

**KÖZGAZDASÁGI
ALAPISMERETEK
(ELMÉLETI GAZDASÁGTAN)
EMELT SZINT**

**PRÓBAÉRETTSÉGI VIZSGA
MEGOLDÓKULCS**

2015. február 14.

**STUDIUM GENERALE
KÖZGAZDASÁGTAN SZEKCIÓ**



I. Választásos, egyszerű rövid választ igénylő feladatok

Feleletválasztás

(6x2=12 pont)

| | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. |
| D | D | B | C | A | D |

II. Szöveges feladatok

1. Igaz-hamis állítások

(6x3=18 pont)

| Sorszám | I-H | Válasz |
|---------|-----|---|
| 1) | I | Ebben az esetben a fogyasztó optimális döntését az előny kiegyenlítődsége elve határozza meg, azaz $MU_x = MU_y = \dots$ |
| 2) | H | Az egyéni munkakínálati függvénynek van egy visszahajló szakasza, ahol a szabadidő felértékelődik a munkabérrel szemben. |
| 3) | H | A jelenértéket a piaci ér nem befolyásolja - a várható hozamok diszkontált értékétől függ. |
| 4) | I | A tőzsde, mint szervezet maga nem profitorientált, a résztvevői azonban igen. |
| 5) | H | A korlátozott területnagyság miatt rivalizálnak a fogyasztók egymással. Kizárhatóságot akkor feltételezünk, ha fizetni kell a termékért. |
| 6) | H | A folyó-tétel számlák jobb oldala a jövedelem beáramlását jelenítik meg (+), a felsorolt tényezők viszont a háztartások kiadásai, tehát a bal oldalon szerepelnek majd. |

2. Kiegészítés

(6x1=6 pont)

| A vizsgálandó függvény megnevezése | Fennálló összefüggés | A függvény jellemzője, nevezetes pontja |
|---|--|--|
| A határtermék függvény | ahol a termelési függvény konvexitást vált, ott | maximális |
| Az átlagtermék függvény | maximumában van az átlagtermék és határtermék függvény | metszés pontja. |
| A termelési függvény | a csökkenő hozadéki szférában | lassulva nő. |
| A határtermék függvény | amíg a termelés gyorsulva növekszik, addig | nő. |
| A termelési függvénynek | ahol a határtermék 0, | ott maximuma van. |
| A átlagtermék függvény | ahol a határtermék függvény nő, ott | nő. |

3. Elemző, értékelő feladat (3+2+2 pont)

Egy nemzetgazdaság két évről a következőket ismerjük:

| Termék | 2012 | | 2013 | |
|--------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| | Mennyiség (q_0) | Egységár (p_0) | Mennyiség (q_1) | Egységár (p_1) |
| A | 2200 | 180 | 2500 | 220 |
| B | 800 | 5000 | 720 | 5300 |
| C | 200 | 10 000 | 280 | 8500 |

a) Melyik évben lesz nagyobb a nominál GDP értéke?

$$GDP_{2012} = \sum q_0 \cdot p_0 = 2200 \cdot 180 + 800 \cdot 5000 + 200 \cdot 10\,000 = 6\,396\,000$$

$$GDP_{2013} = \sum q_1 \cdot p_1 = 2500 \cdot 220 + 720 \cdot 5300 + 280 \cdot 8500 = 6\,746\,000$$

2013. évi nominál GDP magasabb

(számítás 2 pont, jó válasz 1 pont)

b) Miben különbözik a reál GDP a nominál GDP-től? Tekintsük a 2012. évet bázis évnak. Hol mutatkozik majd eltérés?

2013. évi reál GDP értéke fog eltérni a 2013. évi nominál GDP-től, hiszen reál GDP esetén az adott évi termelési mennyiségeket a bázis évvel kell megszorozni.

(Szöveges válasz elég, 2 pont ha a mindkét kérdésre helyes válasz érkezett)

Számítás:

$$GDP_{2012} = \sum q_1 \cdot p_0 = 2500 \cdot 180 + 720 \cdot 5000 + 280 \cdot 10\,000 = 6\,850\,000$$

c) Hogyan írható le az árszínvonal növekedési üteme? Jelen esetben növekedés vagy csökkenés várható?

$$\frac{\sum q_1 \cdot p_1}{\sum q_1 \cdot p_0} = \frac{6\,746\,000}{6\,850\,000} = 0,9849$$

Mivel a 2013. évi reál GDP kisebb, mint a nominál GDP ezért az ár csökkenni fog.

