

Próbaérettségi
NYÍLT PRÓBAÉRETTSÉGI NAP

2013. január 19.

MEGOLDÓKULCS
EMELT SZINT

I. Választásos, egyszerű rövid választ igénylő feladatok

Feleletválasztás

(6x2=12 pont)

1.	2.	3.	4.	5.	6.
C	C	E	D	E	A

II. Szöveges feladatok

1. Igaz-hamis állítások

(6x3=18 pont)

Sorszám	I-H	Válasz
1)	I	Lineáris MC esetén a monopólium pont a felét termeli, mint a tökéletesen versenyző piac. A tökéletes versenyben realizált fogyasztói többlet monopólium esetén 3 részre szakad; FT, TT és HTV, ahol a FT a TT fele, valamint megegyezik a HTV mértékével.
2)	I	Mindaddig érdemes növelni a tőkemennyiséget, amíg $r < IRR$, tehát $NPV > 0$, azaz a bevételek meghaladják a bekerülési költségeket.
3)	H	A kínálati függvény nagyon rövid (piaci időtáv) esetén tökéletesen rugalmas, hiszen piaci időtávon a vállalat nem képes növelni az értékesített mennyiséget, akárhogy is változik az ár. Csupán az értékesítés időpontjáról dönthet.
4)	I	Ezt a fajta paradox árhatást nevezzük spekulációs árhatásnak.
5)	I	Mivel az MC alatti területek VC értékét adják meg, így a $TT = TR - VC$, amibe a $VC = TC - FC$ képletet behelyettesítve, megkapjuk a $TT = T\pi + FC - t$.
6)	I	Ha az egyéni munkakínálati függvény visszahajló szakaszán vagyunk, akkor csökkenő jövedelemszint mellett az egyéni munkavállalók növelik a munkakínálatukat a függvény maximumpontjáig.



www.StudiumGenerale.hu

A Budapesti Corvinus Egyetem hivatalos előkészítője

2. Párosításás

(8x1=10 pont)

A vállalat csak eladási vagy vételi döntéssel tud reagálni a piaci eseményekre.	A
A termelés növelésének egyetlen korlátja, hogy a technikai színvonalat nem lehet megváltoztatni.	C
Ezen az időtávon a technológiai színvonal is megváltozhat.	D
A vállalatnak nincsenek a termelés volumenétől függő költségei.	A
A határköltség függvény konstans.	C
A vállalat csak magasabb ára mellett tudja növelni a kínálatát.	B
A vállalat kínálati függvénye erősen rugalmas.	C
Az átlagköltség függvény konstans is lehet.	C

3. Kiegészítés

(6x1=6 pont)

TMNóri mióta hazajött Franciaországból teljesen megszallottja lett a macaron nevű sütinek, így hobbijává vált a macaron piacának elemzése. Számításai alapján a macaron piacon túlkereslet van, vagyis a piacon érvényesülő ár **KISEBB**, mint az egyensúlyi ár.

A piaci mechanizmusok hatására a piaci ár **NŐ**, ennek hatására a termelők többlet **NŐ**, illetve a túlkereslet mértéke **CSÖKKEN**.

A macaron piacról kiderült, hogy serkenti a diákok tanulás iránti vágyát ezért, a diákok minden egyes ár mellett 10-zel növelik a fogyasztását, ennek hatására a macaron keresleti függvényének meredeksége **VÁLTOZATLAN MARAD**.

Mivel a hazai ételfesték gyár csődöt jelentett, a Magyar Cukrász Iparosok Országos Ipartestülete úgy döntött, hogy Franciaországból importálják az édes színezéket, ami megnövelte a költségeiket. Innentől minden egyes ár mellett már csak fele annyit hajlandók értékesíteni. A hír hallatán a sütipartyzánok megjelentek a piacon egy a macronhoz nagyon hasonló süteménnyel, így a macaronért a fogyasztók már csak minden ár mellett a felét voltak hajlandók megvenni. Ennek hatására a macaron piacon a fogyasztói többlet **CSÖKKEN**.

