

MikMak for dummies :

Mikroökonómia



Készítette: Vöry

A BFC ajánlásával:



**BÁNÓCZY
FUN
CLUB**

A jegyzet azért készült, hogy minél többen, minél hatékonyabban átmenjete mikmak-ból. Én ezzel készültem fel a vizsgára, durván 70 oldalnyi kidolgozott példa(makróval együtt), a legtöbb gyakorlati típuspéldát lefedi. Elméleti rész nincs benne, hogy ha valakit az is érdekel, ajánlom az Andriska jegyzetet, de szerintem ez bőven elég egy megajánlott 3ashoz, vagy 4eshez. A példákban természetesen lehet hiba, ami át van húzva, az biztos, hogy az. A csillagozott zh feladatokra többnyire nincs megoldásom.

A makro része érkezik, amint lesz időm megint scannelgetni, megpróbálom makro zh előtt azért felrakni.

Jó tanács: Hajts megajánlott jegyre, sokkal egyszerűbb, mint a vizsga.

Tartalom:

- Jelölések + Képletek
- mikro.zip-es feladatok
- 5db régi zh kidolgozva

Jelölések

TC teljes költség

MC határköltség

P ár

π profit

TR teljes bevétel

Q mennyiség/output

K tőke P_K egységségi tőke ár

L munka

P_L egységségi munka ár

APL egységségi munkára jutó tőke mennyiség

Q^D keresleti f_Q

Q^S kínálati f_Q

AVC átlag változó költség

FC fix költség

VC változó költség

MPL munka határtermék

r kamatláb

ϵ rugalmasság

N vállalatok száma

MR határbevétel **

LTC hosszú távú teljes költség

$$LTC = LAC \cdot Q$$

MRS helyettesítési ráta

képletok

$TC(q) = \overbrace{h \cdot q^2 + h \cdot q}^{VC} + \overbrace{FC}^{konstans}$

 \rightarrow olyan összefüggést keresünk, ahol a q P -től függ, így kell rendezni

$TC = VC + FC = AC \cdot q$

- monopólium $MC = MR < P$
 - tökéletes verseny $P = MC = MR$
 - profitmax akkor van ha $MC = AVC$
- fedezeti pont \rightarrow
 $MC = AC = q$

• $TR = P \cdot Q$ (ár-input) = $AR \cdot Q$

• $\pi = TR - TC$

• $VC = P_L \cdot L$

Maximál = teljes mennyi változás Δq

• $FC = p_k \cdot k = AFC \cdot q$

• $APL = \frac{Q}{L} = \frac{P_L}{AVC}$

• $MPL = \frac{\Delta Q}{\Delta L}$

• $AVC = \frac{VC}{Q}$

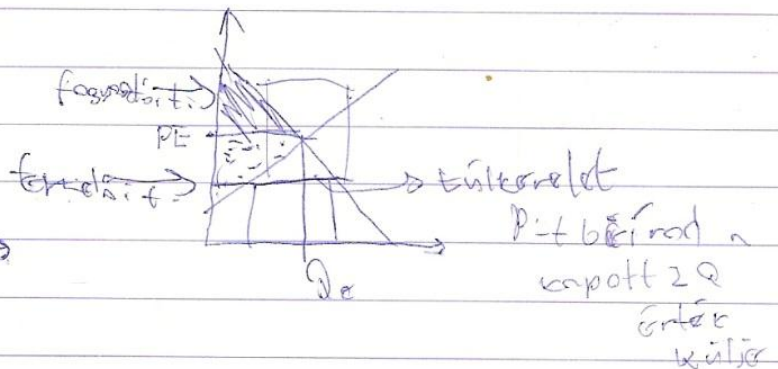
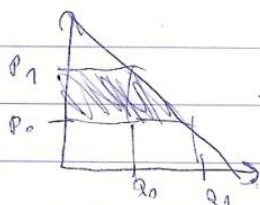
• megéri-e? $\frac{1. \text{év}}{r+1} + \frac{2. \text{év}}{(r+1)^2} + \dots + \frac{n. \text{év}}{(r+1)^n}$ - befektetés
 + megéri \leftarrow annál éri meg

• $MC = TC'(q) = VC'(q)$

• $\epsilon = \left(\frac{Q_1 - Q_0}{P_1 - P_0} \cdot \frac{P_1 + P_0}{Q_1 + Q_0} \right)$

• $N = \frac{Q}{q} \rightarrow$ összes termelés
 \rightarrow egy vállalatra jutó termelés

Függési többlet



• $LTC = LAC \cdot Q$

• $LMC = \Delta LTC / \Delta Q$

• $|MRS| = \frac{y \text{ termék változása}}{x \text{ termék változása}}$

Feladat

① Tökéletes verseny

$$TC(q) = 2q^2 + 40q + 10000$$

$$MC(q) = 4q + 40$$

$$P = 400$$

$$\pi = ?$$

$$\cancel{P} = MC$$

$$400 = 4q + 40$$

$$360 = 4q$$

$$q = 90$$

$$\cancel{P} = 400$$

$$TR = 400 \cdot 90 = 36000$$

$$TC = \cancel{P} = 2 \cdot 90^2 + 40 \cdot 90 + 10000$$

$$\cancel{P} = 10000$$

$$\pi = TR - TC = 36000 - (10000) = 12000$$

Egyéni kíméleti faj

P-től függ Q-m rendezés

$$P = MC(q) = 4q + 40$$

$$400 = 4q + 40$$

$$4q + 40 = 0$$

$$q = -\frac{40}{4}$$

$$-4q = -\frac{P}{4} + 10$$

$$q = \frac{P}{4} - 10$$

②

$$Q = 10 \sqrt{k \cdot L}$$

$$k_0 = 25$$

$$P_L = 200$$

$$P_k = 1000$$

$$Q = 120$$

$$TC = ?$$

$$TC = VC + FC$$

$$120 = 10 \cdot \sqrt{25 \cdot L}$$

$$120 = 50 \sqrt{L}$$

$$24 = \sqrt{L}$$

$$L = 576$$

$$VC = P_k \cdot L$$

$$FC = P_k \cdot k$$

$$TC = \frac{200 \cdot 576}{50} + 1000 \cdot 25 = 126152$$

$$Q = 120$$

$$APL = \frac{Q}{L} = \frac{120}{576} = 2083$$

② Törökletes verseny $MC = 10Q$

$$MC = MR = PL$$

$$Q^D = 1000 - 2p$$

$$Q^S = 100 + 4p$$

$$AVC = 5Q$$

$$FC = 1000$$

$$MC = 10Q$$

$$\downarrow PL = 10Q$$

$$AVC = \frac{VC}{Q} = 5Q$$

$\pi = ?$

$$\pi = TR - TC$$

$$\downarrow$$

$$p \cdot Q$$

$$\downarrow$$

$$FC + VC$$

$$1000 - 2p = 100 + 4p$$

$$900 = 6p$$

$$p = 150$$

$$PL = 10Q$$

$$150 = 10Q$$

$$\underline{Q = 15}$$

$$TR = 150 \cdot 15 = 2250$$

$$TC = FC + VC$$

$$TC = 1000 + VC$$

$$AVC = \frac{VC}{Q} = 5Q$$

$$\frac{VC}{15} = 5 \cdot 15$$

$$VC = 1125$$

$$TC = 2125$$

$$\pi = 2250 - 2125 = \underline{\underline{125}}$$

Micro f.a
Micro f.a
Micro beszel
Micro pool

$$\textcircled{4} \quad TC(q) = 5q^2 + 30q + 4500$$

$$P = 480$$

$$MC = 10q + 30$$

tökéletes verseny

$$P = MC = MR$$

$$\pi = ? \quad q = ? \quad AVC = ?$$

$$\pi = TR - TC$$

↓ ↓
P · Q FC + VC

$$480 = 10q + 30$$

$$450 = 10q$$

$$q = 45$$

$$TC = 5 \cdot 45^2 + 30 \cdot 45 + 4500 = 15975$$
$$TR = P \cdot Q = 21600$$

$$\pi = 21600 - 15975 = 5625$$

$$AVC = \frac{VC}{Q} = \frac{5q^2 + 30q}{q} = 5q + 30 = AV$$

0041

monopolium, p

⑤ $FC = 2000$
 $P = 5000 - Q$
 $(MR = 5000 - 2Q)$
 $Q^* = 1900$

monopolium $MC = MR$
profitmax $MC = AVC$

$\pi = ?$ $TR - TC$
 $\downarrow \quad \downarrow$
 $P \cdot Q \quad VC + FC$
 \downarrow
 $P \cdot L$