(Képlet és szöveges válasz elég, 2 pont)

4. Párosítás (6 pont)

| | |
|--|----------|
| <i>Tartalmazza a termelés során felhasznált inputok vagy félkész termékek értékét.</i> | <i>D</i> |
| Az mutatja meg, hogy az adott a nemzetgazdaságnak mekkora az összes kibocsátása ($\Sigma(Q \cdot P)$). | D |
| Tartalmazza a külföldi polgárok által az országban realizált elsődleges jövedelmet. | B |
| Bele tartozik a bruttó beruházás. | A |
| Tartalmazza a folyó termelő felhasználást. | D |
| Magába foglalja az országba külföldről beáramló transzfereket. | D |
| A makrogazdaság éves eredményét tükrözi. | C |

III. Számítási feladatok

5. feladat (9 pont)

a) Meg van adva az $\frac{MU_s}{P_s}$ a 2. sorban, az MU-t kiszámoljuk ($580-300=280$), samba órák árát megkapjuk azzal a felírással, hogy $\frac{28}{P_s} = 0,28$. $P_s=1000$ Ft **(2 pont)**

b) Táblázat helyes kitöltése:

| Óra | TU_s | MU_s | $\frac{MU_s}{P_s}$ | TU_R | MU_R | $\frac{MU_R}{P_R}$ | TU_C | MU_C | $\frac{MU_C}{P_C}$ |
|-----|-------------|------------|--------------------|-------------|------------|--------------------|-------------|------------|--------------------|
| 1 | 300 | 300 | 0,3 | 280 | 280 | 0,224 | 300 | 300 | 0,2 |
| 2 | 580 | 280 | 0,28 | 530 | 250 | 0,2 | 550 | 250 | 0,17 |
| 3 | 840 | 260 | 0,26 | 750 | 220 | 0,176 | 750 | 200 | 0,13 |
| 4 | 1080 | 240 | 0,24 | 940 | 190 | 0,152 | 900 | 150 | 0,1 |
| 5 | 1300 | 220 | 0,22 | 1100 | 160 | 0,128 | 1000 | 100 | 0,067 |
| 6 | 1500 | 200 | 0,2 | 1230 | 130 | 0,104 | 1050 | 50 | 0,033 |
| 7 | 1680 | 180 | 0,18 | 1330 | 100 | 0,08 | 1050 | 0 | 0 |
| 9 | 1950 | 135 | 0,135 | 1470 | 70 | 0,056 | 1000 | -25 | -0,017 |

(TU oszlopokért 0,5 pont adható, MU és MU/P oszlopokért 1 pont – összesen **6 pont**)

Enci Gossen II. törvénye szerint 6 órát sambázik, 2 órát rumbázik és 1 órát cha-cha-cházik.
(2 pont – Gossen II. alkalmazása + szöveges válasz)

6. feladat

a) $TC = Q^3 - 10Q^2 + 30Q + 1000$

$$FC = 1000$$

$$AFC = \frac{1000}{Q}$$

$$AVC = Q^2 - 10Q + 30$$

Q=10, akkor:

$$FC=1000$$

$$VC=300$$

$$TC=1300$$

$$AFC=100$$

$$AVC=30$$

$$MC=130$$

$$AC=130$$

b) A 10. gyerek zsúrnál lesz fedezeti pontban, mivel az előző feladatban kiszámoltuk, hogy MC és AC 130 ennél a mennyiségnél.

c) $MR=MC$
 $830 = 3Q^2 - 20Q + 30$
 $Q=20$ –at teremel.

$$TR = 20 \cdot 830 = 16600$$

$$TC = 5600$$

$$T\pi = 11000$$

7. feladat

a) Keresleti és kínálati függvény egyensúlyából meghatározható az outputpiaci ár (1 pont)

$$2P + 1000 = 2800 - P$$

$$P = 600$$

Input piaci optimum: $MP_L \cdot P = P_L$ (1 pont)

$$\frac{30}{\sqrt{L}} \cdot 600 = 4500$$

$$\sqrt{L} = 4$$

$$L = 16 \text{ (1 pont)}$$

Behelyettesítés a termelési függvénybe (1 pont)

$$Q = 60 \cdot 40 = 240$$

b) $TR = P \cdot Q$

$$TR = 240 \cdot 600 = 144\,000 \text{ (1 pont)}$$

$$TC=VC+FC= P_L \cdot L + FC \text{ (1 pont)}$$

$$TC=4500 \cdot 16 + 28\,000 = 100\,000 \text{ (1 pont)}$$

$$T\pi = 144\,000 - 100\,000 = 44\,000$$

Megéri Áronnak (1 pont)

