecia alegerea făcută în procesul de combinare a factorilor de producție, întreprinzătorii trebuie să urmărească evoluția a doi indicatori:

1. PRODUCTIVITATEA MARGINALĂ A FACTORILOR DE PRODUCȚIE = producția suplimentară obținută prin utilizarea unei cantități suplimentare dintr-un factor de producție:

$$W_{mg} = \frac{\Delta Q}{\Delta F_p} \text{ unde :}$$

W_{mg} = productivitate marginală

ΔQ = modificarea absolută a nivelului producției

ΔF_p = modificarea absolută a factorului de producție

- Productivitatea marginală a muncii $\Rightarrow W_{mg}L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$
- Productivitatea marginală a capitalului $\Rightarrow W_{mg}K = \frac{\Delta Q}{\Delta K}$
- Productivitatea marginală a pământului $\Rightarrow W_{mg}P = \frac{\Delta Q}{\Delta P}$

2. RATA MARGINALĂ DE SUBSTITUȚIE/SUBSTITUIRE a doi factori de producție= cantitatea necesară dintr-un factor de producție pentru a compensa reducerea cu o unitate a celuilalt factor astfel încât producția să rămână aceeași (de regulă factorul muncă este înlocuit de capital).

$$R_{ms} = -\frac{\Delta X}{\Delta Y} = -\frac{\text{Factorul care înlocuiește}}{\text{Factorul înlocuit}} = \frac{W_{mgY}}{W_{mgX}}$$

În funcție de modul în care contribuie la creșterea rezultatelor activităților economice, utilizarea factorilor de producție poate fi apreciată dintr-o dublă perspectivă:

- Creștere **extensivă** = atunci când se datorează creșterii **cantitative** a factorilor de producție (de exemplu: se utilizează mai mulți muncitori, deci crește cantitatea factorului de producție muncă).
- Creștere **intensivă** = atunci când se datorează creșterii **calitative** a factorilor de producție (de exemplu: se utilizează muncitori calificați- deci crește calitatea factorului de producție muncă).

4.4 Optimul producătorului

În mod similar situației consumatorului, optimizarea combinației de factori de producție va însemna, în cazul maximizării producției realizate cu doi factori de producție X și Y:

$\frac{W_{mgX}}{W_{mgY}} = \frac{P_x}{P_y}$ Raportul productivităților marginale ale celor doi factori este egal cu raportul prețurilor acestora!

Știind că încasările întreprinzătorului se determină ca produsul prețului de vânzare și a cantității vândute: $\hat{I} = P \cdot Q$ (Încasarea= prețul produsului · cantitatea vândută);

Știind că bugetul său de producție este produsul cantităților consumate din factorii de producție și a prețurilor acestora: $B = x \cdot P_x + y \cdot P_y$ (B = Bugetul de producție; x, y = cantitățile consumate din doi factori de producție);

Știind că Profitul este diferența dintre încasări (\hat{I}) și ce s-a cheltuit (B):

