

**ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2013. május 23.**

# **KÖZGAZDASÁGI ALAPISMERETEK (ELMÉLETI GAZDASÁGTAN)**

## **EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI ÉRETTSÉGI VIZSGA**

## **JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ**

### **EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA**

---

---

## 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 lévő 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 feladat teljes pontszáma csak hibátlan megoldásért adható meg.  
Hiányzó válasz esetén a válaszáért adható részpontszámot le kell vonni.
2. Tisztán számolási hiba esetében, tehát logikailag helyes eljárásnál a részpontszám felét kell levonni a hibavétés helyén, majd a feladat későbbi részében a logikailag jó megoldás a további számolási eltérés ellenére is teljes értékűnek számít, tehát a későbbi részpontszámokat egyetlen 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 hibavétés 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 pontszám két részből áll. A szöveges indoklás mellett álló I vagy H megjelöléséért 1 pont adható. Ha a helyes jelölés mellett szakmailag helytelen vagy hibás indoklás szerepel, akkor az ellentmondásos választ 0 ponttal kell értékelni.  
Ennek figyelembevételével az értékelés a következő:
  - helyes válasz megfelelő indoklással: 1+2 pont;
  - helyes válasz hiányos indoklással: 1+1 pont;
  - indoklás nélküli vagy hibás válasz mindig 0 pont.
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****(6 · 2 = 12 pont)**

1	2	3	4	5	6
C	A	D	B	C	C

Minden helyes válasz 2 pontot ér, maximális pontszám: 6·2=12 pont.

**II. Szöveges (kifejtendő) feladatok****1. Igaz-hamis állítások****(6 · 3 = 18 pont)**

I-H	Indoklás	Pontszám
H	1) A haszonmaximalizálás feltétele Gossen II. törvénye alapján az $MU_a/p_a = MU_b/p_b$ , ezért ha a jóságok hasznossága különböző, az azonos ár ellenére is különböző lesz a vásárolt mennyiség.	1+2 pont
H	2) Ha a határtermék pozitív előjelű és csökken, akkor a termelés lassulva nő a megadott tartományban.	1+2 pont
H	3) A határkötség-függvény növekedését csak akkor kíséri az átlagkötség függvény növekedése, ha az $MC > AC$ összefüggés fennáll. vagy Ha az $MC < AC$ , akkor a határkötség növekedése mellett az átlagkötség csökkenni fog.	1+2 pont
H	4) A külföldre utalt transzferek értékét a GNDI és a GNI mutatók felhasználásával határozhatjuk meg. Képletben: $GNDI = GNI - \text{külföldre utalt transzferek} + \text{külföldről kapott transzferek}$	1+2 pont
I	5) Az infláció akkor mérséklődik, ha az aggregált keresleti függvény balra tolódik, míg a kibocsátás növelése érdekében az aggregált keresleti függvény jobbra tolódása lenne kívánatos.	1+2 pont
I	6) A vámok hatására a belföldi fogyasztás csökken, mivel a belföldi árak nőnek a vám hatására, ezért a hazai fogyasztók kevesebbet vásárolnak, kisebb hasznossághoz jutnak és a fogyasztói többlet is csökken.	1+2 pont

**2. Kiegészítés****(4 · 1 = 4 pont)**

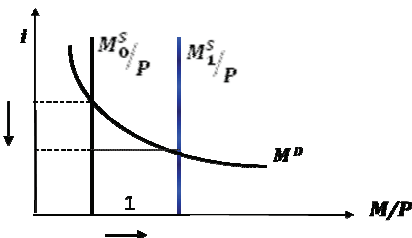
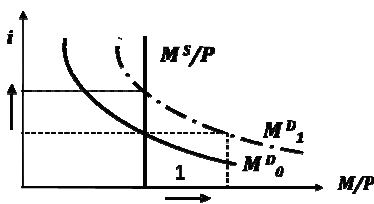
Sorszám	Válasz	Pontozás
2.1.	... csökken...	1 pont
2.2.	...növekszik...	1 pont
2.3.	... csökken...      ... csökken...	1 pont
2.4.	...csökken...	1 pont

**3. Párosítás****(4 · 1 = 4 pont)**

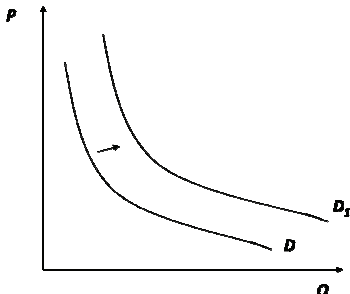
Sorszám	Válasz	Pontozás
3.1.	B) = Gazdaságilag aktív népesség	1 pont
3.2.	E) Munkanélküliek száma	1 pont
3.3.	F) Aktivitási ráta	1 pont
3.4.	G) Munkanélküliségi ráta	1 pont