$Q^* = 1900$
 $P = 5000 - 1900 = 3100$

$\pi = (1900 \cdot 3100) - (\dots + 2000)$

$MR = MC = AVC$

$5000 - 2Q = \frac{VC}{Q}$

~~$VC = 5000Q - 2Q^2$~~

$3000 = \frac{VC}{1900}$

~~$VC = 3000 \cdot 1900$~~

$T = 5000000 - 3002000 = 1998000$

$$\textcircled{6} \quad r = 0,2$$

A 3 évrre +60 e/év

$$A \quad \frac{60}{1,2} + \frac{60}{(1,2)^2} + \frac{60}{(1,2)^3} = 175,3$$

60 49,4 35,5

$$B = A + \frac{60}{(1,2)^4}$$

$$\text{különbség} = 28,93$$

$\textcircled{7}$ Beruhítás 5000

1 évrre 2000

2 évrre 3000

$$r = 0,2$$

$$\frac{2000}{1,2} + \frac{3000}{1,2^2} - 5000$$

$$(2000 + 2500) - 5000 = -500 \quad \text{Népf}$$

$$\textcircled{8} \quad Q^D = 5500 - 50P$$

$$Q^S = 100P - 2300$$

egyensúly $Q^D = Q^S$

$$5500 - 50P = 100P - 2300$$

$$7800 = 150P$$

$$P = 52$$

$$Q = 2900$$

$$⑨ \quad Q = 20\,000 - 4P$$

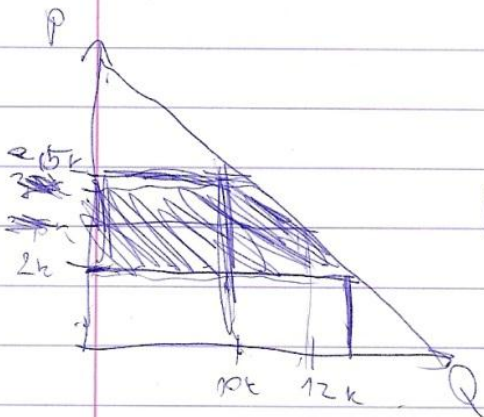
$$P_1 = 2000 \quad Q_1 = 12000$$

$$P_2 = 2500 \quad Q_2 = 10000$$

$$\epsilon = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_2 + P_1}{Q_2 + Q_1}$$

$$\epsilon = \frac{2000}{500} \cdot \frac{4500}{22000} = 0,8181$$

Fogyasztói többlet.



$$(500 \cdot 10000) + \left(\frac{2000 - 500}{2} \right)$$

Fogy többlet 5500000

$$⑩ \quad P^D = 9500 - 4Q^D$$

$$P^S = 2000 + Q^S$$

$$9500 - 4Q = 2000 + Q$$

$$7500 = 5Q$$

$$Q = 1500$$

$$P_e = 3500$$

$$TC = 25q^2 + 500q + 10000 \quad \text{Ez kérvényre kell.}$$

$$MC = TC' = 50q + 500$$

$$25q^2 + 500q + 19500 = 50q + 500$$

$$25q^2 + 450q + 9500 = 0$$

$$\frac{-450 \pm \sqrt{450^2 - 4 \cdot 25 \cdot 9500}}{50}$$

$$P_e = MC$$

$$3500 = 50q + 500$$

$$\cancel{3000 = 50q} \quad 3000 = 50q$$

$$\cancel{90000} \quad q = 60$$

$$25q^2 + 500q + 10000 = 3500$$

$$25q^2 + 500q + 6500 = 0$$

$$\frac{-500 \pm \sqrt{500^2 - 4 \cdot 25 \cdot 6500}}{50}$$

$$N = \frac{Q}{q} = \frac{1500}{60} = 25$$

$$(21) \quad MC = 200 + 2Q$$

$$P = 2000 - Q$$

$$Q_{\text{Monopol}} = \cancel{450} \quad 450$$

$$a) \quad P_{\text{monopol}} = 2000 - 450 = 1550$$

$$b) \quad Q_{\text{ök}} = P_{\text{ök}} \quad 200 + 2Q = 2000 - Q$$

$$3Q = 1800$$

$$Q_{\text{ök}} = 600$$

$$P_{\text{ök}} = 2000 - 600 = 1400$$

b) A beruházást a vállalat max hány ezer Ft-ot lenne hajlandó befektetni:

(13) $Q = 10\sqrt{K \cdot L}$

$K_0 = 9$

$P_K = 30$

$P_L = 10$

$Q = 120$

$120 = 10\sqrt{9 \cdot L}$

$120 = 30\sqrt{L}$

$4 = \sqrt{L}$

$L = 16$

AVC? $\rightarrow AVC = \frac{VC}{Q}$ $\rightarrow \frac{P_L \cdot L}{Q}$

$VC = 16 \cdot 10 = 160$

$AVC = \frac{160}{120} = 1.3$

(14) tv $Q^D = 5000 - 4p$

$Q^S = 6p - 1000$

MR=? $P_D = MR = MC$

$5000 - 4p = 6p - 1000$

$10p = 4000$

$p = 400 = MR$

b) $MC(q) = (q-5)^2$

$AVC = q^2 - 10q + 25$

tv. $P = MC = MR$

$600 = q^2 - 10q + 25 = (q-5)^2$

$q^2 - 10q - 575 = 0$

$\frac{10 \pm \sqrt{100 - 4 \cdot 1 \cdot (-575)}}{2}$

$\frac{10 \pm \sqrt{100 + 2300}}{2} = \frac{10 \pm \sqrt{2400}}{2} = \frac{10 \pm 49.0}{2}$

$\frac{10 + 49.0}{2} = 29.5$

$\frac{10 - 49.0}{2} = -19.5$

15) $P = 2700 - Q$
 $MR = 2700 - 2Q$
 $MC = 500$

$MC = MR$

$500 = 2700 - 2Q$
 $-2200 = -2Q$
 $Q = 1100$

$P = 2700 - 1100 = 1600$

~~$P_{tv} = 600$ $600 = 2700 - 2Q$
 ~~$2100 = -2Q$~~
 $Q_{tv} = 1050$~~

$MC = P_{tv}$
 $500 = 2700 - Q$

$2200 = Q$

16)

Bezahlungs		1. Jv	2.	3.	4.
A	520	100	100	300	200
B	300	60	70	100	200

$r = 10\%$

$A = -520 + \frac{100}{1,1} + \frac{100}{1,1^2} + \frac{300}{1,1^3} + \frac{200}{1,1^4} = -59,6$

$B = -300 + \frac{60}{1,1} + \frac{70}{1,1^2} + \frac{100}{1,1^3} + \frac{200}{1,1^4} = 29,03$

300 befristete: für jetzt 324 ist hier 115000

17) $P = 2000 - 50Q$

g)

