

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2021. május 11.

FÖLDRAJZ

EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTERIUMA

Útmutató a javításhoz

Ha egy feladatnak olyan helyes megoldása is van, amely a javítási-értékelési útmutatóban nem szerepel, akkor azt a javító fogadja el! Így járjon el a szinonim kifejezések esetében is (például: Koreai Köztársaság – Dél-Korea; rétegvulkán – sztratovulkán)!

Azoknál a feladatoknál, ahol a lehetséges helyes válaszok számánál a vizsgázó több megoldást ad, meg, felesleges elemenként 1 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: Ptolemaiosz | 1 pont |
| B: Kopernikusz | 1 pont |
| C: Kepler | 1 pont |
| | 3 pont |
- b)
- | | |
|--|--------|
| A: Geocentrikus (földközéppontú) világkép | 1 pont |
| B: Heliocentrikus (napközéppontú) világkép | 1 pont |
| | 2 pont |
- c) Gravitáció / tömegvonzás
- | | |
|--|--------|
| | 1 pont |
| | 1 pont |
- d) B
- | | |
|--|--------|
| | 1 pont |
| | 1 pont |
- e) Galilei
- | | |
|--|--------|
| | 1 pont |
| | 1 pont |

Összesen 8 pont**2. FELADAT**

- a) Északi-félgömb
- | | |
|--|--------|
| | 1 pont |
| | 1 pont |
- b) é.sz. 30°; ny.h. 60°
- | | |
|--|----------|
| | 1+1 pont |
| | 2 pont |
- c) Indiai-óceán
A nyíl az óramutató járásával megegyező irányba mutat.
- | | |
|--|--------|
| | 1 pont |
| | 1 pont |
| | 2 pont |
- d) Mindhárom pontban 12 óra a nappalok hossza.
- | | |
|--|--------|
| | 1 pont |
| | 1 pont |
- e) Számítás elve: a B (ny.h. 30°) és a C (k.h. 60°) pont is az Egyenlítőn fekszik, földrajzi hosszúságuk különbsége 90°. Mivel 1 hosszúági fok különbség az Egyenlítő mentén 111 km-nek felel meg, ezért távolságuk $111 \times 90 = 9990$ km
- | | |
|--|--------|
| | 1 pont |
| Eredmény: 9 990 km | 1 pont |
| <i>Megjegyzés: más elven megkapott helyes válasz is elfogadható. 111,2 illetve 111,3 kilométerrel történő számítás is elfogadható.</i> | |
| | 2 pont |
- f) Számítás elve: A (ny.h. 60°) és B (ny.h. 30°) földrajzi hosszúságnak különbsége 30°.
 $1^\circ = 4$ perc, $\rightarrow 30^\circ = 30 \times 4 = 120$ perc = 2 óra
Eredmény: 2 óra
- | | |
|--|--------|
| | 1 pont |
| | 1 pont |
| | 2 pont |
- g) A, E, F
- | | |
|--|------------|
| | 1+1+1 pont |
| | 3 pont |
- h) Síkvetület
C
- | | |
|--|--------|
| | 1 pont |
| | 1 pont |
| | 2 pont |

Összesen 15 pont

3. FELADAT**a)**

1. (Óceáni) kőzetlemezek távolodása 1 pont
2. Kőzetlemezek egymás melletti elcsúszása 1 pont
3. (Óceáni és kontinentális) kőzetlemezek közeledése /alábukás (szubdukció) 1 pont
4. (Óceáni) kőzetlemezek közeledése /alábukás (szubdukció) 1 pont

4 pont

b) Hipocentrum: a földrengés kipattanásának a helye a mélyben,
Epicentrum: a hipocentrum felszíni vetülete.

1 pont

1 pont

Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

2 pont

c)

1. Két (óceáni) kőzetlemez közeledése / (óceáni) kőzetlemez alábukása / szubdukció kialakulása. 1 pont

Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

2. Sekély fészű 1 pont

3. A földrengés hatására kialakuló rendkívül magas hullám / szökőár. 1 pont

4. Vasbeton szerkezetű épületek / a földrengés hatására rugalmasan mozgó szerkezetű épületek építésével. / Szilárd kőzetekre történő építkezéssel.

Megjegyzés: bármelyik említése elfogadható. Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható. 1 pont

5. Húzódjon stabil, biztonságos helyre, ahol a teste védett (pl. asztalok alatt, ajtókeretben). / Sérülést okozó tárgyaktól (ablak, gerenda) távol helyezkedjen el.

Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható. 1 pont

6. A számítás elve: $10\,000 / 14 = 714,28$ 1 pont

Sebesség: 714 km/óra 1 pont

7 pont

d) A Richer-skála a földrengéskor felszabaduló energiát fejezi ki,

1 pont

a Mercalli-skála a földrengés pusztító hatását írja le, /tapasztalati skála. 1 pont*Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.*

2 pont

Összesen 15 pont**4. FELADAT****a)**

1.