## 4. Összehasonlítás

(1 + 4 + 2 = 7 pont)

Sorszám	Válasz		Pontszám
4.1.	1. ábra	2. ábra	1 pont
	$M^S$ = nominális pénzkínálat	$M/P$ = reálpénzmennyiség	
	Pontozás: <i>A két helyes válaszért együttesen adható meg a pontszám.</i>		
4.2.	$M^S/P$ a reálpénzkínálati függvény <b>függőleges egyenes</b> , változása nem függ a kamatlábtól, mert a <b>reálpénzmennyiség változatlan</b> , ha adott az árszínvonal és a nominális pénzmennyiség is változatlan.	$M^D$ pénzkeresleti függvény <b>negatív meredekségű</b> , azt fejezi ki, hogy a pénzkereslet adott reáljövedelem mellett a kamatláb változásával <b>ellentétes</b> irányba változik.	2-2 pont
	Pontozás: <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>A pontozás ábránként külön történik.</i></li><li>- <i>A pontszám bontható.</i></li><li>- <i>Az ábrához tartozó 2 pont akkor adható meg, ha a válaszban mindkét kiemelt szövegrész megjelenik, vagy hasonló kifejezéssel utalnak ezekre az összefüggésekre.</i></li></ul>		
4.3.	A <b>nominális pénzmennyiség növekedése</b> miatt a reálpénzkínálati függvény jobbra tolódott. 	A <b>reáljövedelem növekedése</b> miatt a pénzkeresleti függvény jobbra tolódott. 	1-1 pont
	Pontozás: <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>A pontozás ábránként külön történik.</i></li><li>- <i>Az ábrához tartozó 1 pont akkor adható meg, ha az ábrán helyes a jelölés, és a kiemelt szövegrész megjelenik a válaszban!</i></li></ul>		

**5. Elemző, értékelő feladat****(1 + 1 + 2 + 2 + 1 = 7 pont)**

Sorszám	Válasz	Pontszám
5.1.	b) rugalmas	1 pont
5.2.	b) az ár és a teljes bevétel azonos irányba változnak	1 pont
5.3.	<p>A megszűnt 4 napos matricák helyett is részben havi matricát vásárolnak, ezért a havi matricák kereslete nőtt, a <b>függvény jobbra eltolódott.</b></p>	 <p>2 pont</p>
	<p>Pontozás:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a szöveges válasz 1 pont</li> <li>- az ábra kiegészítés 1 pont</li> </ul>	
5.4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- a benzin árának változása</li> <li>- a jövedelem változása</li> <li>- az utazási szándék változása (nyaralás autóval) stb.</li> </ul>	1-1 pont
5.5.	<p>Helyettesítő termék lehet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- éves matrica, havi matrica</li> </ul> <p>Kiegészítő termék lehet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- benzin, szélvédő mosószer stb.</li> </ul>	1 pont

## III. Számítási és grafikus feladatok

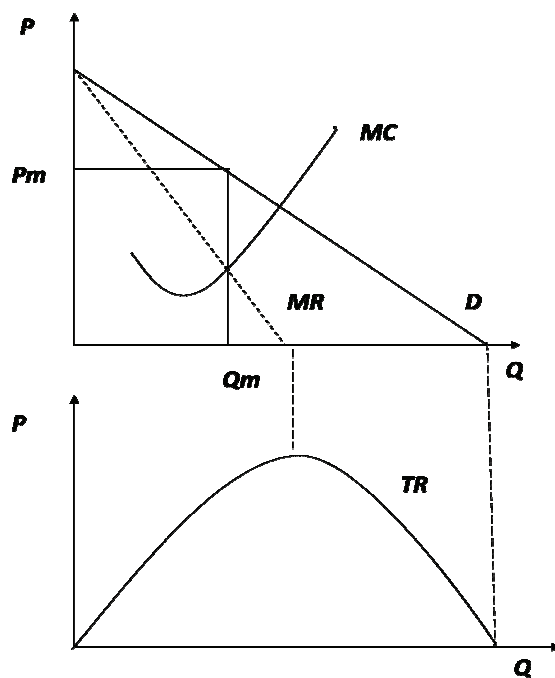
## 6. feladat

(7 + 2 + 3 + 2 = 14 pont)