$P_1 = 1000$

$P_2 = 500$

~~$1000 = 2000 - 50Q_1$~~

~~$500 = 2000 - 50Q_1$~~

~~$Q_1 = 38$~~

$1000 = 2000 - 50Q_1$

$-1000 = -50Q_1$

$Q_1 = 20$

$Q_2 \cdot 500 = 2000 - 50Q_2$

$-1500 = -50Q_2$

$30 = Q_2$

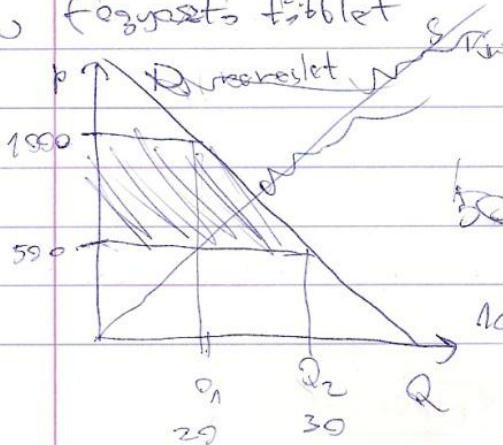
$\Sigma = \frac{Q_2 - Q_1}{P_2 - P_1} \cdot \frac{P_2 + P_1}{Q_2 + Q_1}$

$\Sigma = \frac{10}{-500} \cdot \frac{1500}{60} = -0,6$

$|\Sigma| = 0,6$

b) fogyasztó föbblet

területi csak maximál keresettel
keresettel



$500 \cdot 20 + \frac{500 \cdot 10}{2}$

$10000 + 2500 = 12500$

18

~~MC = 2q + 80~~
~~P = 500~~
~~P = MC~~

$$MC = 2q + 80$$

$$P = 500$$

$$P = MC$$

$$500 = 2q + 80$$

$$420 = 2q$$

$$q = 210$$

$$TR = 500 \cdot 210$$

$$TC = 210^2 + 80 \cdot (210) + 2000 =$$

$$\textcircled{a} \quad \pi = TR - TC = 105000 - 62900 = 42100$$

~~19~~

$$P = 3020 - Q^2$$

$$509 = 3020 - Q$$

$$-2520 = -Q$$

$$Q = 2520$$

\textcircled{a}

$$N = \frac{2520}{210} = 12$$

$$16 \quad P = 130 - 2Q$$

$$P = 10 + Q$$

$$10 + Q = 130 - 2Q$$

$$3Q = 120$$

$$Q = 40$$

(d)

$$40 \cdot 30 \Rightarrow 1200$$

(17)

$$P = 1200 - 0,5Q$$

monopolista

$$MR = MC$$

$$MR = 1200 - Q$$

$$TC = 1,5Q^2 + 80Q + 20000$$

$$MC = 3Q + 80$$

$$1200 - Q = 3Q + 80$$

$$4Q = 1120$$

$$Q = 280$$

$$P = 1060$$

$$TC = 117600 + 22400 + 20000$$

$$TC = 160000$$

$$\hookrightarrow MC = P$$

$$\cancel{1200 - 0,5Q = 3Q + 80}$$

$$3,5Q = 1120$$

$$Q = 320$$

$$1200 - 160 = 1040$$

$$P = 1040$$

$$Q = 320$$

Név:

Neptun kód:

ZH-k

I - Pót ZH

A ZH 15 kérdésből áll. Az első 9 kérdésnél 2-2 pontot szerezhetsz. A számítási feladatoknál minden kérdés három pontot ér. A maximális pontszám: 36 pont. Minden feladatnál öt válaszlehetőség közül egyet kell megjelölni, s ezt az alábbi táblázatba beírni. A táblázatba beírásra került betű már nem javítható! A számítási feladatokhoz mellékszámításokat kérünk. E nélkül nem kap pontszámot még a helyes eredmény bejelölésekor sem.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.

1. Egy gazdaság egyetlen erőforrása a föld, amelyet két célra, gabona és zöldség termesztésben hasznosítanak. Ha a művelhető földterület egyik évről a másikra csökken, akkor a termelési lehetőségek határát leíró görbe

- mindkét tengelymetszete kifelé tolódik.
- mindkét tengelymetszete befelé tolódik.
- egyik tengelymetszete kifelé, a másik befelé tolódik
- egyik tengelymetszete változatlan, miközben a másik tengelymetszet befelé tolódik
- egyik válasz sem helyes.

2. Az alábbiak közül melyik fogja előidézni a keresleti görbe balra tolódását a személyautók piacán?

- a személyautókat terhelő forgalmi adó növekedése
- a jogosítványt szerzők számának csökkenése
- a benzin árának növekedése
- a fogyasztók reáljövedelmének csökkenése
- a fentiek mindegyike

3. Ha egy termék keresletének árrugalmassága abszolút értékben nagyobb, mint egy, akkor árának növekedése esetén

- az eladók bevétele csökkenni fog
- az eladók bevétele nőni fog
- egyik előző válasz sem helyes
- az eladók bevétele változatlan
- az előzőek bármelyike előfordulhat

4. Megfigyeléseink szerint egyik évről a másikra a sportcipők kereslete 10 %-kal nőtt, miközben a sportcipők fogyasztóinak átlagjövedelme 20 százalékkal nőtt. Eszerint

- a vásárlók számára a sportcipő inferior jószág
- a sportcipők keresleti görbéje jobbra tolódhatott.
- a vásárlók nem lehettek racionálisak.
- A sportcipők kereslete árrugalmatlan
- a sportcipő a fogyasztók számára inferior jószág.

5. Tekintsük az alábbi 3 jószágkosarat (a termékek pozitív hasznosságúak)!

	X termék	Y termék
A	6	10
B	18	8
C	8	8

Ha A és C kosarak ugyanazon a közömbösségi görbén vannak, akkor.

- a B preferált A-hoz és C-hez képest is.
- A és C biztosan ugyanazon a közömbösségi görbén van, mint B.
- Lehet, hogy mindhárom jószágkombináció ugyanazon a közömbösségi görbén van.
- A és C is preferált B-hez képest
- Ennyi adatból! nem tudhatjuk a preferenciaviszonyt.

6. Tegyük fel, hogy Józsi zsebpénzéből csak szalámis zsemle és teát vásárol. Abban az esetben, ha 4 zsemle és 3 pohár teát vásárol, akkor mindkét termék esetében a határhaszon 10 egység. Egy zsemle ára 80 Ft, egy pohár tea ára pedig 50 Ft. Eszerint Józsinak

- az optimum eléréséhez több teát és kevesebb zsemle kellett volna vásárolnia
 - az optimum eléréséhez kevesebb teát és több zsemle kellett volna vásárolnia
 - a fogyasztási szerkezete éppen optimális
 - az optimum eléréséhez mind a teából, mind a zsemleből többet kellett volna vásárolnia
 - az optimum eléréséhez mindkettőből kevesebbet kellett volna vásárolnia
7. A rövid távú kínálati függvény a hosszabb távú kínálati függvényhez képest általában:
- rugalmasabb
 - rugalmatlanabb
 - azonos rugalmasság jellemzi a rövid és a hosszú távú kínálati függvényt
 - abszolút rugalmatlan
 - végtelen rugalmasságú
8. A csökkenő hozadék elve
- a termelés teljes tartományában érvényes
 - azt mutatja meg, hogy melyik az az inputmennyiség, ami után már nem érdemes növelni annak felhasználását
 - kifejezi a gazdaságilag hatékony erőforráskombinációkat
 - azt fejezi ki, hogy egy termelési tényező növekvő felhasználásakor a termelés egyre kisebb mértékben nő
 - egyik előző válasz sem helyes
9. Annál a termelési mennyiségnél, ahol a változó input határtermék görbéje metszi az átlagtermék görbét, ott
- a határtermék maximális
 - az átlagtermék maximális
 - a rövidtávú termelési függvénynek inflexió pontja van
 - a rövidtávú termelési függvény maximális
 - a határtermék 0.

