

**ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2012. május 25.**

# **KÖZGAZDASÁGI ALAPISMERETEK (ELMÉLETI GAZDASÁGTAN)**

## **KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI ÉRETTSÉGI VIZSGA**

### **JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ**

**NEMZETI ERŐFORRÁS  
MINISZTERIUM**

---

---

## Fontos tudnivalók

A javítás során a tanuló által használt tintától jól megkülönböztethető színű tintával fel kell tüntetni a részmegoldásért megítélt részpontszámokat, és meg kell jelölni a hibátlan megoldást, illetve az előforduló hibákat és a tévedéseket. **Egy feladat megoldásáért járó összesített pontszámot az előre nyomtatott mezőbe írja be, ebbe a mezőbe csak egész számot írhat!** A feladatlap végén található összesítő táblázatot értelemszerűen kell kitölteni.

A feladatoknál többféle megoldás is elképzelhető, ezért előfordulhat, hogy a javítási útmutatóban közölt eljárástól (v. szöveges megnevezéstől) eltérő a megoldás. Ha a megoldás szakmailag korrekt elemekre épül, az eljárás kellően részletezett, és helyes eredményre vezet, akkor ezekért a megoldásokért is a teljes pontszám jár.

A pontszámok odaítélésénél a következő elveket kell követni:

1. A teljes pontszám csak hibátlan feladat megoldásért adható meg.  
Hiányzó válasz esetén a válaszáért adható részpontszámot le kell vonni.
2. Logikailag helyes eljárással, de számolási hibával megoldott feladatnál a részpontszám felét le kell vonni a hibavetés helyén. A feladat későbbi részében a logikailag jó megoldás a tovagyrűző számbeli eltérés ellenére is teljes értékűnek számít, tehát a későbbi részpontszámokat egyetlen számolási hiba miatt nem kell csökkenteni. Az összesített pontszám megállapításakor alkalmazza az alábbi eljárást: **a pontszámot a matematika szabályai szerint egész számra kerekítve kell beírni (pl.: 23,33 pont kerekítve 23 pont, 23,5 pont vagy 23,66 pont kerekítve 24 pont, egész szám esetén nincs teendő.)**
3. Logikai hiba esetén a hibavetés helyén nem jár pont, a további hibátlan lépésekért viszont megadható a fele pontszám. Az összesített pontszám megállapításakor alkalmazza az alábbi eljárást: **a pontszámot a matematika szabályai szerint egész számra kerekítve kell beírni (pl.: 23,33 pont kerekítve 23 pont, 23,5 pont vagy 23,66 pont kerekítve 24 pont, egész szám esetén nincs teendő.)**
4. Egy feladatnál csak egy megoldás értékelhető.
5. Igaz–hamis kérdéseknél a hibás megítélés mellett az önmagában szakmailag helyes indoklásért 1 pont adható.
6. A III. részben található feladatok részpontszámai tovább nem bonthatók, ezektől eltérni csak az előbbieken említett számolási hiba esetében lehet.

## I. Választásos, egyszerű rövid választ igénylő feladatok

### Feleletválasztás

(20 pont)

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
B	C	A	D	B	C	C	A	A	D

Minden helyes válasz 2 pontot ér, maximális pontszám 20.

## II. Szöveges (kifejtendő) feladatok

### 1. Igaz-hamis állítások

(6 · 2 = 12 pont)