Sor-szám	Válasz	Pontozás																																																																																																																								
6.1.	<p>A kitöltött táblázat</p> <table><tr><th>Q</th><th>P</th><th>TR</th><th>MR</th><th>TC</th><th>VC</th><th>AC</th><th>AVC</th><th>MC</th><th>Tπ</th></tr><tr><td>0</td><td>120</td><td>0</td><td>x</td><td>312</td><td>0</td><td>x</td><td>x</td><td>x</td><td>-312</td></tr><tr><td>2</td><td>115</td><td>230</td><td>115</td><td>344</td><td>32</td><td>172</td><td>16</td><td>16</td><td>-114</td></tr><tr><td>4</td><td>110</td><td>440</td><td>105</td><td>374</td><td>62</td><td>93,5</td><td>15,5</td><td>15</td><td>66</td></tr><tr><td>6</td><td>105</td><td>630</td><td>95</td><td>414</td><td>102</td><td>69</td><td>17</td><td>20</td><td>216</td></tr><tr><td>8</td><td>100</td><td>800</td><td>85</td><td>466</td><td>154</td><td>58,25</td><td>19,25</td><td>26</td><td>334</td></tr><tr><td>10</td><td>95</td><td>950</td><td>75</td><td>536</td><td>224</td><td>53,6</td><td>22,4</td><td>35</td><td>414</td></tr><tr><td>12</td><td>90</td><td>1080</td><td>65</td><td>626</td><td>314</td><td>52,17</td><td>26,17</td><td>45</td><td>454</td></tr><tr><td>14</td><td>85</td><td>1190</td><td>55</td><td>736</td><td>424</td><td>52,57</td><td>30,28</td><td>55</td><td>454</td></tr><tr><td>16</td><td>80</td><td>1280</td><td>45</td><td>916</td><td>604</td><td>57,25</td><td>37,75</td><td>90</td><td>364</td></tr><tr><td>18</td><td>75</td><td>1350</td><td>35</td><td>1156</td><td>844</td><td>64,22</td><td>46,89</td><td>120</td><td>194</td></tr><tr><td>20</td><td>70</td><td>1400</td><td>25</td><td>1516</td><td>1204</td><td>75,8</td><td>60,2</td><td>180</td><td>-116</td></tr></table> <p>Pontozás:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Minden helyes beírt 10 adatért adható 1 pont</li><li>- A teljes táblázat kitöltésére maximálisan 7 pont adható. A 7 pont akkor is megadható, ha van egy üres mező, vagy 1 adat hibás a táblázatban.</li></ul>	Q	P	TR	MR	TC	VC	AC	AVC	MC	Tπ	0	120	0	x	312	0	x	x	x	-312	2	115	230	115	344	32	172	16	16	-114	4	110	440	105	374	62	93,5	15,5	15	66	6	105	630	95	414	102	69	17	20	216	8	100	800	85	466	154	58,25	19,25	26	334	10	95	950	75	536	224	53,6	22,4	35	414	12	90	1080	65	626	314	52,17	26,17	45	454	14	85	1190	55	736	424	52,57	30,28	55	454	16	80	1280	45	916	604	57,25	37,75	90	364	18	75	1350	35	1156	844	64,22	46,89	120	194	20	70	1400	25	1516	1204	75,8	60,2	180	-116	7 pont
Q	P	TR	MR	TC	VC	AC	AVC	MC	Tπ																																																																																																																	
0	120	0	x	312	0	x	x	x	-312																																																																																																																	
2	115	230	115	344	32	172	16	16	-114																																																																																																																	
4	110	440	105	374	62	93,5	15,5	15	66																																																																																																																	
6	105	630	95	414	102	69	17	20	216																																																																																																																	
8	100	800	85	466	154	58,25	19,25	26	334																																																																																																																	
10	95	950	75	536	224	53,6	22,4	35	414																																																																																																																	
12	90	1080	65	626	314	52,17	26,17	45	454																																																																																																																	
14	85	1190	55	736	424	52,57	30,28	55	454																																																																																																																	
16	80	1280	45	916	604	57,25	37,75	90	364																																																																																																																	
18	75	1350	35	1156	844	64,22	46,89	120	194																																																																																																																	
20	70	1400	25	1516	1204	75,8	60,2	180	-116																																																																																																																	
6.2.	A táblázat adatai alapján az $MR=MC$ feltétel a $Q = 14$ , és $P = 85$ feltétel mellett teljesül.	2 pont																																																																																																																								
6.3.	<p>A megoldást az a) ábra részen kell elkészíteni:</p> <p>Pontozás:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Ha az MR függvény hiányzik, a megoldásra pontszám nem adható.</li><li>- A pontszám nem bontható!</li></ul>	3 pont																																																																																																																								

6.4.

Az összbevételi függvény maximumhelyét és zérushelyét kell ellenőrizni!  
A megoldás az alábbi ábrán látható.