4. Elemző, értékelő feladat

(7x1=7 pont)

A kiinduló állapotban *A* termékkombináció *B* termékkombinációra cserélésének alternatív költsége **KISEBB** volt, mint *C* jószágkosár *D* jószágkosárra való cseréjének. Ebből az következik, hogy az *X* tengelyen pozitív irányba haladva – teljes kapacitás-felhasználást feltételezve – a gumikacsában kifejezett alternatív költség **NÖVEKSZIK**.

Az ideiglenes újítások következtében **Y TERMÉK/GUMIKACSA** előállítási technikáját tudták hatékonyabban növelni.

A végleges fejlettségi állapot kialakulásával megállapítható, hogy *C* kosár *D* kosárra cseréjének alternatív költsége **KISEBB** volt, mint *C'* *D'*-re váltásáé, valamint *B* pontból *E* pontba jutás alternatív költsége **NULLA**.

Megállapítható továbbá, hogy a **TLH** görbe konkáv, ami a **CSÖKKENŐ HOZADÉK** elvével magyarázható.

III. Számítási feladatok

5. feladat

(5+5+2=12 pont)

a) $I = P_j \cdot j + P_k \cdot k$ (1 pont)

$2k = j$ (1 pont)

↓

$$6000 = 150 \cdot 2k + 100k$$

↓

$k = 15$ (1 pont)

$j = 2k = 2 \cdot 15 = 30$ (1 pont)

Válasz: Nórika havonta 15 kekszet és 30 db joghurtot fogyaszt. (1 pont)

b) $P_{j0} = 150$ Ft/db

$P_{j1} = \frac{5}{3} \cdot 150 = 250$ Ft / db (1 pont)

$$6000 = 250j + 100k$$

↓

$k = 10$ (1 pont)

$j = 2k = 2 \cdot 10 = 20$ (1 pont)

$P_{j0} = 150$ Ft/db $Q_{k0} = 15$ db

$P_{j1} = 250$ Ft/db $Q_{k1} = 10$ db

$\varepsilon_{kPj} = \frac{10 - 15}{250 - 150} \cdot \frac{250 + 150}{10 + 15} = \frac{-5}{100} \cdot \frac{400}{25} = -0,8$ (1 pont)

↓

A joghurt és a keksz kiegészítő termékek, mivel ha nő a joghurt ára 1%-kal, a kekszből keresett mennyiség 0,8 %-kal csökken. (1 pont)

c) $P_{j0} = 150$ Ft/db $Q_{j0} = 30$ db

$P_{j1} = 250$ Ft/db $Q_{j1} = 20$ db

keresleti függvény általános képlete: $Q = a - b \cdot P$ (1 pont)

$30 = a - b \cdot 150$

$20 = a - b \cdot 250 \rightarrow a = 45 \quad b = 0,1 \rightarrow Q = 45 - 0,1 \cdot P$ (1 pont)



6. feladat

(7+3=10 pont)

a) A TV piacon az értékesített mennyiség: $Q = 980 - 2,5 \cdot 212 \rightarrow Q_{TV} = 450$ **(1 pont)**

A monopólium határbevételei függvénye: $D^{-1} : P = 392 - 0,4Q \rightarrow MR = 392 - 0,8Q$

(2 pont)

Mivel a változó költség függvény (VC) lineáris \rightarrow MC konstans $\rightarrow MC = 212 \rightarrow$

$MR = MC \rightarrow 212 = 392 - 0,8Q \rightarrow Q_M = 225$ **(3 pont)**

$D : P = 392 - 0,4 \cdot 225 \rightarrow P_M = 302$ **(1 pont)**

b)

$$HTV = \text{Társ.}T_{\text{mon}} - \text{Társ.}T_{TV} = \frac{(P_r - P_{TV}) \cdot Q_{TV}}{2} - \left[\frac{(P_r - P_{\text{mon}}) \cdot Q_{\text{mon}}}{2} - (P_{\text{mon}} - P_{TV}) \cdot Q_{\text{mon}} \right]$$

$$\begin{aligned} HTV &= \frac{(392 - 212) \cdot 450}{2} - \frac{(392 - 302) \cdot 225}{2} - (302 - 212) \cdot 225 = \\ &= 40500 - 10125 - 20250 = 10125 \end{aligned}$$

(3 pont)