Számítási feladatok:

10. A match boxok piacán a keresleti és kínálati függvények a következők:

$p = 650 - 0,2Q$, valamint $p = Q + 50$, ahol p egy db match box ára Ft-ban, Q pedig a mennyisége. A fogyasztói többlet nagysága:

- 5.000
- 50.000
- 75.000
- 25.000
- egyik sem

11. Egy vállalat gazdasági költsége 40 millió forint. A normálprofit nagysága 5 millió Ft, az amortizáció pedig 8 millió forint. A vállalat számviteli profitja 52 millió Ft árbevétel mellett:

- 13 millió Ft
 - 12 millió Ft
 - 17 millió Ft
 - 32 millió Ft
- e. egyik előző válasz sem helyes

12. Egy vállalat termelési függvénye: $Q = 5 \sqrt{KL}$. A vállalat rövid távon 25 egységnyi tőkét használ fel, amelynek ára 100. A munka egy egységének ára 20. Mekkora költséggel tud a vállalat 750 darab terméket előállítani?

- 18000
- 20500
- 32100
- 41500
- egyik előző válasz sem helyes

13-14. Egy kiskereskedő többek között dobozos sör és ropi forgalmaz. Jelenleg hetente 250 doboz sör, és 350 csomag ropi ad el 145(sör) és 120(ropi) Ft/csomag egységáron. A forgalom növelése érdekében a kereskedő a sör árát 130 Ft-ra csökkentette. Ennek következtében a sörből eladott mennyiség heti 325 dobozra nőtt, miközben a ropi eladott mennyisége 370 csomagra nőtt.

13. Mekkora a sör keresletének saját árrugalmassága?

- $0,2 < |e| < 0,5$
- $0,5 < |e| < 1$
- $1 < |e| < 2$
- $2,1 < |e| < 3$
- egyik sem

14. A rendelkezésre álló adatok alapján a kereskedőnek a két termék eladásából származó összbevétele

- nőtt
- csökkent
- nem változott
- a sörből származó bevétele nőtt, a ropiból származó pedig csökkent
- egyik előző válasz sem helyes

15. Egy fogyasztó két termékre (X és Y) költi 10.000 Ft-nyi jövedelmét. A fogyasztó preferenciái a következő határhaszon függvényekkel írhatók le: $MU_Y = 0,4x$ és $MU_X = 0,8y$. Optimális esetben mindkét jószágból pontosan ugyanakkora mennyiséget fogyaszt.

Ebben az esetben az x jószág ára

- megegyezik az y jószág árával
- kétszerese az y jószág árának
- fele az y jószág árának
- ötszöröse az y jószág árának
- egyik válasz sem helyes

10

$$P = 650 - 0,2Q$$

$$P = Q + 50$$

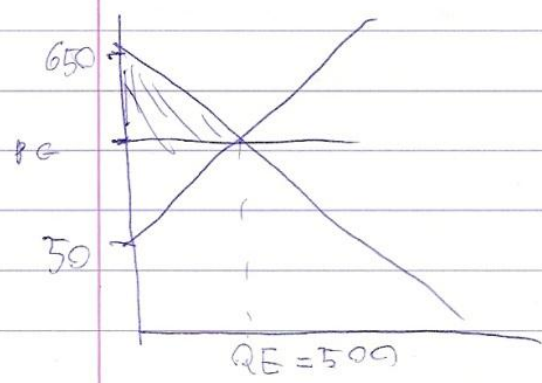
fogyasztói többlet

$$650 - 0,2Q = Q + 50$$

$$1,2Q = 600$$

$$Q = 500$$

$$P_e = 550$$



$$\text{fogy. több.} = \frac{(650 - 550) \cdot 500}{2} = 25000 \rightarrow d$$

11

gazd. költség = 40

hároml. $\pi = 5$

ar. = 8

Arbevétel 52

Arbevétel 52		
Gazd. költség 40		Gazd. $\pi \rightarrow 12$
Ex	ln	Gazd. π
Ex	8 hároml. π 5	
52 = arbevétel		

$$5 + 12 = 17 \text{ millió}$$

12

$$Q = 5 \sqrt{kL}$$

$$k = 25$$

$$P_k = 100$$

$$P_L = 20$$

$$Q = 250$$

~~$$Q = 25 \sqrt{kL}$$~~

$$Q = 5 \sqrt{25L}$$

$$250 = 25 \sqrt{L}$$

$$\sqrt{L} = 10$$

$$L = 100$$

$$TC = ? \quad VC + FC$$

$$TC = 20 \cdot 100 + 100 \cdot 25 = 20000 \rightarrow B$$

13-14

heti 250 doboz sör 145/dl
350 csomag ropi 120

$$\begin{array}{lll}
 Q_s = 250 & P_s = 145 & R_s = 36250 \\
 Q_r = 350 & P_r = 120 & R_r = 42000 \\
 & & R_z = 78250
 \end{array}$$

~~130~~

$$\begin{array}{ll}
 Q_{s1} = 250 & P_{s1} = 145 \\
 Q_{s2} = 325 & P_{s2} = 130 \\
 \frac{325 - 250}{130 - 145} & \frac{130 + 145}{250 + 325} \\
 |E| = &
 \end{array}$$

$$\frac{75}{-15} \approx -0,6782 = 2,391$$

↓
sol

$$\begin{array}{lll}
 24 & Q_s = 325 & P_s = 130 & 42250 \\
 & Q_r = 370 & P_r = 120 & 44400
 \end{array}$$

↳ a minden másikt

15

C. Csoport

Név:

Neptun kód:

A ZH 18 kérdésből áll. Minden feladatnál öt válaszlehetőség közül egyet kell megjelölni, s ezt az alábbi táblázatba beírni. A táblázatba beírásra került betű már nem javítható! A számítási feladatokhoz mellékszámításokat kérünk. E nélkül nem kap pontszámot még a helyes eredmény bejelölésekor sem. Minden helyes válasz két pontot ér. A maximális pontszám 36 pont.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	

1. Ha a fogyasztó összjövedelmét egyetlen árura költi, akkor az adott termék iránti egyéni keresleti függvénye

- a. árrugalmas b. árrugalmatlan c. tökéletesen árrugalmatlan
d. egységnyi árrugalmasságú e. nem lehet megállapítani

2. Az "A" termék ára megnő. Ennek eredményeképpen a "B" termék keresleti görbéje balra tolódik. Eszerint:

- a. Az A termék normál jószág b. Az A és B termékek helyettesítik egymást
c. A B termék inferior jószág d. Az A és B termékek kiegészítők
e. egyik előző válasz sem helyes

3. A csökkenő hozadék elve

- a. a termelés teljes tartományában érvényes
b. segítségével egyértelműen kiválasztható a gazdaságilag leghatékonyabb eljárás
c. azt jelenti, hogy egy termelési tényező átlagterméke csökken, ha növelik a tényező felhasználását
d. azt fejezi ki, hogy egy termelési tényező növekvő felhasználásakor annak határterméke csökken

4. Az alábbiak közül mely jószágkiosár pár nem lehet ugyanazon a közömbösségi görbén ?

- a. $3x, 4y$ és $5x, 7y$ b. $5x, 3y$ és $3x, 4y$ c. $5x, 0y$ és $0x, 4y$
d. $5x, 3y$ és $7x, 2y$ e. egyik előző válasz sem helyes

5. Giffen jószág esetében

- a. a termék keresleti görbéje negatív meredekségű b. a termék keresleti görbéje pozitív meredekségű
c. a termék keresleti görbéje függőleges egyenes d. a termék keresleti görbéje vízszintes egyenes
e. egyik előző válasz sem helyes

6. Egy fogyasztó csak bort és sajtot vásárol. Ha elkölti az összes jövedelmét, a bor határhaszna 3 egység lesz, a sajté ugyanekkor 1 egység. A bor ára 80 Ft/egység, a sajté 20 Ft/egység. Haszonmaximalizálás esetén

- a. több bort és kevesebb sajtot vásárol b. kevesebb bort és több sajtot vásárol
c. több bort és több sajtot vásárol d. kevesebb bort és kevesebb sajtot vásárol
e. ennyi adatból nem lehet megállapítani

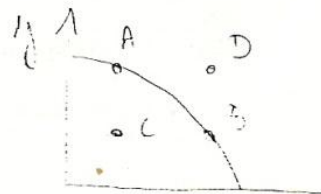
7. A költségvetési egyenes meredekségének megváltozása

