

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2016. május 13.

FÖLDRAJZ

**EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI
ÉRETTSÉGI VIZSGA**

**JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI
ÚTMUTATÓ**

**EMBERI ERŐFORRÁSOK
MINISZTERIUMA**

Útmutató a javításhoz

Ha egy feladatnak a javítási-értékelési útmutatóban nem szerepelő szinonim megoldása is van, a válasz elfogadható, például:

Koreai Köztársaság – Dél-Korea; rétegvulkán – sztratovulkán.

Azoknál a feladatoknál, ahol a lehetséges helyes válaszok számánál a vizsgázó több megoldást ad meg elemenként pontot kell levonni, de az adott (rész)feladatra 0 pontnál kevesebb nem adható.

A helyesírási hibát tartalmazó, de egyértelműen értékelhető földrajzi nevek (topográfiai fogalmak) esetén jelölje a hibát, de ezért pontot ne vonjon le.

1. FELADAT

a) A számítás elve:

$$267 + 163 = 430$$

Eredmény: 430 méter

1 pont

1 pont

2 pont

b) A számítás elve:

$$667 - 430 = 237$$

Eredmény: 237 méter

1 pont

1 pont

2 pont

c) A számítás elve:

$$667 - 160 = 507$$

Eredmény: 507 méter

1 pont

1 pont

2 pont

d) A számítás elve:

$$300\,000 : 40\,000 = 7,5$$

A tó átmérője a térképen: 7,5 cm

1 pont

1 pont

2 pont

e) A számítás elve:

$$T_{\text{kör}} = r^2 * \pi = 3,75^2 * 3,14 = 44,15$$

A tó területe a térképen: 44,15 cm²/ 44,16 cm²

1 pont

1 pont

2 pont

f) A számítás elve:

$$300\,000 : 1,5 = 200\,000$$

A térkép méretaránya: 1 : 200 000

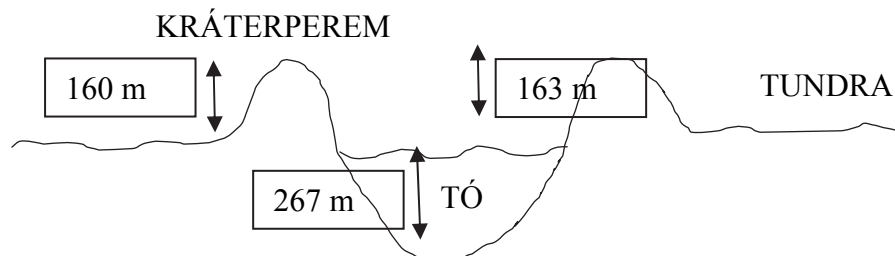
Megjegyzés: Más elven megkapott helyes eredmény is elfogadható.

1 pont

1 pont

2 pont

g)



A kráter arányos mélysége:

1 pont

A tófelszín arányos magassága:

1 pont

A környező tundra arányos tengerszint feletti magassága:

1 pont

3 pont*Megjegyzés: A pontok akkor adhatók meg, ha az ábrázolt elemek tengerszint feletti magassága megfelel a leírásban szereplő arányoknak.***Összesen 15 pont**

2. FELADAT

- a) A Jupiter típusú bolygók: B, E, F, H 4 pont
A sorrend nem számít.
 Nagy egyenlítői átmérő / nagy tömeg / kis sűrűség (gáz halmazállapot) / könnyű
 elemek jelenléte / kis keringési sebesség / hosszú keringési idő.
Bármelyik említése esetén jár pont. 1+1 pont
6 pont
- b) A Jupiter betűjele: E 1 pont
 A tömeg vagy az átmérő adatából következtethetünk erre.
Bármelyik említése esetén jár a pont. 1 pont
2 pont
- c) A Merkúr betűjele: G 1 pont
 A tömeg vagy az átmérő vagy a keringési sebesség adatából következtethetünk erre.
Bármelyik említése esetén jár a pont. 1 pont
2 pont
- d) Az átlagos keringési sebesség adatsora alapján lehet megállapítani. 1 pont
 Minél távolabb kering egy bolygó a Naptól, annál kisebb a keringési
 sebessége. 1 pont
Megjegyzés: Másképp megfogalmazott helyes válasz is elfogadható. 1 pont
 NAP G, D, C, A, E, H, F, B
Csak a hibátlan sorrendért jár a pont! 1 pont
3 pont