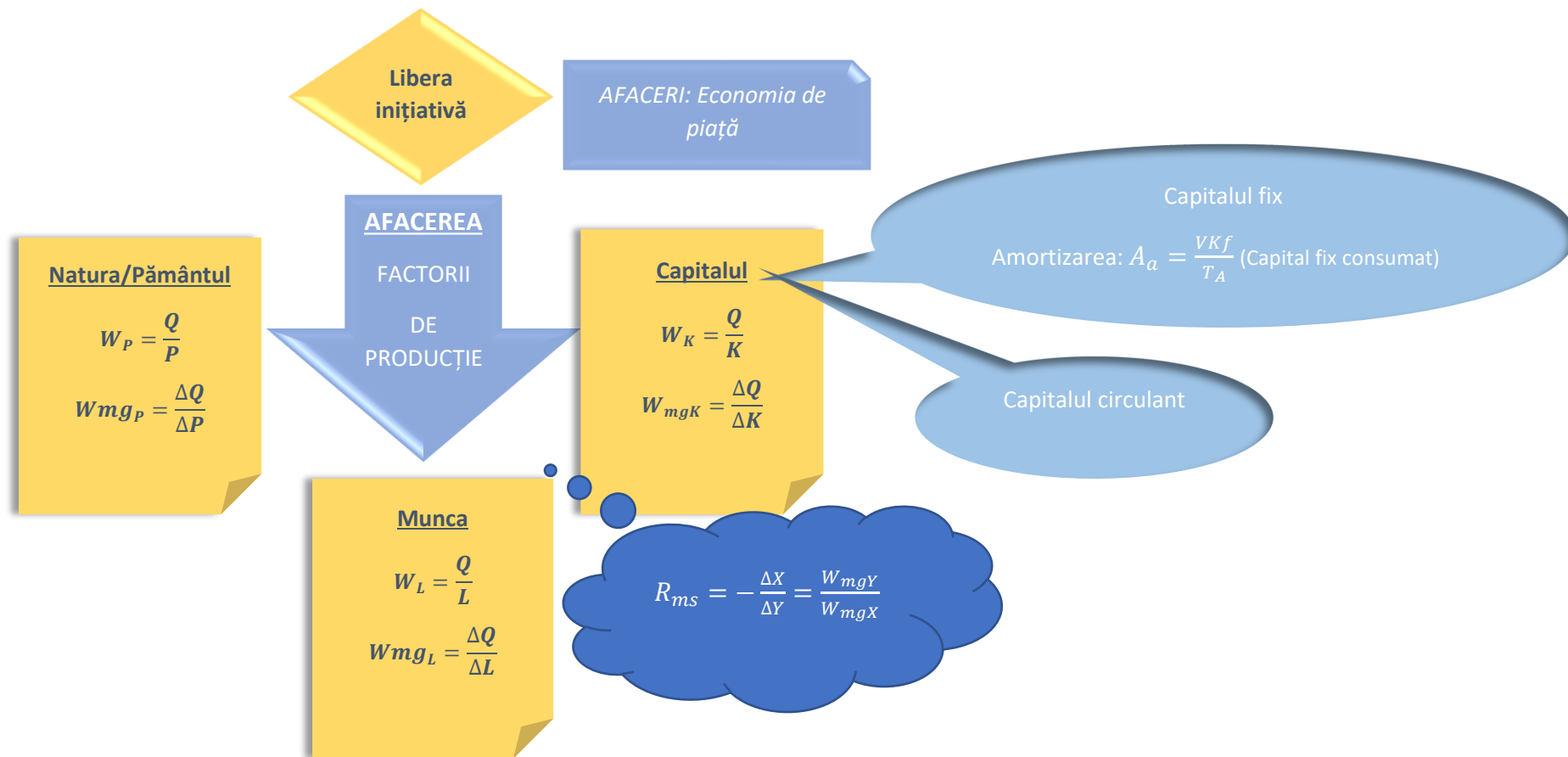
$\hat{I} - B =$ Profitul estimat

P= prețul produsului vândut; P x, y= prețul factorului de producție

OBIECTIVUL ÎNTREPRINZĂTORULUI VA FI MAXIMIZAREA PROFITULUI, RELAȚIA DE OPTIM A PRODUCĂTORULUI :

$$W_{mgX} \cdot P = P_x \quad \text{ȘI} \quad W_{mgY} \cdot P = P_y$$

SĂ LE PUNEM ÎN ORDINE!!!



Lista formulelor

Capitalul

K tehnic= K fix + K circulant

K utilizat= K fix utilizat+ K circulant utilizat

K consumat= K fix consumat+ K circulant consumat= Cheltuieli materiale

K fix consumat= Amortizarea

K circulant consumat= K circulant utilizat

Amortizarea

Amortizarea anuală:

$$A_a = \frac{VKf}{T_A} = \frac{\text{Valoarea capitalului fix}}{\text{Termenul de amortizare (ani)}}$$

Rata anuală a amortizării:

$$R_{a\%} = \frac{A_a}{VKf} \cdot 100$$

Valoarea rămasă de amortizat

$$V_{ra} = VKf - V_a$$

Productivitatea medie

$$W_L = \frac{Q}{L} = \frac{\text{producția realizată}}{\text{numărul de lucrători – ore folosite}}$$

$$W_K = \frac{Q}{K} = \frac{\text{producția realizată}}{\text{numărul de utilaje folosite}}$$

$$W_P = \frac{Q}{P} = \frac{\text{producția realizată}}{\text{suprafața utilizată}}$$