- a. egyértelműen az x termék árának változását jelzi
b. egyértelműen az y termék árának változását jelzi
c. az x és y termék arányának változását jelzi
d. jövedelemváltozást jelez
e. a fenti állítások mindegyike igaz

8. A következő ábrán egy gazdaság termelési lehetőség görbáját látja.

Az ábra alapján hatékony elmozdulást történik, ha:

- a. A. pontból elmozdulunk a D. pontba b. B. pontból az A. pontba történő elmozduláskor
c. C-ből B. pontba mozdulva d. A. pontból C. pontba mozdulunk
e. egyik előző válasz sem helyes



9. Egy fogyasztó egyik közömbösségi görbéjének és költségvetési egyenesének metszéspontjában

- a. a piac másképp ítéli meg a két termék egymáshoz viszonyított cserearányát, mint a fogyasztó
b. a fogyasztó rendelkezésre álló jövedelméből nem képes megvásárolni a közömbösségi görbe által képviselt hasznosságot
c. a két termék közötti jövedelem átcsoportosítással nem képes tovább növelni a hasznosságot
d. fogyasztási szerkezet optimális
e. egyik állítás sem igaz

10. Az alábbiak közül melyik fogja előidézni a keresleti görbe jobbra tolódását a tankönyvek piacán?

- a. a hallgatói létszám növekedése
- b. A megfelelő tankönyvek használt példányainak árcsökkenése
- c. az új tankönyvek árának csökkenése
- d. a könyvnyomtatásban felhasznált papír árának csökkenése
- e. egyik előző válasz sem helyes

11. Egy fix termelési tényező átlagterméke ott maximális, ahol

- a. a változó tényező átlagterméke maximális
- b. a változó tényező határterméke maximális
- c. az össztermék maximális
- d. a fix tényező határterméke éppen nulla
- e. egyik sem a fentiek közül

12. Egy vállalat normálprofitja biztosan csökken, ha

- a. nő a vállalat implicit költsége
- b. nő a vállalat explicit költsége
- c. nő az amortizáció
- d. nő a gazdasági költsége
- e. egyik előző válasz sem helyes

Számítási feladatok:

13. – 15. Feladatok: Egy termék piacán a keresleti függvény: $P = 8000 - 2Q$, a kínálati függvény $P = 2000 + Q$.

13. A mennyiben a piacon kialakult ár 3000, akkor a piacon:

- a. 3000 túlkereslet jellemző
- b. túlkereslet van, amelynek nagysága 1500
- c. a piac éppen egyensúlyban van
- d. a kicsi túlkínálat nagysága 2000
- e. egyik előző válasz sem helyes

14. Piaci egyensúly esetén a piacon kialakuló fogyasztói többlet:

- a. 1000 b. 2000 c. 4 000 000 d. 8 000 000 e. egyik előző válasz sem helyes

15. Amennyiben a termék piaci ára az egyensúlyi árhoz képest 1000 forinttal emelkedik, a kínálat árrugalmassága:

- a. $0 < \epsilon < 1$ b. $1 < \epsilon < 2$ c. $2 < \epsilon < 4$ d. $4 < \epsilon < 5$ e. egyik előző válasz sem helyes

16-17. feladatok: Egy racionálisan viselkedő vállalatról rendelkezésre álló információk alapján az alábbi táblázatot csak hiányosan tudtuk kitölteni. A tanult összefüggések alapján határozza meg a hiányzó adatokat és válaszoljon a következő kérdésekre:

L	Termelés	Átlagtermék $\frac{Q}{L}$	Határtermék $\frac{\Delta Q}{\Delta L}$
0	0	-	-
5	100	20	20
10	240	24	28
15	400	26,6	32
20	500	25	20
25	550	22	10
30	540	18	-2

16. A felhasznált munka termelékenysége maximális, ha az alkalmazott létszám:

- a. 5 fő b. 10 fő c. 15 fő d. 20 e. egyik előző válasz sem helyes

17. A racionálisan viselkedő vállalat a következő létszámtartományból választ:

- a. 5-15 fő b. 15-25 fő c. 20-30 fő d. 5-25 fő e. egyik előző válasz sem helyes

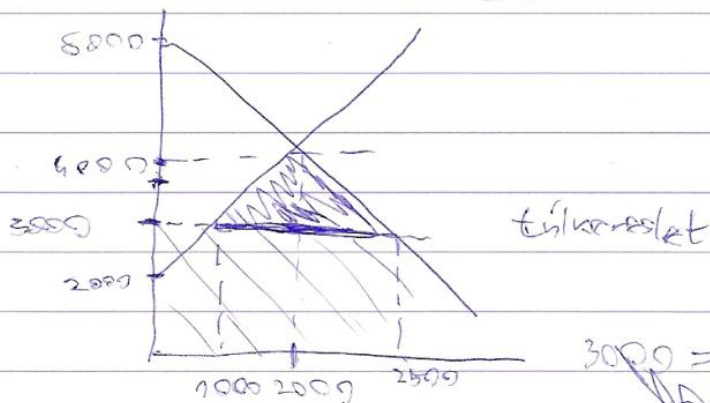
18. Egy fogyasztó hasznossági függvénye: $U = xy$. A fogyasztó e két termékre költött jövedelme 8 000 forint. Az x termék ára fele az y termék árának. Az y termékből maximálisan megvásárolható termékmennyiség a fogyasztó számára 50 darab. Az x termék határhaszna y, az y termék határhaszna pedig x. A fogyasztó jövedelmének 10 százalékos növekedésével az x termék kereslete

- a. 4 százalékkal nő
- b. 5,5 százalékkal nő
- c. 8 százalékkal nő
- d. 1 százalékkal nő
- e. egyik előző válasz sem helyes

13-15 $P^D = 8000 - 2Q$
 $P^S = 2000 + Q$

$8000 - 2Q = 2000 + Q$
 $3Q = 6000$
 $Q = 2000$
 $P = 4000$

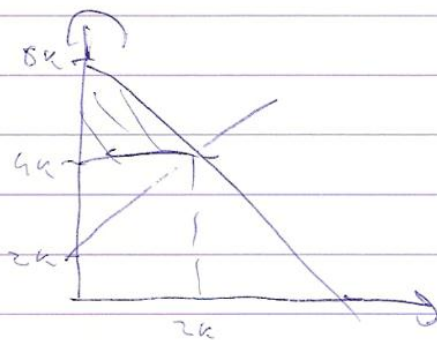
13



$P = 3000 \rightarrow Q^D = 2500$
 $\rightarrow Q^S = 1000$ } $\Delta Q = 1500 \rightarrow b$

~~12000000~~
 $\frac{12000000}{2}$

14



$Q_E = 2000$

$\frac{4000 \cdot 2000}{2} =$
 4000000 (C)

15

$P_1 = 3000$
 $Q = 1000$

$P_2 = 4000$
 $Q_2 = 2000$

$\frac{2000 - 1000}{1000}$
 \uparrow

$\frac{4000 - 3000}{3000} = 333 \rightarrow (C)$

16-17

L
Q
APL $\frac{Q}{L}$
MPL $= \frac{\Delta Q}{\Delta L} \rightarrow \text{lempok}$

Név:

Neptun kód:

B. csoport

1. Pót ZH

A ZH 15 kérdésből áll. Az első 9 kérdésnél 2-2 pontot szerezhetsz. A számítási feladatoknál minden kérdés három pontot ér. A maximális pontszám: 36 pont. Minden feladatnál öt válaszlehetőség közül egyet kell megjelölni, s ezt az alábbi táblázatba beírni. A táblázatba beírásra került betű már nem javítható! A számítási feladatokhoz mellékszámításokat kérünk. E nélkül nem kap pontszámot még a helyes eredmény bejelölésekor sem.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.