Összesen 13 pont**3. FELADAT**

- a)
- | | | |
|--------------------------------|--|--------|
| 1. Törmelékes üledékes kőzetek | | 1 pont |
| 2. Vulkanai kiömlési kőzetek | | 1 pont |
| 3. Vegyi üledékes kőzetek | | 1 pont |
| 4. Szerves üledékes kőzetek | | 1 pont |
| 5. Mélységi magmás kőzetek | | 1 pont |
| 6. Vulkanai törmelékes kőzetek | | 1 pont |
- 6 pont
- b)
- | | | |
|-----------------------------|------|----------|
| Törmelékes üledékes kőzetek | 3, 8 | 1+1 pont |
| Vulkanai kiömlési kőzetek | 1 | 1 pont |
| Vegyi üledékes kőzetek | 4, 5 | 1+1 pont |
| Szerves üledékes kőzetek | 5, 6 | 1+1 pont |
| Mélységi magmás kőzetek | 2 | 1 pont |
| Vulkanai törmelékes kőzetek | 7 | 1 pont |
- Minden, a megfelelő kőzetcsoport nevéhez írt helyes szám egy pont. A lehetséges
válaszoknál több szám beírása pontlevonással jár, de 0 pontnál kevesebb nem
adható.*

9 pont

Összesen 15 pont

4. FELADAT

- a) Ciklon 1 pont
 Meleg és hideg levegő találkozásakor / a hideg levegő utoléri a meleg levegőt /
 a futóáramlásokból fűződik le. 1 pont
Megjegyzés: Bármelyik helyes válasz is elfogadható.
 Jobb kéz felé téríti el a mozgó levegőt. / Óramutató járásával ellentétesen. 1 pont
 A légnyomás értékét. hektopascal (hPa) / millibar (mb) 1+ 1 pont
 Izobár(vonalak) 1 pont
 A levegő felemelkedik → hőmérséklete csökken /lehül → relatív páratartalma nő
 → kiválik a fölösleges vízgőz / légneműből cseppfolyós halmazállapotú vagy
 szilárd lesz /kicsapódik. 1+1+1+1 pont
Megjegyzés: Másképp megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

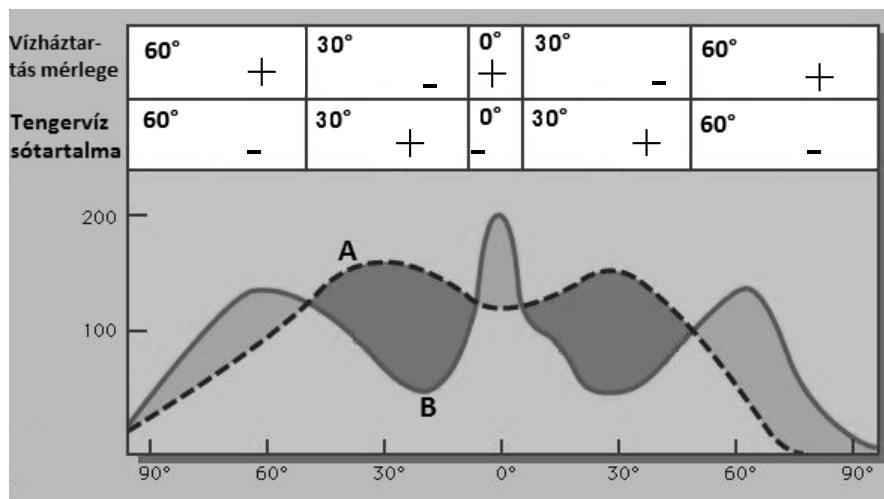
10 pont

- b) Anticiklon 1 pont
 c) A levegő leszáll → hőmérséklete nő → relatív páratartalma csökken 1+1+1 pont
Megjegyzés: Másképp megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

4 pont

- d)
 1. < 1 pont
 2. > 1 pont
 3. < 1 pont
 4. > 1 pont

4 pont

Összesen 18 pont**5. FELADAT**

- a)
 A: párolgás 1 pont
 B: csapadék 1 pont

2 pont

- b)** A jelek hibátlan beírása 1+1+1 pont
Megjegyzés: 60°, 30°, 0° értékeinek beírása 1-1 pont. 60°, 30° esetében csak akkor jár a pont, ha mindkét helyen a megfelelő jel szerepel.
3 pont
- c)** A jelek hibátlan beírása. 1+1+1 pont
Megjegyzés: 60°, 30°, 0° értékeinek beírása 1-1 pont. 60°, 30° esetében csak akkor jár a pont, ha mindkét helyen a megfelelő jel szerepel.
3 pont
- d)** C: hozzáfolyás / folyók édesvize 1 pont
1 pont
- e)** Balti-tenger
 A: – 1 pont
 B: + 1 pont
 C: + 1 pont
 Vörös-tenger
 A: + 1 pont
 B: – 1 pont
 C: – 1 pont
6 pont
- f)**
 1. -2 °C 1 pont
 2. Csökkenteni 1 pont
 3. Nátrium-klorid / NaCl / konyhasó 1 pont
3 pont