Productivitatea marginală

$$W_{mg} = \frac{\Delta Q}{\Delta(L, K, P)} = \frac{\text{sporul de producție obținut}}{\text{suplimentarea factorului}}$$

Rata marginală de substituție

$$R_{ms} = -\frac{\Delta X}{\Delta Y} = -\frac{\text{Factorul care înlocuiește}}{\text{Factorul înlocuit}} = \frac{W_{mgY}}{W_{mgX}}$$

Optimul producătorului

$\hat{I} = P \cdot Q$ (\hat{I} ncasarea= prețul produsului· cantitatea vândută)

$B = x \cdot P_x + y \cdot P_y$ (B = Bugetul de producție; x, y = cantitățile consumate din doi factori de producție)

$\hat{I} = B$ = Profitul estimat

$$\frac{W_{mgX}}{W_{mgY}} = \frac{P_x}{P_y}$$

$$W_{mgX} \cdot P = P_x \quad W_{mgY} \cdot P = P_y$$

P = prețul produsului; P_x, P_y = prețul factorului

FIȘĂ DE LUCRU

I. Completați spațiile punctate:

1. Proprietarul unui apartament cedează chiriașului dreptul de.....
2. Proprietatea privată reprezintă fundamentul.....
3. Factorul de producție activ și determinant al activității economice este.....
4. Capitalul tehnic al firmei se subdivide în capital fix și
5. Mașinile, utilajele și clădirile sunt elemente de capital.....

II. A sau F:

1. Animalele de tracțiune fac parte din capitalul fix al unei ferme agricole.
2. Uzura fizică este reprezentată prin deprecierea morală a elementelor de capital fix.
3. Amortizarea reprezintă costul uzurii capitalului tehnic.
4. Productivitatea medie a muncii se calculează prin raportarea producției la numărul de om-ore.
5. Productivitatea marginală este sinonimă cu utilitatea marginală.
6. Uzura morală apare sub incidența progresului tehnic.
7. Capitalul circulant este format din bunuri care participă la un singur ciclu de producție.
8. Capitalul tehnic este un factor de producție primar.

9. Uzura reprezintă deprecierea capitalului fix.
10. Rata marginală de substituire înseamnă raportul dintre capitalul fix și cel circulant.

III. Rezolvați problemele:

1. 50 de muncitori dintr-o fabrică execută 2000 de piese într-o zi. Care este productivitatea medie a muncii?
2. 10 utilaje produc 4000 de bucăți dintr-un produs de papetărie. Care este productivitatea medie?
3. În perioada t_0-t_1 producția de elastice de păr crește de la 2000 la 4200 iar numărul de lucrători de la 200 la 400. Care este productivitatea marginală a muncii?
4. De pe 5 ha de pământ se recoltează 900 de kg de sfeclă roșie. Proprietarul mai achiziționează 2ha, recolta în următoarea perioadă fiind de 1,2 t. Care este productivitatea marginală a factorului de producție pământ?
5. Calculați $W(L,K)$ pentru 100 bucăți produse și $W_{mg}(L,K)$ pentru 200 de bucăți. Calculați RMS pentru cei doi factori de producție utilizați și interpretați rezultatul!

(Q) Cantitatea	100	200
Munca (L)	4	8
Capitalul (K)	4	6

4.5 COSTUL DE PRODUCȚIE ȘI PROFITUL

A. **Costul de producție** reprezintă ansamblul cheltuielilor pe care le face întreprinzătorul/producătorul pentru producerea bunurilor și serviciilor destinate vânzării.