1. Amennyiben egy vállalat számára termékének az eladási ára a fedezeti pont felett van, akkor
 - a. a vállalat éppen normálprofitot realizál
 - b. a vállalat számveteli profitja pozitív
 - c. a vállalat számveteli profitja nagyobb, mint a gazdasági profitja
 - d. várhatóan az iparági kínálat csökkenni fog
 - e. egyik előző válasz sem helyes
2. Egy monopolista vállalat sohasem termel abban a termelési tartományban:
 - a. ahol termékének kereslete árrugalmatlan
 - b. ahol határterméke negatív
 - c. ahol a összbevétele csökken
 - d. mindegyik előző válasz helyes
 - e. egyik előző válasz sem helyes
3. A reálkamatláb
 - a. a nominális kamatláb és az infláció hányadosa
 - b. a nominális kamatláb és az infláció szorzata
 - c. a nominális kamatláb és az infláció összege
 - d. a nominális kamatláb és az infláció különbsége
 - e. egyik előző válasz sem helyes
4. A monopólium és az oligopólium közös jellemzője
 - a. mindkettő hosszú távon csak normálprofitot realizálhat
 - b. hosszú távon mindkettő csak fedezeti pontjában termelhet
 - c. mindkettő árelfogadó
 - d. mindkettő realizálhat hosszú távon pozitív gazdasági profitot
 - e. egyik előző válasz sem helyes
5. Pozitív externália esetén
 - a. a társadalmi határhaszon kisebb, mint az egyéni határhasznok összege
 - b. a társadalmi határhaszon nagyobb, mint az egyéni határhasznok összege
 - c. a társadalmi határhaszon éppen megegyezik az egyéni határhasznok összegével
 - d. az egyéni és a társadalmi határhasznok viszonyát nem lehet egyértelműen meghatározni
 - e. egyik előző válasz sem helyes
6. Amennyiben egy változó tényező ára konstans, akkor a termelés határköltsége ott lesz minimális, ahol...
 - a. a határköltség függvény metszi az átlagköltség függvényt
 - b. az átlagköltség függvény metszi az átlagos változó költség függvényt
 - c. az átlagköltség és a fix költség különbsége a legkisebb
 - d. a teljes költség függvénynek inflexiós pontja van
 - e. egyik előző válasz sem helyes
7. Egy jövőben várható hozam jelenértéke nő, ha
 - a. a kamatláb csökken
 - b. a befektetések hozamát terhelő adók csökkennek
 - c. a futamidő csökken
 - d. az alternatív befektetési lehetőségek várható haszna csökken
 - e. mindegyik előző válasz helyes
8. A rövid távú termelési függvény és a költségfüggvények összefüggése alapján igaz, hogy amennyiben a határtermék nő, akkor biztos, hogy
 - a. az átlagköltség nő
 - b. az átlagos változó költség nő
 - c. a határköltség csökken
 - d. az előzők mindegyike igaz
 - e. egyik előző válasz sem helyes

9. Egy vállalat árelfogadó helyzetben van a piacon, ha
- outputdöntésével nem képes befolyásolni a piacot
 - egyedi keresleti függvényének árrugalmassága végtelen
 - minden pozitív termelési mennyiségnél a piaci ár megegyezik a határbevétellel
 - mindegyik előző válasz helyes
 - egyik előző válasz sem helyes

Számítási feladatok:

10-12. Egy kompetitív iparág keresletének és kínálatának egyenlete: $Q^D=34\,000-200P$. Az iparágban működő mindegyik vállalat teljes költség-függvénye: $1250+20q+0,5q^2=TC$, a határköltség függvénye: $MC=20+q$. Az iparág egész hosszú távú egyensúlyi pontban (fedezeti pontban) van. Ekkor:

10 A vállalat kibocsátása

- a. 50 b. 100 c. 120 d. 240 e. egyik előző válasz sem helyes

* 11. A vállalat által realizált profit nagysága

- a. 0 b. 100 c. 1200 d. 2546 e. egyik előző válasz sem helyes

* 12. Az iparágban működő vállalatok száma, ha feltételezzük, hogy valamennyi vállalat egyforma költségfüggvénnyel rendelkezik:

- a. 100 b. 200 c. 300 d. 400 e. egyik előző válasz sem helyes

13-14. Két azonos futamidejű és azonos alaptőkét igénylő befektetési lehetőség közül választhat. A befektetések évenkénti nettó hozamát az alábbi táblázat mutatja. A piaci kamatláb 20 %.

		1999	2000	2001
A. befektetési lehetőség:	- 2000	800	800	800
B. befektetési lehetőség:	- 1200	620	620	620

13. Véleménye szerint:

- A. befektetést érdemes megvalósítani
- B. befektetést érdemes megvalósítani
- A. és B. befektetés azonos hozamot biztosít
- Egyiket sem érdemes megvalósítani
- Egyik előző válasz sem helyes

14. A B. befektetés forintot ér Önnek egészre kerekítve:

- a. 1306 b. 1645 c. 2157 d. 4572 e. egyik előző válasz sem helyes

15. Egy monopolhelyzetben lévő vállalat költségfüggvénye: $TC = 10\,000 + 200Q + 10Q^2$, határköltség függvénye: $MC = 200 + 20Q$. Az iparági keresleti függvény: $P = 1800 - 10Q$, határbevétele: $MR = 1800 - 20Q$. Mennyivel kisebb az iparági kibocsátás annál, mintha az iparágban a tökéletes verseny feltételei lennének?

- a. 25 b. 13,3 c. 8,75 d. 3,25 e. egyik előző válasz sem helyes

Pöt ZH

$$10-12 \quad \begin{cases} Q = 34000 - 200P \\ TC = 1250 + 20q + 0,15q^2 \\ MC = 20 + 0,3q \end{cases}$$

10) ökonomischer Punkt $Q = ?$

$$\downarrow \\ \frac{TC}{q} = MC$$

$$\frac{1250}{q} + 20 + 0,15q = 20 + 0,3q$$

$$0,15q^2 = 1250$$

$$q = 50 \rightarrow A$$

11) $\pi = ?$ $TR - TC$ $TR = ???$

$$TC = 1250 + 20 \cdot 50 + 0,15 \cdot 50^2 = 3500$$

12) ~~$N = \frac{Q}{q} = \frac{P}{50}$~~

13-14

$$A \quad \frac{800}{1,2} + \frac{800}{1,2^2} + \frac{800}{1,2^3} + 2000 \approx 1685,18 - 2000 \Rightarrow \text{Wahl}$$

$$B \quad \frac{620}{1,2} + \frac{620}{1,2^2} + \frac{620}{1,2^3} - 1200 \approx 108$$

516,66 430,55 358,79

13) $\rightarrow B$ 1300

14) $\rightarrow A$

15) ~~TC~~

15) Monop $MC = MR < P$

$$TC = 12000 + 20Q + 10Q^2$$

$$MC = 20 + 20Q$$

$$MR = 1800 - 20Q$$

$$P = 1800 - 10Q$$

Q Monop

$$20Q + 20Q = 1800 - 20Q$$

$$40Q = 1600$$

$$Q = 40$$

$$Q_{EV} \quad 20Q + 20Q = 1800 - 10Q$$

$$30Q = 1600$$

$$Q = 53,33$$

$$\Delta Q = 13,3 \rightarrow \textcircled{B}$$

Zins / 4.0000

12-13 $Q = 4 \sqrt{k \cdot L}$

$$P_c = 200$$

$$P_v = 800$$

$$Q = 100$$

11

$$U = TR - TC$$

$$P = MC$$

$$\rightarrow P = 20 + 4Q = 70$$

$$\textcircled{A} = TR = P \cdot Q = 70 \cdot 50 = 3500$$

$$TC = 1250 + 20 \cdot 50 + \frac{50^2}{2} = 3500$$

$$\textcircled{B} = TR - TC = \text{---}$$

12/K2/B

Név:

Neptun kód:

A ZH 15 kérdésből áll. Az első 9 kérdésnél 2-2 pontot szerezhetsz. A számítási feladatoknál minden kérdés három pontot ér. A maximális pontszám: 36 pont. Minden feladatnál öt válaszlehetőség közül egyet kell megjelölni, s ezt az alábbi táblázatba beírni. A táblázatba beírásra került betű már nem javítható! A számítási feladatokhoz mellékszámításokat kérünk. E nélkül nem kap pontszámot még a helyes eredmény bejelölésekor sem.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.