Összesen 18 pont

6. FELADAT

- a)**
 1. A
 2. D
 3. B
 4. C
Minden helyes válasz 1 pont.
4 pont
- b)**
 5. L
 6. H
 7. I
 8. F
 9. E
 10. K
 11. G
Minden helyes válasz 1 pont.
7 pont
- c)**
 1. Átmeneti öv 1 pont
 2. Térítői öv 1 pont
2 pont

d)

1. Sarkkörü öv 1 pont
 Következmény: A felszabaduló metán tovább fokozza a felmelegedést, mert
 üvegházgáz./fokozódik az üvegházhatás 1 pont
2. Egyenlítői öv 1 pont
 Következmény: Az olajpálma ültetvényeket az esőerdők kiirtásával alakítják
 ki/erdőtirtás/biodiverzitás csökkenése 1 pont
- Megjegyzés: Másképp megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.*

4 pont

Összesen 17 pont**7. FELADAT**

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

Minden helyes válasz egy 1 pont.

Összesen 7 pont**8. FELADAT**

- a) A számítás elve: $17\,064\,800 : 185\,180 = 92,15$ 1 pont
 Eredmény: $92,15 \text{ fő/km}^2 / 92 \text{ fő/ km}^2$ 1 pont
Megjegyzés: Csak a helyes mértékegység megadásával jár a pont. Más elven megkapott helyes eredmény esetén is jár a pont.

2 pont

- b) A számítás elve: $(378\,300 - 68\,260) : 17\,064\,800 \times 1000$ 1 pont
 $310\,040 : 17\,064\,800 \times 1000$ 1 pont
 Eredmény: $18,17\%$ 1 pont
Megjegyzés: Csak a helyes mértékegység megadásával jár a pont. Más elven megkapott helyes eredmény esetén is jár a pont.

3 pont

- c) A II. szakaszban / a népességrobbanás szakaszában. 1 pont

1 pont

- d) Meg kell oldani az országban az iskoláztatást / új munkahelyeket kell teremteni / meg kell oldani az ország lakosságának élelmezését.
Megjegyzés: Bármelyik említése esetén jár pont. Másképp megfogalmazott helyes válasz esetén is jár a pont.

1+1 pont

2 pont

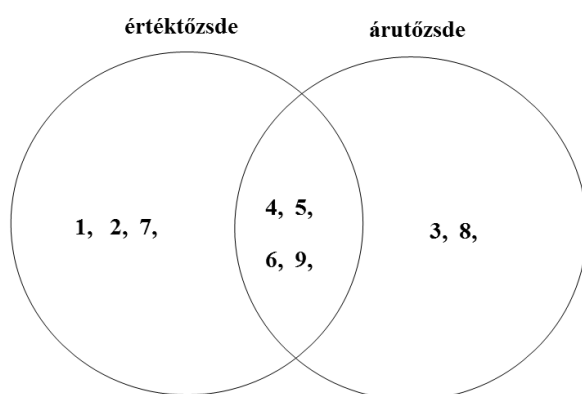
Összesen 8 pont

9. FELADAT

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

Minden helyes válasz 1 pont.

Összesen 10 pont

10. FELADAT

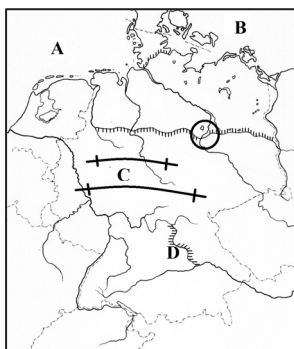
Minden jó helyre beírt válasz 1 pont.

Összesen 9 pont

11. FELADAT

a)

1.
 1. Északi-tenger 1 pont
 2. Balti-tenger / Keleti-tenger 1 pont
 3. Német-középhegység 1 pont
2. A helyes terület bekarikázása. 1 pont



3. A D betű megfelelő helyre történő beírása.

1 pont

5 pont

b)

1. München
2. Drezda
3. Halle
4. Rostock
5. Bréma
6. Dortmund
7. Bonn
8. Frankfurt

Minden helyes válasz 1 pont.