Sorszám	Válasz	Pontszám
H	1) A kereszt-árrugalmasság pozitív előjele miatt azt is tudjuk, hogy a körte és a szilva helyettesítő termékek, tehát ha a körte ára nő, a drágább körtét a fogyasztó szilvával helyettesítheti, várhatóan több szilvát és kevesebb körtét vásárol.	1 + 1 pont
H	2) Csak akkor beszélhetünk rugalmas keresletről, ha a keresletváltozás nagyobb mértékű, mint az árváltozás, azaz $ \epsilon_p  > 1$ . vagy Ha az árrugalmasság kisebb, mint 1, akkor a jószág kereslete rugalmatlan.	1 + 1 pont
H	3) Ha a normál profithoz az elszámolható implicit költséget adjuk hozzá, akkor az implicit költséget kapjuk. vagy A gazdasági költség az explicit és az implicit költség összege.	1 + 1 pont
H	4) A fogyasztási határhajlandóság azt fejezi ki, hogy mennyivel változik a fogyasztás egységnyi jövedelem változás hatására, azaz $\hat{c} = \Delta C / \Delta Y$ .	1 + 1 pont
I	5) A költségvetés bevételei oldala növekszik, ha az adót növeljük, ezért a hiány csökken.	1 + 1 pont
I	6) Az import ellenértéke a külföld számára bevétel, az export pedig kiadást jelent. Ha $IM > X$ , akkor az $S_K = IM - X$ , pozitív lesz.	1 + 1 pont

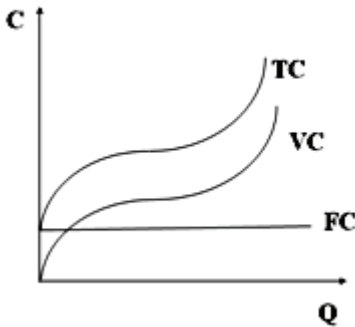
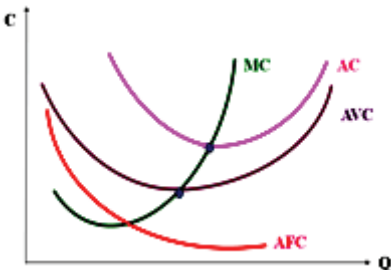
### 2. Definíciók

(4 · 2 = 8 pont)

Sorszám	Válasz	Pontszám
A)	A pénz közvetíti az áruk cseréjét, adásvételét.	2 pont
B)	Az a pénzmennyiség (készpénz és bankszámlapénz), amelyet a bankrendszer a gazdaság rendelkezésére kíván bocsátani.	2 pont
C)	A gazdasági szereplők által tartani kívánt készpénz és bankszámlapénz összege.	2 pont
D)	A kereslet növekedése változatlan kínálat mellett idéz elő árnövekedést.	2 pont

## 3. Kifejtő kérdés

(2 · 4 = 8 pont)

Szempont	Válasz		Pontszám
Összköltség függvények	<p><i>Összefüggések (2 pont)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <math>TC = FC + VC</math></li> <li>- a TC követi a VC függvény menetét, mindkettő először lassulva, majd gyorsulva növekszik, közöttük a különbség mindig = FC, amely állandó</li> <li>- a TC függvény kezdőpontja az FC, a VC függvény az origóból indul</li> </ul> <p><i>Pontozás:</i> bármely <b>két jó</b> válaszáért a pontszám megadható</p>	<p><i>Ábra (2 pont)</i></p>  <p><i>Pontozás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A részpontszám nem bontható, az ábrán minden függvénynek és jelölésnek szerepelnie kell.</li> <li>- Hiányos vagy hibás ábra nem pontozható.</li> <li>- Jelölés nélküli ábra nem pontozható.</li> </ul>	2 + 2 = 4 pont
Egység/átlagos költség-függvények	<p><i>Összefüggések (2 pont)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- az AFC folyamatosan csökken és mindig pozitív, az AC, AVC és MC függvények U alakúak</li> <li>- az AC az AVC fölött halad, a két függvény különbsége az AFC, tehát a két függvény közelít egymáshoz</li> <li>- AC minimuma az AVC minimumától jobbra található</li> <li>- az MC az AC függvényt alulról a minimumában metszi</li> <li>- az MC AVC függvényt alulról a minimumánál metszi</li> </ul> <p><i>Pontozás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bármely <b>két jó</b> válaszáért 1-1 pont adható.</li> <li>- maximálisan a válaszáért 2 pont adható.</li> </ul>	<p><i>Ábra (2 pont)</i></p>  <p><i>Pontozás:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A részpontszám nem bontható, az ábrán minden függvénynek és jelölésnek szerepelnie kell.</li> <li>- Hiányos vagy hibás ábra nem pontozható.</li> <li>- Jelölés nélküli ábra nem pontozható.</li> </ul>	2 + 2 = 4 pont