Clasificarea costurilor de producție

1. Din punct de vedere al factorilor de producție utilizați, costurile pot fi:

- **Costuri materiale (C_{mat})** - rezultate din consumul de capital: consumul de capital fix (Amortizarea- A) și consumul de capital circulant (K_c)

$$C_{mat}=A+K_c$$

- **Costuri salariale (C_s)** - rezultate din consumul factorului de producție muncă. Costurile salariale se împart în două categorii:

- Salarii pentru personalul direct productiv- care participă direct la procesul de producție (C_{sal d})
- Salarii pentru personalul indirect productiv- care nu participă la procesul de producție (C_{sal i})

$$C_{sal}= C_{sal d} + C_{sal i}$$

Costurile totale (CT)- suma tuturor cheltuielilor efectuate pentru producerea și desfacerea (vânzarea) bunurilor/serviciilor

$$CT= C_{mat} + C_{sal} + \text{alte cheltuieli}$$
$$CT= (A+K_c) + (C_{sal d}+C_{sal i}) + \text{alte cheltuieli}$$

2. După modul în care se modifică atunci când se modifică volumul producției:

- **Costuri fixe (CF)** - costuri care NU se modifică atunci când volumul producției crește sau scade.
- **Costuri variabile (CV)** - costuri care se modifică atunci când volumul producției crește sau scade.

TABELUL COSTURILOR

COSTURI	COSTURI FIXE (CF)	COSTURI VARIABILE (CV)	COST TOTAL(CT)
Costuri materiale(C_m)	A(amortizare) și Kc (combustibil pentru încălzire, energie pentru iluminat)	Kc (materii prime, materiale, energie pentru producție)	C_{mat} totale
Costuri salariale(C_s)	Salarii indirecte (C _{sal i})	Salarii directe(C _{sal d})	C_{sal} totale
Alte cheltuieli	Dobânzi, chirii etc.		Total alte cheltuieli
COST TOTAL	CF totale	CV totale	CT

Costurile medii (costurile unitare) sunt cheltuieli pe care întreprinzătorul le face pentru obținerea unei bucăți din cantitatea totală produsă.⁴ și se determină prin împărțirea costului total la cantitatea produsă:

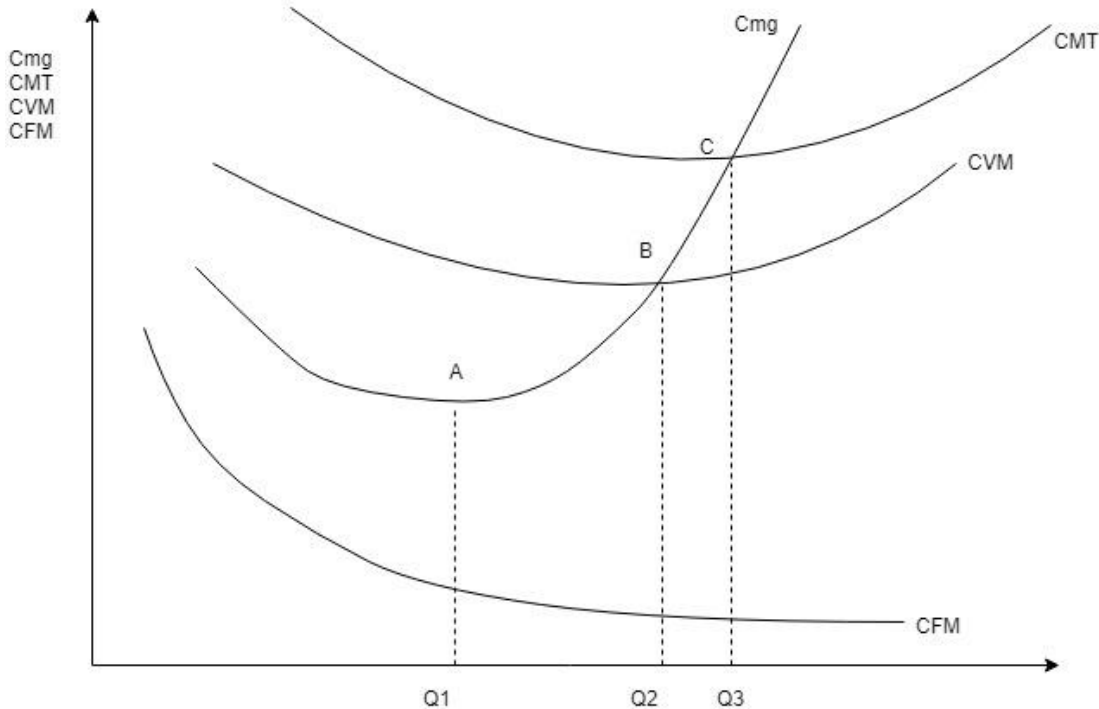
Costurile fixe medii → $CFM = \frac{CF}{Q}$
Costurile variabile medii → $CVM = \frac{CV}{Q}$
Costurile totale medii → $CTM = \frac{CT}{Q}$