8 pont

c)

- a: 2
b: 1
c: 5
d: 6
e: 7
f: 8
g: 3
h: 4

Minden helyes válasz 1 pont.

8 pont

Összesen 21 pont**12. FELADAT****a)** Latin-Amerika

1 pont

1 pont

b)

- A: Saõ Paulo
B: Rio de Janeiro

1 pont

1 pont

2 pont

c)

- I.: Venezuela
II.: Nicaragua
III.: Bolívia
IV.: Chile
V.: Kuba

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

1 pont

5 pont

d)

1. Kaliforniai-félsziget
2. Antillák

1 pont

1 pont

2 pont

e) La Plata

1 pont

1 pont

f) Havanna

1 pont

1 pont

g) Atacama-sivatag

1 pont

1 pont

Összesen 13 pont

13. FELADAT

- | | |
|---------|----------|
| 1. D, E | 1+1 pont |
| 2. C, D | 1+1 pont |
| 3. B, E | 1+1 pont |
| | 6 pont |

Összesen 6 pont**14. FELADAT**

- | | |
|--|--------|
| a) Számítás elve: $155690 \times 1,035 = 161139,15$ | 1 pont |
| Nettó átlagbér 2015 első félévében: 161139 Ft | 1 pont |
| | 2 pont |
| b) A beruházások elmaradtak a 2014-es évhez képest. | 1 pont |
| | 1 pont |
| c) Az iparé | 1 pont |
| | 1 pont |
| d) I | 1 pont |
| Indoklás: ha a 2014-es év fogyasztói árainak átlagát 100%-nak tekintjük, 2015-ben ez az érték 99,6%, tehát a fogyasztói árak csökkentek, nem volt infláció. / A fogyasztói árak 0,4%-kal csökkentek. | 1 pont |
| <i>Hasonló tartalmú, de másként megfogalmazott indoklás is elfogadható.</i> | |
| | 2 pont |
| e) Aláhúzva: javult | 1 pont |
| Indoklás: A kivitel (export) értéke jobban növekedett (7,9%) mint a behozatalé (import) (5,8%). | 1 pont |
| <i>Hasonló tartalmú, de másként megfogalmazott indoklás is elfogadható.</i> | |
| | 2 pont |

Összesen 8 pont**15. FELADAT**

- a)
- 1: Kőszeg
 - 2: Sopron
 - 3: Hegyeshalom
 - 4: Komárom
 - 5: Balassagyarmat
 - 6: Salgótarján
 - 7: Záhony
 - 8: Gyula
- Minden helyes válasz 1 pont.*
- Megjegyzés: Salgótarján helyett Somoskőújfalu is elfogadható, mert ma már önálló település.*
- 8 pont
- b) Az ukrán-magyar, és a szerb-magyar határszakasz megjelölése. 1+1 pont
- Kettőnél több határszakasz bejelölése pontlevonással jár, de 0 pontnál kevesebb nem adható.*
- 2 pont

Összesen 10 pont

16. FELADAT

1. Savas eső / savas csapadék 1 pont
 2. SO₂ (kén-dioxid), NO_x (nitrogén-oxidok) 1+1 pont
 3. Energiaipar / közlekedés / mezőgazdaság /széntüzelésű erőművek üzemeltetése / vegyipar 1+1 pont
Megjegyzés: Bármelyik kettő említése elfogadható. Másképp megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

Összesen 5 pont**17. FELADAT**

- a) Erdőirtásra / az esőerdő kivágására 1 pont
1 pont
- b) Ültetvényes gazdálkodás / mezőgazdaság növekvő területigénye 1+1+1 pont
 tűzifa beszerzése / bútorgyártás / útépités az esőerdőben / bányászati tevékenység / települések terjeszkedése
Megjegyzés: Bármelyik három említése elfogadható. Másképp megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.
- 3 pont
- c)
- élővilág: csökken az erdőben élő fajok száma / csökken a biodiverzitás / fajok halnak ki / megváltozik az élettér 1 pont
 - talaj: az erdőirtás miatt fokozódik a talajpusztulás/talajerózió 1 pont
 - folyóvizek: a folyók vízjárása szélsőségesebb lesz, gyakoribbak az árvizek/a lehordott talaj a folyókba kerül → feltöltődés → árvízveszély 1 pont
- Megjegyzés: Bármelyik következmény említése elfogadható. Másképp megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.*

3 pont

Összesen 7 pont***A feladatlappal elérhető összes pontszám: 200 pont.***