7. feladat

(7+2+2+2=13 pont)

a) fedezeti pont $\rightarrow AC=P$

$$AC = \frac{TC}{Q} = 2Q + 4 + \frac{10}{Q} \quad \text{(1 pont)}$$

$$Q_M: MC=MR$$

↓

$$a - 2Q = 4Q + 4 \rightarrow Q = \frac{a-4}{6} \rightarrow a = 6Q + 4 \quad \text{(2 pont)}$$

$$P=AC$$

↓

$$2Q + 4 + \frac{10}{Q} = a - Q \rightarrow Q_M = 1,825$$

$$Q = \frac{a-4}{6} \rightarrow 1,825 = \frac{a-4}{6} \rightarrow a = 14,95$$

(3 pont)

A piaci keresleti függvény $\rightarrow D: P=14,95-Q$

(1 pont)

b) $Q_M = 1,825$

$$P_M = 14,95 - 1,825 = 13,125 \quad \text{(1 pont)}$$

Válasz: 300-at termel a vállalat 11,5-ös ár mellett. **(1 pont)**

c) Versenyző piacról van már szó, az ár adott, tehát a kereslet kiszámítása:

$$9 = 14,95 - Q \rightarrow Q_{TV} = 5,95 \quad \text{(1 pont)}$$

Válasz: 5,95 db tortát értékesítenek így a vállalatok. **(1 pont)**

$$\text{d) } HTV = \frac{(13,125 - 9) \cdot (5,95 - 1,825)}{2} = \frac{4,125 \cdot 4,125}{2} = \frac{17,02}{2} = 8,5$$

(1 pont)

Válasz: 8,5 többlet keletkezik a társadalom számára.

(1 pont)



www.StudiumGenerale.hu

A Budapesti Corvinus Egyetem hivatalos előkészítője

8. feladat

(8+4+2=14 pont)

a) $760 = \frac{x \cdot 0,1}{1,2} \rightarrow x = 9120$ **(1 pont)**

Tehát 9120 eFt volt egy kötvény névértéke.

(1 pont)

Az első évben a hozam: $PV_1 = 760$ eFt

A második évben a hozam:

$$\left(\frac{9120 \cdot 0,12}{1,2^2} = 760 \text{eFt} \right) + \left(\frac{4147200 + 1440000}{1,2^2} = 3880 \text{eFt} \right) = 4640 \text{eFt}$$

(2 pont)

A harmadik évben a hozam:

$$\left(\frac{912 \cdot 0,144}{1,2^3} = 760 \text{eFt} \right) + \left(\frac{4972800 + 1728000 + 3840}{1,2^3} = 3880 \text{eFt} \right) = 4640 \text{eFt}$$

(2 pont)

A nettó jelenértéke a befektetésnek:

$$NPV = \Sigma PV - C_0$$

$$NPV = (760 \text{eFt} + 4640 \text{eFt} + 4640 \text{eFt}) - 9120 \text{eFt} = 920 \text{eFt}$$

Tehát ez a befektetés nyereséges lenne.

(2 pont)

b) A bérleti díjak jelenértéke a 3 évre:

$$PV = \frac{240}{1,2} + \frac{576}{1,2^2} + \frac{1036,8}{1,2^3} = 1200$$

$$PV = \frac{C}{r} + \left(\frac{C_1}{1+r} + \frac{C_2}{(1+r)^2} + \frac{C_3}{(1+r)^3} \right) \text{ az eladási ár, mivel a 3 év művelési díjat Lackó előre kéri.}$$

(2 pont)

$$10040 = \frac{C}{0,2} + \left(\frac{240}{1,2} + \frac{576}{(1,2)^2} + \frac{1036,8}{(1,2)^3} \right) \rightarrow C = 1768$$

$C=1768$ eFt lesz tehát az eladási ár számításához használt földjáraadék mértéke, hogy a bevétel megegyezzen a kötvény pakettből származóval.

(2 pont)

c) Az örökölt földterület bérbeadása éri meg jobban, mivel a területet örökölte és nem kellett bele pénzt fektetnie, tehát a teljes bevétel profitnak számít.

Jobban úgy járhatna, ha a földterület értékesítése mellett az ösztöndíját Áron ajánlatnak megvásárlásába fektetné, hiszen így mindkét befektetés nyereségét megkaphatná.

(2 pont)