**4. Kiegészítés****(3 · 2 = 6 pont)**

Sorszám	Válasz	Pontszám
1)	<b>a) 1986</b>	<b>1 pont</b>
	Indoklás: 1986-ban kúszó inflációról, míg a többi évben vágató inflációról beszélhetünk.	<b>1 pont</b>
2)	<b>a) 1994</b>	<b>1 pont</b>
	Indoklás: 1994-ben vágató inflációról, míg a többi évben kúszó inflációról beszélhetünk.	<b>1 pont</b>
3)	<b>c)</b>	<b>1 pont</b>
	Indoklás: Ez az állítás igaz, a többi állítás pedig hamis.	<b>1 pont</b>

**5. Elemző és értékelő feladat****(6 · 1 = 6 pont)**

Sorszám	Válasz	Pontszám
1)	Igaz	<b>1 pont</b>
2)	Hamis	<b>1 pont</b>
3)	Hamis <i>Megjegyzés: A 3) kérdés esetén pont csak akkor adható, ha az indoklás is helyes.</i>	<b>1 pont</b>
4)	Hamis	<b>1 pont</b>
5)	Hamis	<b>1 pont</b>
6)	Igaz	<b>1 pont</b>
Indoklás:	3) Az egyes munkafajták bére soha nem lehet azonos, a munkák különbsége tartósan eltérő béreket eredményez, mert a munkabérnek tükröznie kell a tevékenység jellegét, hatékonyságát, és biztosítani kell az adott személy humántőke befektetéseiinek megtérülését is.	

## III. Számítást, ábrázolást igénylő feladatok

## 6. feladat

(2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10 pont)

Sorszám	Válasz	Pontszám						
	<p>Az alábbi ábra a teljes megoldást mutatja, az egyes feladatrészekhez tartozó megoldás az alkalmazott betűjelzés alapján azonosítható.</p> <div></div>							
6.1.	<p>Az <math>I = p_x \cdot x + p_y \cdot y</math> képlet és az adatok alapján: <math>6400 = 800x + 160y</math>, rendezve: <math>y = 40 - 5x</math></p> <p>Az ábrán az <math>I_0</math> egyenes (tengelymetszetei: <math>x = 8</math> és <math>y = 40</math>)</p>	<p>1 pont</p> <p>1 pont</p>						
6.2.	<p>az eredmények:</p> <table><tr><th>Kérdés</th><th>Válasz</th></tr><tr><td>Mennyi <math>y</math> jószágot képes vásárolni a fogyasztó maximálisan?</td><td>40 (= <math>6\,400/160</math>)</td></tr><tr><td>Mennyi <math>x</math> jószágot vásárolhat a fogyasztó, ha 20 db <math>y</math> jószágot vásárol, és minden pénzét erre a két termékre költi?</td><td>4 {<math>=(6\,400 - 20 \cdot 160)/800</math>}</td></tr></table>	Kérdés	Válasz	Mennyi $y$ jószágot képes vásárolni a fogyasztó maximálisan?	40 (= $6\,400/160$ )	Mennyi $x$ jószágot vásárolhat a fogyasztó, ha 20 db $y$ jószágot vásárol, és minden pénzét erre a két termékre költi?	4 { $=(6\,400 - 20 \cdot 160)/800$ }	<p>1 + 1 = 2 pont</p>
Kérdés	Válasz							
Mennyi $y$ jószágot képes vásárolni a fogyasztó maximálisan?	40 (= $6\,400/160$ )							
Mennyi $x$ jószágot vásárolhat a fogyasztó, ha 20 db $y$ jószágot vásárol, és minden pénzét erre a két termékre költi?	4 { $=(6\,400 - 20 \cdot 160)/800$ }							
6.3.	<p><math>I = p_x \cdot x = 12 \cdot 800 = 9\,600</math> <math>y_{\max} = I/p_y = 9\,600/160 = 60</math></p>	<p>2 pont</p>						
6.4.	<p>Az <math>I_1</math> egyenest lásd az ábrán (tengelymetszetei: <math>x = 12</math> és <math>y = 60</math>)</p> <p>Az optimális választás: <math>x</math> jószágmenyiség: = 6 <math>y</math> jószágmenyiség: = 30</p>	<p>1 pont</p> <p>1 pont</p>						
6.5.	<p><math>p_x' = 2 \cdot 800 = 1\,600</math> Az új egyenes egyenlete: <math>9\,600 = 1\,600x + 160y</math>, rendezve: <math>y = 6 - 10x</math> Az ábrán lásd a szaggatott vonalat (tengelymetszetei: <math>x = 6</math> és <math>y = 60</math>)</p> <p>Értékelés: A fogyasztó reáljövedelme csökkent/kevesebbet tud vásárolni, ezért csak alacsonyabb közömbösségi görbét érhet el.</p>	<p>1 pont</p> <p>1 pont</p>						