Observație: Cu cât volumul producției crește, cu atât costurile medii sunt mai reduse:

- *costul fix mediu scade continuu pe măsură ce crește volumul producției (cheltuielile fixe se repartizează pe un volum din ce în ce mai mare de producție);*
- *costul variabil mediu și costul total mediu scad până la atingerea punctului de minim după care încep să crească.*

⁴ Determinarea costurilor medii este importantă pentru stabilirea prețului de vânzare

Figura nr. 4: Evoluția costurilor medii și marginal



POVESTEA COSTURILOR

Costul mediu (CMT) se diminuează până la punctul C, respectiv momentul în care firma realizează o producție egală cu Q3, apoi el începe să crească. Atunci când costul mediu atinge minimumul său, el este egal cu costul marginal (Cmg). La fel, costul variabil mediu (CVM) este minim în punctul B. Pentru o producție egală cu Q2, costul variabil mediu este minim și egal cu costul marginal. Costul marginal este minim în punctul A, respectiv punctul în care firma atinge un volum de producție egal cu Q1.

Din reprezentarea grafică rezultă că:

1. Dacă $Q < Q1$, costul marginal, costul mediu și costul variabil mediu se diminuează pe măsură ce producția crește. Costul marginal este inferior costului variabil mediu, iar acesta este inferior costului mediu;
2. Dacă $Q1 < Q < Q2$, costul marginal este crescător, dar rămâne inferior costului variabil mediu și costului mediu. Ultimele două costuri continuă să descrească pe măsură ce producția crește;
3. Dacă $Q2 < Q < Q3$, costul marginal este superior costului variabil mediu, inferior costului mediu, ultimul continuând să descrească, în timp ce costul variabil mediu devine crescător;
4. Dacă $Q3 < Q$, costul mediu și costul variabil mediu sunt crescătoare, iar costul marginal este superior fiecăruia dintre acestea.

Costul total al firmei va spori mai mult decât proporțional față de volumul producției din momentul în care elasticitatea costului în raport cu sporul producției este superioară lui 1:

$$E_{CT,Q} = \frac{\frac{\Delta CT}{CT}}{\frac{\Delta Q}{Q}} = \frac{\frac{\Delta CT}{\Delta Q}}{\frac{CT}{Q}} = \frac{\text{cost marginal}}{\text{cost mediu}}$$

Deci din momentul în care costul marginal devine superior costului mediu. La fel, costul variabil crește mai mult decât proporțional față de volumul producției, atunci când costul marginal este superior costului variabil mediu!

B. Profitul este excedentul încasărilor peste cheltuieli. Pr se determină ca:

1. **Masa profitului** \Rightarrow diferența între totalul încasărilor (cifra de afaceri) și totalul cheltuielilor (costuri de producție, costuri de distribuție, costuri de promovare etc.)

Pr brut = CA - CT, unde $CA = Q \cdot Pv$ (producție vândută \cdot preț de vânzare)

Pr net = Pr brut - Impozit pe profit; profitul net se mai numește și **profit admis**.

Pr/buc sau Pr unitar = Preț - CTM ($Pv - Cu$ sau $Pv - CTM$)