1. Egy adott iparágban – ahol negatív externália van - az output társadalmi szempontból hatékony, ha

- a) a piaci ár megegyezik a termék externális költségével
- b) a piaci ár megegyezik a termék magán határköltségével
- c) a piaci ár megegyezik a termék magán és externális költségének összegével
- d) a piaci ár megegyezik a fogyasztók rezervációs árával
- e) egyik válasz sem helyes

2. Egy monopólium esetében

- a) a határbevétel minden pozitív mennyiségre kisebb, mint a piaci ár.
- b) a határbevétel az optimumban kisebb, mint a határköltség.
- c) a határköltség az optimumban megegyezik piaci árral.
- d) rövid távon a piaci ár nem lehet kisebb, mint az átlagköltség.
- e) egyik előző válasz sem helyes

3. Egy jószág akkor tekinthető tiszta közjószágnak, ha

- a) a fogyasztók között rivalizálás van, és megvalósítható a kizárás.
- b) a fogyasztók között nincs rivalizálás és nem valósítható meg a kizárás.
- c) a fogyasztók között nincs rivalizálása, de megvalósítható a kizárás.
- d) a fogyasztók között rivalizálás van, és nem valósítható meg a kizárás.
- e) egyik előző válasz sem helyes.

4. Kamatnak tekintjük

- a) azt a jövedelmet, amit pénzkölcsönzés után kap az adós,
- b) azt a jövedelmet, amelyet a tőketulajdonos fizet,
- c) azt a jövedelmet, amelyet a tőketulajdonosoknak fizetnek,
- d) azt a jövedelmet, amely kifizetés után kikerül a körforgásból,
- e) egyik sem igaz

5. Egy tökéletesen versenyző vállalat és egy tiszta monopólium azonos iparági keresleti és költségviszonyok esetén

- a) ugyanolyan határbevételi görbével rendelkezik
- b) ugyanolyan egyedi keresleti görbével szembesül
- d) ugyanolyan áron értékesíti termékét
- d) egyaránt gazdasági profit realizálására törekszik
- e) a fentiek egyike sem helyes.

6. Egy monopólium nomálprofitot realizál, ha

- a) az átlagköltség minimumában termel
- b) átlagbevétele megegyezik az átlagköltséggel
- c) határbevétele megegyezik az átlagköltséggel
- d) mindegyik előző válasz helyes
- e) egyik válasz sem helyes

7. Egy évnek múlva realizálandó pénzösszeg jelenbeli értéke ceteris paribus

- a) annál nagyobb, minél nagyobb a piaci kamatláb
- b) annál nagyobb, minél később kapom meg ezt az összeget
- c) annál nagyobb, minél nagyobb az infláció
- d) mindegyik előző válasz helyes
- e) egyik válasz sem helyes

12/16 2/13

10-11 500 000

$$\frac{300\,000}{1,25} + \frac{300\,000}{1,25^2} + \frac{300\,000}{1,25^3} - 500\,000$$

$$240\,000 + 192\,000 + 153\,600 - 500\,000 =$$

85600 → egéri

→ (B)

(11)

$$\frac{x}{1,25} + \frac{x}{1,25^2} + \frac{x}{1,25^3} - 500\,000 = 0$$

~~$\frac{x}{1,25} + \frac{x}{1,25^2} + \frac{x}{1,25^3} - 500\,000 = 0$~~

$$\frac{1}{1,25} x + \frac{1}{1,25^2} x + \frac{1}{1,25^3} x = 500\,000$$

$$0,8x + 0,64x + 0,512x = 500\,000$$

$$1,952x = 500\,000$$

$$x = 256\,147,54$$

$$\rightarrow 256,15 \text{ ezer} \rightarrow C$$

12-13

$$q^p = 150 - 0,3p$$

$$MC = 120$$

$$Q = 1$$

Monopolist

14-17

$$MR = MC < P$$

$$P = 2950 - 0,9Q$$

$$MR = 2950 - 1,8Q$$

$$Q = 1500$$

profit max $\rightarrow AVC = MC$

$$FC = 125000$$

14) $MR = MC$

$$MR = 2950 - 1,8 \cdot 1500 = 250$$

$$MC = 250 \rightarrow Q$$

15) $TR \rightarrow P \cdot Q$

$$\pi = TR - TC$$

$$P = 2950 - 0,9Q = 1600$$

$$TR = 2400000$$

$$MC = TC'(Q)$$

$$MR = MC \rightarrow 2950 - 1,8Q$$

$$TC = \int MC dq$$

$$TC = 2950Q - \frac{1,8Q^2}{2} + FC$$

$\frac{2}{2} = 1$ \rightarrow AVC $\frac{1}{2}$ \rightarrow AVC $\frac{1}{2}$ \rightarrow AVC $\frac{1}{2}$

$$TC = 2950Q - 0,9Q^2 + 125000$$

very $MC = AVC \rightarrow AVC = \frac{VC}{Q} \quad VC = AVC \cdot Q \rightarrow MC \cdot Q$

$$VC = 2950Q - 1,8Q^2$$

$$FC = 125000$$

$$TC = VC + FC = 2950 \cdot 1500 - 1,8 \cdot 1500^2 + 125000 = 500000$$

$$\pi = TR - TC = 2400000 - 500000 = 1900000$$

13

Név:

A ZH 17 kérdésből áll. Az első 11 kérdésnél 2-2 pontot szerezhet. A számitási feladatoknál minden kérdés három pontot ér. A maximális pontszám: 40 pont. Minden feladtnál öt válaszlehetőség közül egyet kell megjelölni, s ezt az alábbi táblázatba beírni. A táblázatba beírásra került betű nem javítható! A számitási feladatokhoz mellékszámításokat kérünk. E nélkül nem kap pontszámot még a helyes eredmény beírelésékor sem.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

1. Amennyiben a kölcsönözhető videófilmek ára csökken, akkor

- a) a mozijegyek (helyettesítő termék) keresleti görbéje feltételezhetőleg balra tolódik
 b) a kölcsönözhető videófilmek keresleti görbéje jobbra tolódik
 c) a kölcsönözhető videófilmek keresleti görbéje balra tolódik
 d) a mozijegyek keresleti görbéje nem változik

2. Amennyiben a munka hátrétrek 2. az átlagteremke pedig 3. akkor

- a) túlzott a munkafelhasználás b) a hátrétrek növekvő c) a hátrétrek csökkenő
 d) az átlagteremk növekvő e) egyik előző válasz sem helyes

3. Ha egy vállalat fix költsége változik, miközben változó költséggörbéje nem módosul, akkor

- a) AFC görbéje változik, míg AC és AVC változatlan
 b) MC és AVC görbéje nem változik, de az AC igen.
 c) AC görbéje nem változik, de az MC és az AVC igen.
 d) az MC és AC is változik, kizárólag az AVC marad változatlan.
 e) AFC görbéje változatlan, míg AC és AVC változik

4. Egy tökéletesen versenyző vállalat számára a piaci ár 80 forint. A vállalat fix költsége 1000 forint, az átlagos változó költsége 60 forint. A vállalat ilyen feltételek mellett 50 db terméket állít elő és értékesíti a piacon. Ekkor a vállalat:

- a) rövid távon folytatja termelését, mert a változó költségek teljes egészében, a fix költségek pedig részben megtérülnek
 b) rövid távon folytatja termelését, mert a fix költségek teljes egészében, a változó költségei pedig részben megtérülnek
 c) rövid távon folytatja termelését, mert a vállalat gazdasági profijtja nulla
 d) rövid távon is szívesebben fogja termelését veszteséges mialt
 e) egyik előző válasz sem helyes

5. Egy tökéletesen versenyző vállalat hosszú távú profilmaximumában

- a) a vállalat az üzemi technikai optimumában termel.
 b) a vállalat optimális üzemmérettel termel.
 c) a piaci ár megegyezik a rövid távú átlagköltséggel, és a rövidtávú határköltséggel is.
 d) a piaci ár megegyezik mind a hosszútávú átlagköltséggel, mind a hosszútávú határköltséggel
 e) a fentiek mindegyike igaz.