**7. feladat****(6 + 4 = 10 pont)**

Sorszám	Válasz	Pontszám																																													
7.1.	<p>Az alkalmazott képletek:</p> <p>Határtermék: <math>MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L}</math></p> <p>Átlagtermék <math>AP_L = \frac{Q}{L}</math></p> <p>Határtermék-bevétel: <math>MRP_L = MP_L \cdot MR</math></p> <p>Az outputpiacon versenyző vállalat határbevétele megegyezik a piaci árral: <math>MR = P = 2000</math></p> <table><tr><td>L</td><td>0</td><td>10</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td></tr><tr><td>Q</td><td>0</td><td>200</td><td>700</td><td>1500</td><td>2000</td><td>2400</td><td>2700</td><td>2800</td></tr><tr><td>határtermék</td><td>-</td><td>20</td><td>50</td><td>80</td><td>50</td><td>40</td><td>30</td><td>10</td></tr><tr><td>átlagtermék</td><td>-</td><td>20</td><td>35</td><td>50</td><td>50</td><td>48</td><td>45</td><td>40</td></tr><tr><td>határtermék bevétel</td><td>-</td><td>40000</td><td>100000</td><td>160000</td><td>100000</td><td>80000</td><td>60000</td><td>20000</td></tr></table> <p>Pontozás:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Helyes kitöltésért <b>soronként</b> maximálisan csak 2 pont adható.</li><li>- Hibás, vagy hiányos kitöltés esetén minden helyes <b>3 számadat</b> meghatározásáért <b>1 pont</b> adható.</li></ul>	L	0	10	20	30	40	50	60	70	Q	0	200	700	1500	2000	2400	2700	2800	határtermék	-	20	50	80	50	40	30	10	átlagtermék	-	20	35	50	50	48	45	40	határtermék bevétel	-	40000	100000	160000	100000	80000	60000	20000	6 pont
L	0	10	20	30	40	50	60	70																																							
Q	0	200	700	1500	2000	2400	2700	2800																																							
határtermék	-	20	50	80	50	40	30	10																																							
átlagtermék	-	20	35	50	50	48	45	40																																							
határtermék bevétel	-	40000	100000	160000	100000	80000	60000	20000																																							
7.2.	<p>Az optimális munkafelhasználás annál a termelési szintnél van, ahol a határtermék-bevétel megegyezik a tényező-határköltséggel, azaz <math>MRP_L = MFC_L</math>.</p> <p>A tényező-határköltség az inputpiacon versenyző vállalat esetében megegyezik a termelési tényező árával, tehát <math>MFC_L = P_L = 60\ 000</math>.</p> <p>Az optimális munkafelhasználás a táblázat adataiból visszakeresve tehát <b>L = 60, az ehhez tartozó Q = 2 700.</b></p> <hr/> <p>A vállalat költségének teljes egésze a munkafelhasználásból származik, ezért a kifizetett munkabér megegyezik az összköltséggel.</p> <p><math>TC = VC = L \cdot P_L = 60 \cdot 60\ 000 = 3\ 600\ 000</math></p> <p><math>TR = P \cdot Q = 2\ 000 \cdot 2\ 700 = 5\ 400\ 000</math></p> <p><b><math>T\pi = TR - TC = 5\ 400\ 000 - 3\ 600\ 000 = 1\ 800\ 000</math></b></p>	<p>2 pont</p> <hr/> <p>2 pont</p>																																													