2 pont

## 7. feladat

(4 + 4 + 2 = 10 pont)

Sorszám	Válasz	Pontozás
7.1.	A vállalkozó tevékenységét mind az input, mind az output piacon tökéletes verseny viszonyai között végezheti, ezért input oldalról: $MFC_L = P_L = 800$ output oldalról: $MRP_L = p_x \cdot MP_L = 160 \cdot (11 - 0,04L)$	2 pont
	A profitmaximum elérésének feltétele: $MFC_L = MRP_L$ Az egyenlet: $800 = 160 \cdot (11 - 0,04L)$ Eredmény: <b>L = 150</b>	2 pont
7.2.	A termelési függvénybe kell visszahelyettesíteni az L értékét: $Q = 11 \cdot 150 - 0,02 \cdot 150^2$ <b>Q = 1 200</b>	2 pont
	$TR = P \cdot Q = 160 \cdot 1\,200 = 192\,000$ $TC = L \cdot p_L = 150 \cdot 800 = 120\,000$ <b>T <math>\pi</math> = TR – TC = 72 000</b>	2 pont
7.3.	Tökéletes verseny mellett optimális esetben az MC = MR feltétel érvényesül, ezért MC = 160.	2 pont

## 8. feladat

(6 + 6 = 12 pont)

Sorszám	Válasz	Pontozás
8.1.	Az árupiacon: $Y^D = C + I + G$ Az adatok alapján: $C(Y_{di}) = 1\,500 + 0,8 \cdot (Y - 4\,000 + 1\,500)$ ezért $Y^D = 1\,500 + 0,8 \cdot (Y - 4\,000 + 1\,500) + 1\,600 - 60i + 2\,500$ azaz $Y = 18\,000 - 300i$ (1)	2 pont
	A pénzpiacon: $M^S/P = M^D$ $5\,000/5 = 0,1Y - 50i$ azaz $Y = 10\,000 + 500i$ (2)	2 pont
	Az egyenletrendszer (1) és (2) megoldása <b>Y = 15 000 és i = 10%</b>	2 pont
8.2.	Az új egyensúlyi jövedelem $Y = 1,1 \cdot 15\,000 = 16\,500$ Változatlan kamatláb mellett a beruházás $I = 1\,600 - 60 \cdot 10 = 1\,000$ az új egyensúlyi jövedelemre teljesül, hogy $16\,500 = 1\,500 + 0,8 \cdot (16\,500 - T + 1\,500) + 1\,000 + 2\,500$	4 pont
	Az előbbi egyenletet kell megoldani. Eredmény: $T = 3\,625$ tehát az adót <b>375 egységgel</b> kell csökkenteni.	2 pont

**9. feladat****(4 + 4 + 4 = 12 pont)**

Sorszám	Válasz	Pontszám
<b>9.1.</b>	A munkapiaci egyensúly miatt $L^S = L^D$ , azaz $2\,640 - 48 \cdot (W/P) = 96 \cdot (W/P) - 240$ egyenlet megoldásaként $W/P = 20$ adódik. Ha a $P = 1,5$ , akkor <b><math>W_0 = 30</math></b> .	<b>2 pont</b>
	A potenciális kibocsátás szintje a termelési függvény segítségével történhet, ha ismerjük az egyensúlyi foglalkoztatást. Az egyensúlyi foglalkoztatottság $L_{fogl} = L^S = L^D = \mathbf{1\,680}$ $Y = 66 \cdot 1\,680 - \frac{1680^2}{960} = \mathbf{107\,940}$	<b>2 pont</b>
<b>9.2.</b>	Ha $L^S - L^D = 576$ , akkor a következő egyenletet kell megoldani: $96 \frac{W}{P} - 240 - (2\,640 - 48 \frac{W}{P}) = 576$ azaz $W/P = 24$ , és ezért ha $W_0 = 30$ , akkor <b><math>P = 1,25</math></b>	<b>2 pont</b>
	A reálbér magasabb, mint az egyensúlyi, ezért a foglalkoztatás a munkakeresleti oldal szerint alakul, azaz $L^D = L_{fogl} = 2\,640 - 48 \cdot 24 = \mathbf{1\,488}$	<b>2 pont</b>
<b>9.3.</b>	A munkanélküliségnél a foglalkoztatottak száma $L^D$ -el egyezik meg. Ha $L^D = L_{fogl} = \mathbf{1\,392}$ , akkor $2\,640 - 48 \cdot W/P = 1\,392$ $W/P = 26$ $L^S(W/P = 26) = 96 \cdot 26 - 240 = 2\,256$ , $L^S - L^D = 2\,256 - 1\,392 = \mathbf{864}$ A munkanélküliség <b>növekedett</b> 288 fővel.	<b>2 pont</b>
	Az árszínvonal <b>növekedett</b> , mert ha $W/P = 26$ és $W_1 = 39$ , akkor <b><math>P = 1,5</math></b>	<b>2 pont</b>