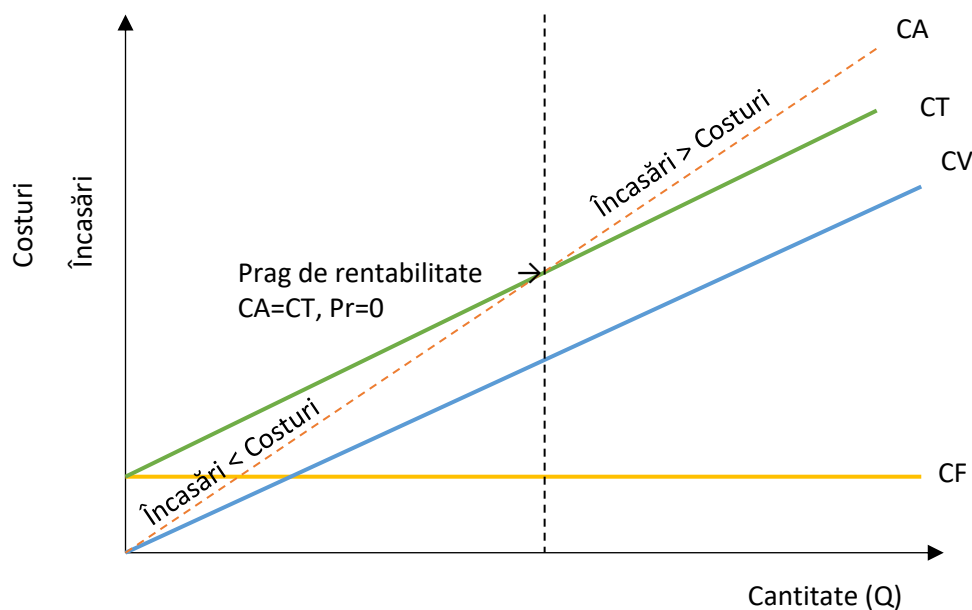
2. **Rata profitului** \Rightarrow arată procentul profitului din : încasări, cheltuielile efectuate sau capitalul utilizat:

$$R_{Pr} = \frac{Pr}{CA} \cdot 100 \quad R_{Pr} = \frac{Pr}{CT} \cdot 100 \quad R_{Pr} = \frac{Pr}{K_{ut}} \cdot 100$$

ATENȚIE: Rata profitului la costul de producție se mai numește și **rata rentabilității**.

PRAGUL DE RENTABILITATE AL FIRMEI este momentul în care aceasta începe să își recupereze investiția: costurile sunt egale cu încasările iar PROFITUL= 0

Figura nr. 5: Pragul de rentabilitate



Formele profitului:

1. După calea pe care a fost obținut:

- profit legitim/meritat - obținut în condițiile respectării prevederilor legale;
- profit nelegitim/nemeritat / nelegal-atunci când se realizează prin nerespectarea legii.

2. După conținutul profitului:

- profit brut - obținut prin diferența dintre încasări (venit sau cifră de afaceri) și costurile totale;
- profitul net - suma ce rămâne întreprinzătorului după plata impozitului pe profit.

$Pr_{net} = Pr_{brut} - Impozit\ pe\ profit$

3. După mărimea acestuia:

- profit normal, ordinar sau obișnuit - reprezintă suma minimă pe care un întreprinzător trebuie să o obțină pentru a fi stimulat să-și continue activitatea;
- supraprofitul (profit de monopol sau profit economic) - reprezintă un câștig suplimentar, peste cel normal, pe care îl obțin numai anumite firme ce dispun de unele avantaje față de concurenți (avantaje de cost, de preț, calitate, tehnologice, condiții naturale sau avantaje legislative, în cazul anumitor tipuri de monopol ș.a.).

Factori care influențează profitul $Pr = CA - CT$

1. costul producției
2. prețul de vânzare
3. volumul producției (Q)
4. structura producției
5. viteza de rotație a capitalului
6. mărimea veniturilor ce revin celorlalți posesori (salariu, rentă, dobândă)

Funcțiile profitului:

La nivel de firmă:

- reflectă raționalitatea activităților economice (încasările sunt mai mari decât costurile);
- argument în deciziile privind dezvoltarea, menținerea sau restrângerea unei activități;
- sursă de autofinanțare.

La nivel individual:

- stimulează inițiativa și creșterea eficienței;
- stimulează acceptarea riscului în activitatea economică.

La nivel macroeconomic:

- stimulează concurența;
- motor al dezvoltării economice și progresului social;
- alocarea eficientă a resurselor;
- cultivarea spiritului de economisire.