**8. feladat****(5 + 4 + 1 = 10 pont)**

Sorszám	Válasz	Pontszám																														
8.1.-8.2.	<p>Az alábbi megoldás együttesen tartalmazza a 8.1. és a 8.2. kérdésekre adandó választ is.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A fehér mezőben lévő adatok és a számlák rendszere a 8.1. kérdéshez,</li> <li>- a színezett mezőben lévő adatok a 8.2. válaszhoz tartoznak.</li> </ul> <table> <tr> <td><b>HÁZTARTÁS</b></td><td><b>VÁLLALAT</b></td><td><b>ÁLLAM</b></td></tr> <tr> <td>C = 4600</td><td>W = 5700</td><td>S<sub>Á</sub> = 500</td></tr> <tr> <td>S<sub>H</sub> = 500</td><td>TR<sub>H</sub> = 800</td><td>T<sub>V</sub> = 1900</td></tr> <tr> <td>T<sub>H</sub> = 1400</td><td>W = 5700</td><td>TR<sub>H</sub> = 800</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>G = 2 000</td></tr> <tr> <td><b>ÁRUPÍAC</b></td><td><b>TŐKEPIAC</b></td><td></td></tr> <tr> <td>Y = 12600</td><td>I = 6 000</td><td>S<sub>H</sub> = 500</td></tr> <tr> <td>C = 4600</td><td></td><td>S<sub>V</sub> = 5000</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td>S<sub>Á</sub> = 500</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td></tr> </table>	<b>HÁZTARTÁS</b>	<b>VÁLLALAT</b>	<b>ÁLLAM</b>	C = 4600	W = 5700	S <sub>Á</sub> = 500	S <sub>H</sub> = 500	TR <sub>H</sub> = 800	T <sub>V</sub> = 1900	T <sub>H</sub> = 1400	W = 5700	TR <sub>H</sub> = 800			G = 2 000	<b>ÁRUPÍAC</b>	<b>TŐKEPIAC</b>		Y = 12600	I = 6 000	S <sub>H</sub> = 500	C = 4600		S <sub>V</sub> = 5000			S <sub>Á</sub> = 500				
<b>HÁZTARTÁS</b>	<b>VÁLLALAT</b>	<b>ÁLLAM</b>																														
C = 4600	W = 5700	S <sub>Á</sub> = 500																														
S <sub>H</sub> = 500	TR <sub>H</sub> = 800	T <sub>V</sub> = 1900																														
T <sub>H</sub> = 1400	W = 5700	TR <sub>H</sub> = 800																														
		G = 2 000																														
<b>ÁRUPÍAC</b>	<b>TŐKEPIAC</b>																															
Y = 12600	I = 6 000	S <sub>H</sub> = 500																														
C = 4600		S <sub>V</sub> = 5000																														
		S <sub>Á</sub> = 500																														
8.1.	<p>Pontozás:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Egy folyótétel számla adatainak hibátlan felírásáért 1 pont adható</li> <li>- Hibás számla nem pontozható.</li> </ul>	5 pont																														
8.2.	<p>A kiegészítést és a számszerű értékek meghatározását a következőképpen értékeljük:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ha minden kiszámított érték helyes, és a megfelelő helyen szerepel 4·1 = 4 pont adható.</li> <li>- Ha számszerű adatok nélkül, csak a hiányzó tételek betűjelének helyes elhelyezése történik meg, akkor maximálisan 2 pont adható (egy folyótétel számla helyes kiegészítése 0,5 pontot ér).</li> <li>- Ha a hiányzó 4 tétel valamelyikét hibásan helyezi el a vizsgázó, és nincs számszerű érték sem, akkor az elhelyezésért nem kaphat pontot.</li> <li>- Ha a hiányzó adatok számszerű értékét helyesen meghatározza a vizsgázó, de a folyótételszámlán nem helyezi el, akkor egy helyes adat kiszámítása 0,5 pontot ér.</li> </ul>	4 pont																														
8.3.	<p>A rendelkezésre álló jövedelem az elsődleges és a származékos jövedelmek egyenlege, ezért</p> $Y_{di} = W - T + TR = 5\,700 - 1\,500 + 250 = 5\,100$	1 pont																														