6. Ha egy termelési folyamatban nő a tőke ára és a tőke – munka egyenértékű helyettesítő termelési tényezők, akkor

- a) nem változik a munka kereslete b) nő a munka kereslete c) csökken a munka kereslet
 d) nem lehet megállapítani a rendelkezésre álló információk alapján
 e) nem lehet megállapítani a rendelkezésre álló információk alapján

7. Az alábbiak közül melyik piacforma reprezentatív vállalatának lehet hosszútávon is pozitív gazdasági profijtja?

- a) monopolisztikus versenyző b) tökéletesen versenyző
 c) oligopolium
 d) az a) és c) válasz is helyes e) a b) és c) válasz egyaránt helyes

8. Amennyiben egy vállalat rövidtávon veszteségesen is termel, akkor ez azt jelenti, hogy

- a) bőveitel még így is fedezik a változó költségeket
 b) gazdasági profijt nem, de a normál profijt realizálni tudja
 c) a fix költségek teljesén, a változó költségek részben megtérülnek
 d) számviteli költségekkel biztosan megtérülnek
 e) a vállalat közgazdászra nem tanulta meg a mikroökonómiát

9. A számviteli és a közgazdászai költségfoglalom ismerete alapján azt mondhatjuk, hogy...

a) a számviteli költség mindig megegyezik a gazdasági költségekkel.

b) a számviteli költség rendszerint nagyobb, mint a gazdasági költség.

c) a számviteli költség lehet kisebb, mint a gazdasági költség.

d) a számviteli költség bizonyosan nagyobb, mint a gazdasági költség

e) egyik válasz sem helyes

10. Egy jövőbeni pénzszerzés jelenértéke annál nagyobb, minél

a) nagyobb a kamatláb és minél kevesebb kapom meg az összeget

b) nagyobb a kamatláb és minél hamarabb kapom meg ezt az összeget

c) kisebb a kamatláb és minél hamarabb kapom meg ezt az összeget

d) kisebb a kamatláb és minél később kapom meg az összeget

e) kisebb a kamatláb, függetlenül az elteit évek számától

11. Egy monopolista vállalat rövidtávú profilmaximumában

a) a határköltség megegyezik a határbevétellel b) az ár nagyobb, mint a határköltség

c) a határbevétel kisebb, mint a piaci ár d) az előzők mindegyike fennáll

Számítási feladatok:

*12-13. Egy vállalat termelési függvénye: $Q = 4\sqrt{K \cdot L}$. Egységnyi munka ára 200 pénzegység, egységnyitőke ára 800 pénzegység. A vállalat termelése: $Q=100$.

*12. Az adott termelési szinten hosszú távon a vállalat gazdasági költsége:

a) 10 000 b) 20 000 c) 30 000 d) 40 000 e) egyik előző válasz sem helyes

*13. Az adott termelési szint mellett a tőke mennyisége is rögzített: 25. Ekkor:

a) az átlagteremk kétszerese a határteremknek

b) a határteremk kétszerese az átlagteremknek

c) a határteremk negyede az átlagteremknek

d) az átlagteremk negyede a határteremknek

e) egyik előzőválasz sem helyes

14. Egy vállalat kapacitásainak bővítése érdekében új gépek beszerzését tervezi. A következő két ajánlat közül választhat:

A) Beszerzési ár: 10 millió Ft, várható élettartam 5 év, éves nettó hozam 4 mFt.

B) Beszerzési ár: 12 millió Ft, várható élettartam 4 év, éves nettó hozam 5 mFt.

A piaci kamatláb 10%. Amennyiben másik vevő is jelentkezik, maximálisan mennyit lenne hajlandó fizetne a választott gépet?

a) az A. gépet vásárolná meg és 5,15 millió forintot adna érte

b) a B. gépet vásárolná meg és 15,85 millió forintot adna érte

c) az A. gépet vásárolná meg és 15,15 millió forintot adna érte

a) a B. gépet vásárolná meg és 3,85 millió forintot adna érte

b) egyik előző válasz sem helyes

15. Egy termék piacán a keresleti függvény: $p = 600 - 1,5q$, ahol a q a naponta eladott mennyiséget jelenti kilogrammban, p pedig a narancs árát. A kínálási függvény: $p = 100 + 0,5q$. A termelői többlet nagysága:

a) 27891 b) 36534 c) 49710 d) 15 625 e) egyik előző válasz sem helyes

16. Egy termék piacán a keresleti függvény: $P = 9000 - 3Q$. Amennyiben az ár 3000 forintról 4500 forintra emelkedik, akkor a kereslet árrugalmassága abszolút értékben:

a) 0,71 b) 1,1 c) 1,85 d) 2,25 e) egyik előző válasz sem helyes

17. Egy monopolista iparág keresleti függvénye: $P = 2000 - 4Q$. A határbevételi függvény: $MR = 2000 - 8Q$. A vállalat határköltsége 400. Egy ugyanilyen keresleti és költségviszonyok mellett egy tökéletesen versenyző iparág:

a) kétszer annyit termel és a piaci ár 900 forintra alacsonyabb

b) fele annyit termel és a piaci ár 500 forintra magasabb

c) 200 darabbal többet termel és 800 forintra alacsonyabb áron értékesít

d) 150 darabbal többet termel és 325 forintra alacsonyabb áron értékesít

e) egyik előző válasz sem helyes

2/6

(14)

Besitz von 10 5€v über horizon 4-17
 -1- 12 4€v -1- 5

$r = 10\%$

~~$$= \frac{4000}{1,1} + \frac{4}{1,1^2} + \frac{4}{1,1^3} + \frac{4}{1,1^4} + \frac{4}{1,1^5} - 10$$~~
~~$$\frac{5}{1,1} + \frac{5}{1,1^2} + \frac{5}{1,1^3} + \frac{5}{1,1^4} - 12$$~~

→ 5,18

A 5,18 → (C)

B 3,84

(15)

$p = 600 - 1,5q$
 $P = 100 + 0,5q$

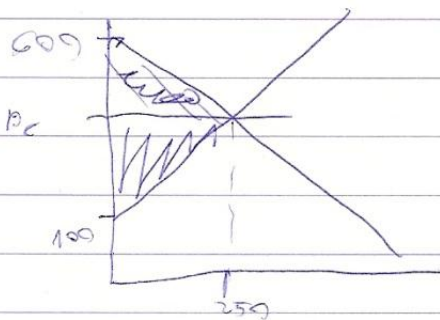
tonnage; tiggel

$600 - 1,5q = 100 + 0,5q$

$500 = 2q$

$q_k = 250$

$P_k = 225$



$$\frac{(225 - 100) \cdot 250}{2} = 15625 \rightarrow d$$

(16)

$p = 9000 - 3q$

$P_1 = 3000$

$3000 = 9000 - 3q$

$q_1 = 2000$

$P_2 = 4500$

$4500 = 9000 - 3q$

$q_2 = 1500$

$$\frac{1500 - 2000}{4500 - 3000}$$

$$\frac{2500}{3500}$$

$$\frac{1500}{4500} \cdot \frac{7500}{3500}$$

0,77 → d

17

$$P = 2000 - 4Q$$

$$MR = 2000 - 8Q$$

$$MC = 400$$

$$\text{for } MR \Rightarrow 2000 - 8Q = 400$$

$$Q = 200$$

$$P = 1200$$

$$\text{for } P \Rightarrow 2000 - 4Q = 400$$

$$\Rightarrow 8Q = 1600$$

$$Q = 400$$

$$P = 400$$

$$\Delta Q = 200$$

$$\Delta P = 800$$

↳ (C)