TEMĂ

I. Se dă tabelul:

Alternativa	Producția (buc.)	Costul fix (u.m.)	Costul variabil (u.m.)	Costul total (u.m.)	Venitul (u.m.)	Profitul (u.m.)
X	0					
Y	100			4000	4000	
Z	200	1000	4500			500
W	300		6000		7200	

A. Completați coloanele tabelului dat, precizând totodată formulele pe baza cărora ați realizat calculele.

B. Precizați alternativa care asigură atingerea pragului minim de rentabilitate a firmei, pornind de la datele din tabel, menționând totodată care este condiția acestui prag.

II. Rezolvați problemele:

1. Cifra de afaceri a unei firme este de 5000 de lei. Costul total este de 3000 de lei. Cantitatea vândută = 100 de bucăți. Care este prețul de vânzare? Calculați masa profitului și rata profitului la cost și la C.A!

2. O firmă produce 2000 de cutii de carton, la costul unitar de 1 leu. Cifra de afaceri obținută este de 2500 de lei. Calculați rata profitului la cifra de afaceri și la costul total!

3. O firmă produce 3000 de cutii de plastic, pe care le vinde la prețul de 1 leu bucata. Costurile salariale însumează 1000 de lei, iar cele materiale 800 de lei. Calculați costul total, costul unitar, masa profitului, profitul unitar, rata rentabilității!

4. Cifra de afaceri a unei firme este de 5000 de lei. Profitul firmei este de 1500 de lei. Cantitatea vândută = 100 de bucăți. Costurile fixe însumează 1000 de lei. Calculați costurile variabile și costul unitar, apoi rata profitului la cost!

C. OFERTA

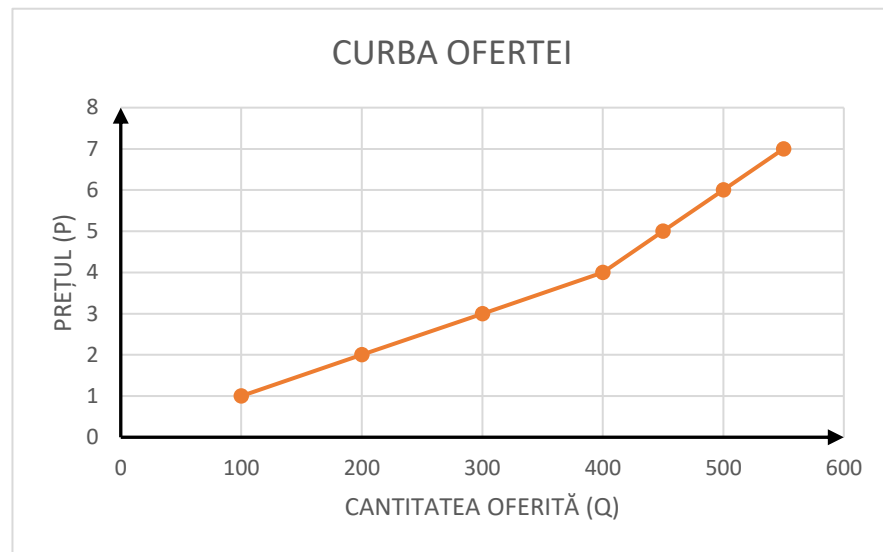
Oferta reprezintă cantitatea dintr-un bun economic pe care un întreprinzător o produce și o comercializează într-o perioadă de timp.⁵

Oferta individuală desemnează oferta unui producător individual pentru un bun economic, iar **oferta de piață** sau **oferta totală** rezultă din însumarea ofertelor producătorilor individuali ai unui bun sau serviciu.

Legea ofertei - între prețul de vânzare al bunurilor și cantitatea oferită este o relație directă: când prețul unitar al unui bun crește are loc extinderea (creșterea) ofertei, iar atunci când prețul scade are loc contracția (scăderea) ofertei.⁶

Figura nr. 6: Curba ofertei

PREȚ (P)	CANTITATE OFERITĂ
1	100
2	200
3	300
4	400
5	450
6	500
7	550



Factorii care influențează modificarea cantității oferite sunt:

- Prețul de vânzare pe piață al bunului sau serviciului
- Previziunile privind evoluția prețului de vânzare
- Nivelul tehnologiei
- Nivelul costului de producție al bunului
- Prețul de vânzare al altor bunuri
- Numărul firmelor care produc același bun
- Taxele și subsidiile⁷
- Condițiile social-politice și naturale.