<b>9. feladat</b> (2 + 2 + 2 + 2 + 2 = 10 pont)		
<b>Sorszám</b>	<b>Válasz</b>	<b>Pontszám</b>
<b>9.1.</b>	<p>Abból indulunk ki, hogy az egyensúly egyidejűleg az áru és a pénzpiacon is fennáll, ezért a következő két feltételnek kell teljesülnie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Az árupiaci egyensúly feltétele: <math>Y = Y^D = C + I + G</math>, azaz <math>Y = 1\,460 + 0,8 \cdot (Y - 1\,500 + 250) + 2\,700 - 10i + 940</math> rendezett alakban <math>Y = 20\,500 - 50i</math> (1)</li> <li>- A pénzpiaci egyensúly feltétele: <math>M^D = M^S/P</math>, azaz <math>2\,400/6 = 400 = 100 + 0,02 \cdot Y - 10 \cdot i</math> rendezett alakban <math>i = 0,002Y - 30</math> (2)</li> </ul> <p>Az egyenletrendszer megoldása többféleképpen is lehetséges. pl: (1) egyenletbe az <math>i</math> helyére beírjuk a (2) egyenletet: <math>Y = 20\,500 - 50(0,002Y - 30) = 22\,000 - 0,1Y</math> azaz <math>Y = 22\,000/1,1 = \mathbf{20\,000}</math></p>	<b>2 pont</b>
<b>9.2.</b>	<p>Az <math>Y</math> ismeretében a (2) egyenletből lehet legrövidebben a kamatláb nagyságát meghatározni: <math>i = 0,002 \cdot Y - 30 = 0,002 \cdot 20\,000 - 30 = 40 - 30 = \mathbf{10}</math></p>	<b>2 pont</b>
<b>9.3.</b>	<p><math>C(Y_{di}) = 1\,460 + 0,8(Y - T + TR)</math> képlet alapján <math>C(Y_{di}) = 1\,460 + 0,8(20\,000 - 1\,500 + 250) = 1\,460 + 15\,000</math> <math>\mathbf{C(Y_{di}) = 16\,460}</math></p>	<b>2 pont</b>
<b>9.4.</b>	<p>A nominálbért az egyensúlyi reálbér alapján számíthatjuk ki: <math>L^D = L^S</math> <math>18\,000 - 30W/P = 7\,000 + 20W/P</math>, ezért <math>\left(\frac{W}{P}\right)_e = 220</math> Ha a <math>P = 6</math>, akkor <math>\mathbf{W = 6 \cdot 220 = 1\,320}</math></p>	<b>2 pont</b>
<b>9.5.</b>	<p>A foglalkoztatás értékét valamelyik munkapiaci függvényből az egyensúlyi reálbér behelyettesítésével kapjuk meg: <math>L^S = 7\,000 + 20 \cdot 220 = 11\,400</math> <math>\mathbf{L_{fogl} = L^S = L^D = 11\,400}</math></p>	<b>2 pont</b>