8. feladat

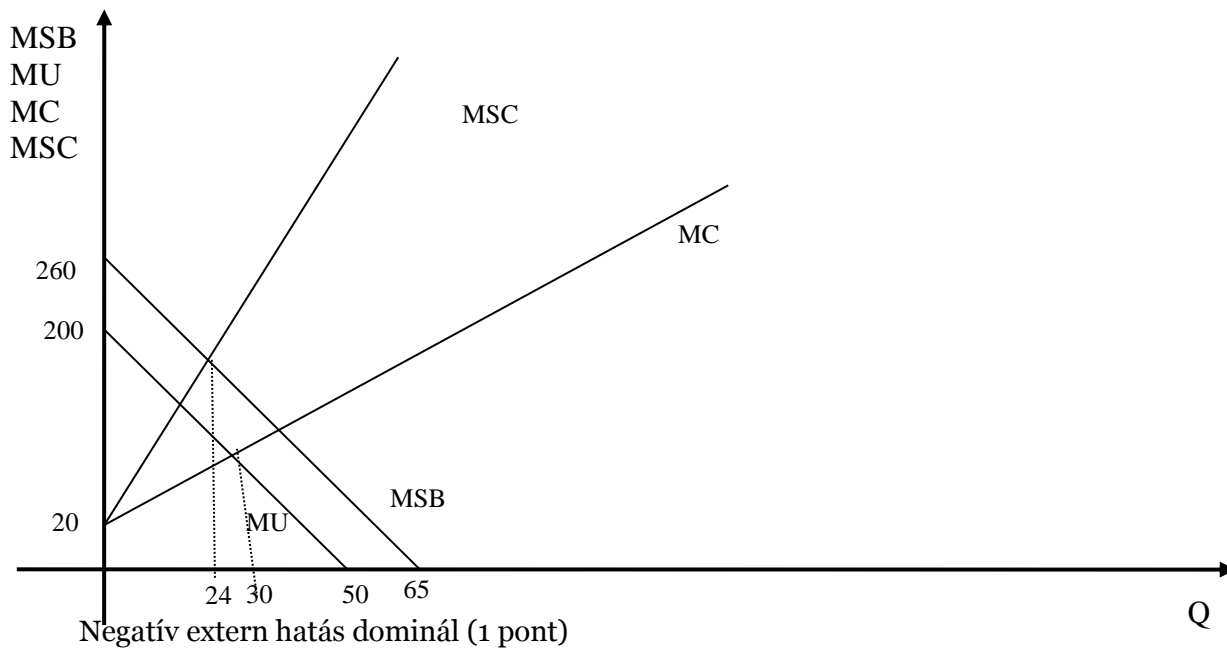
a)

$$MU = 200 - 4Q \quad MSB = 260 - 4Q$$

$$MC = 20 + 2Q \quad MSC = 20 + 6Q$$

Helyes függvény felírás 1 pont

Helyes ábra (Q_T és Q_P) 2 pont



b) Jóléti veszteség: $\frac{(MSC(30) - MSB(30)) \cdot 7}{2} = 180$ (Számítás 2 pont, ábra 1 pont)

c) Az önkormányzat adót vet ki Matyira (1 pont)

Adómértéke: $|MU(24) - MC(24)| = 36$ (1 pont, ábrán jelölés 1 pont)

9. feladat

a) $Y = C + S$

$$Y_1 = 1200 \rightarrow C_1 = 1200 - 40 = 1160$$

$$Y_2 = 1600 \rightarrow C_2 = 1600 - 120 = 1480$$

1 pont

Egyenletrendszer:
$$\begin{aligned} 1160 &= C_0 + \hat{c} \times 1200 \\ 1480 &= C_0 + \hat{c} \times 1600 \end{aligned} \Rightarrow 320 = 400\hat{c} \Rightarrow \hat{c} = 0,8; C_0 = 200$$

2 pont

Egyensúlyi jövedelem kiszámítás:

$$Y^e = C + I = 200 + 0,8Y + 200$$

2 pont

$$0,2Y = 400 \rightarrow Y^e = 2000$$

$$\text{Fogyasztás: } C(2000) = 200 + 0,8 \times 2000 = 1800$$

Egyensúlyi jövedelem esetén a fogyasztás 1800.

b) $Y'_e = C + I' = 200 + 0,8Y + 400$

$$0,2Y = 600 \rightarrow Y_e = 3000$$

3 pont

$\Delta Y_E = 1000$, azaz az egyensúlyi jövedelem 1000-rel nőtt a beruházás növekedésének hatására.

c) A beruházási kereslet függ a kamatlábtól és a profitvárakozásoktól.

- A kamatlábbal fordított arányosságban áll, tehát magasabb i mellett kisebb a beruházás nagyságba, míg a profitvárakozásokkal egyenes arányosságban áll. **(1 pont)**
- A várakozások javulásával nő a beruházások iránti kereslet. **(1 pont)**

b: kamatérzékenység **(1 pont)**