⁵ Cantitatea produsă dar care nu este comercializată nu constituie oferta; astfel, dacă se produc 100 buc. dintr-un bun dar se oferă pe piață la vânzare 75 buc, oferta este 75 buc.

⁶ Atunci când prețul de vânzare al unui bun crește, producătorul va fi interesat să vândă o cantitate mai mare din acel bun pentru a-și maximiza profitul; iar atunci când prețul de vânzare al unui bun scade, producătorul va oferi o cantitate mai mică din acel bun pentru că profitul obținut va fi mic!

⁷Subsidiu= ajutor bănesc acordat de stat unei instituții, firme etc.

ELASTICITATEA OFERTEI

Modificarea cantității oferite ca urmare a modificării unuia sau mai multor factori de influență poartă numele de **elasticitatea ofertei** și poate fi evidențiată prin **coeficientul de elasticitate al ofertei** determinat ca raport între variația (modificarea) cantității oferite și variația (modificarea) factorului care o influențează.

Principalul factor care influențează cantitatea oferită este prețul de vânzare; elasticitatea ofertei în funcție de preț se determină cu ajutorul coeficientului de elasticitate al ofertei în funcție de preț:

$$Ke_{O/P} = \frac{\Delta\%O}{\Delta\%P} = \frac{O_1 - O_0}{O_0} \cdot \frac{P_0}{P_1 - P_0}$$

unde:

$Ke_{O/P}$ = coeficientul de elasticitate al ofertei în funcție de preț
 $\Delta O\%$ și $\Delta P\%$ = modificarea procentuală a ofertei, respectiv a prețului

O_0 = cantitate oferită inițial, în T_0

O_1 = cantitatea oferită modificată (actuală, în T_1)

P_0 = preț inițial, în T_0

P_1 = preț modificat (actual, în T_1)

În funcție de preț, oferta poate fi:

1. elastică - atunci când $Ke_{O/P} > 1$ (adică $\Delta O\% > \Delta P\%$)
2. inelastică - atunci când $Ke_{O/P} < 1$ (adică $\Delta O\% < \Delta P\%$)
3. cu elasticitate unitară - atunci când $Ke_{O/P} = 1$ (adică $\Delta O\% = \Delta P\%$)
4. perfect elastică - atunci când $Ke_{O/P} \rightarrow \infty$
5. perfect inelastică sau rigidă - atunci când $Ke_{O/P} = 0$

Problemă rezolvată:

Calculați coeficientul de elasticitate a ofertei în funcție de preț în situația în care:

În T_0 : prețul este de 200 u.m iar cantitatea oferită = 200 buc.

În T_1 : prețul este de 500 u.m iar cantitatea oferită = 600 buc.

Precizați formula utilizată pentru realizarea calculului și tipul de elasticitate corespunzător valorii coeficientului pe care l-ați determinat.

$$Ke_{O/P} = \frac{\Delta\%O}{\Delta\%P} = \frac{O_1 - O_0}{O_0} \cdot \frac{P_0}{P_1 - P_0}$$

$$Ke_{O/P} = \frac{600 - 200}{200} \cdot \frac{200}{500 - 200} = 1 \text{ (elasticitate unitară)}$$

$P_0 = 200$ u.m

$P_1 = 500$ u.m

$O_0 = 200$ buc.

$O_1 = 600$ buc.

Repere bibliografice:

- Ignat, I, Pohoăță, I, Luțac Ghe., Pascariu, G., *Economie politică*, Editura Economică, București, 2002;
- Ailenei, D., Bălan, E., *Economie*, Editura Humanitas, București, 2012;
- Lăcătuș M., Lăcătuș, G, *Economie*, Editura Corint, București, 2006;
- Gavrilă I, Tănase Ghiță P, Nițescu D., Popescu C., *Economie*, Editura Economică, București, 2006;
- Ioaneș, D., *Economie. Probleme rezolvate pentru bacalaureat, admitere la facultate*, Editura Universitară, București, 2007