A: gomolyfelhő / cumulus 1 pont

B: fátyolfelhő / cirrus 1 pont

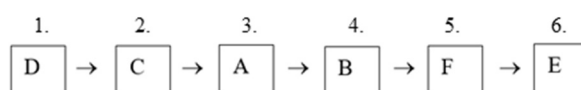
C: rétegfelhő / stratus 1 pont

2.

Tartós csapadékra számíthatunk: C 1 pont

Hidegfronthoz kapcsolódik: A 1 pont

5 pont

b)*Megjegyzés: minden jó helyre beírt betű 1 pont. B és F betű felcserélhető.*

6 pont

c)

- | | |
|---|--------|
| 1. Kondenzációs magok / kicsapódási magok | 1 pont |
| 2. Zúzmara | 1 pont |
| 3. Izohiéta | 1 pont |
| 4. Zápor / felhőszakadás | 1 pont |
| 5. Köd | 1 pont |

5 pont

Összesen 16 pont**5. FELADAT**

a)

- | | |
|----------------------|--------|
| B: Vízvásztó | 1 pont |
| C: (Fő)folyó | 1 pont |
| E: Vízgyűjtő terület | 1 pont |
| H: Torkolat | 1 pont |

4 pont

b)

1. A
2. H
3. H
4. B
5. F
6. 1
7. E
8. H

Minden helyes válasz 1 pont.

8 pont

- c) A II. ország veszélyeztetettebb az árvíz kialakulása szempontjából. 1 pont
 Indoklás: a folyó vízgyűjtőjéről származó összes víz a területére (erre a területre) érkezik. 1 pont
Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

2 pont

- d) Ivóvízellátás / öntözővíz / folyó(víz)szennyezés / iparivíz-kivétel 1+1 pont
Megjegyzés: bármelyik két válasz említése elfogadható. Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

2 pont

Összesen 16 pont

6. FELADAT

- A) 1
- B) 9
- C) 1
- D) 4
- E) 2
- F) 10
- G) 7
- H) 9
- I) 10
- J) 8
- K) 11
- L) 5
- M) 8

Minden helyes válasz 1 pont.

Összesen 13 pont

7. FELADAT

- a) Adósság: A felvett hitel visszafizetésére vállalt kötelezettség. 1 pont
 Eladósodás: Ha az adósság összege gyorsabban növekszik, mint az a forrás, amiből a hitel törlesztőrészelete és kamatai fizethetők. 1 pont
Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható. 2 pont
- b) Ha egy ország nemzetközi hitelt vesz föl, majd a törlesztőrészeleteket és kamatokat csak újabb hitelek felvételével vagy szigorú gazdasági megszorítások segítségével tudja fizetni. 1 pont
Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható. 1 pont
- c) Az ország összes adósságállományát összehasonlítjuk a GNI értékével./ megnézzük, hogy az ország összes adósságállománya hány százaléka a GNI értékének. 1 pont
Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható. 1 pont
- d) Ország: Mongólia 1 pont
 Számítás elve: $29 : 12 \times 100 = 241,6\%$ 1 pont
 Alátámasztó adat: 241,6% 1 pont
3 pont
- e) Az exportbevételek növelése/ exportösztönző gazdaságpolitika / import visszaszorítása / állami kiadások csökkentése 1+1 pont
Megjegyzés: bármelyik kettő említése elfogadható. Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható. 2 pont
- f) Az 1970-es évek elején: A kőolaj-árrobbanások következtében a kőolajexportáló országokban hatalmas pénzek halmozódtak fel, amelyek olcsó hiteleként jelentkeztek a nemzetközi hitelpiacokon. / Olcsó hitelek felvételének lehetősége. 1 pont
Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

Az 1980-as évek elején: A kőolaj árának növekedése az egész világon általános árszínvonal emelkedést (inflációt) eredményezett, ami a kamatok emelkedéséhez vezetett. / Magas kamatú (drága) hitelek felvétele a korábbi adósságok törlesztésére
Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

1 pont

2 pont

Összesen 11 pont**8. FELADAT****a)**

1. Párizs népessége fokozatosan csökkent, míg az agglomerációé nőtt. 1+1 pont
2. Megállt a népességszám csökkenése. /A népességszám ismét nőtt Párizsban. 1 pont
 Ok: városrehabilitáció / több elérhető szolgáltatás / bejárás (ingázás) nehézsége 1 pont

Megjegyzés: bármelyik ok említése elfogadható. Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

4 pont

- b)** Szekunder szektor: autógyártás / kozmetikai cikkek gyártása / divatcikkek gyártása / élelmiszeripar / gyógyszergyártás / számítástechnika / energiaipar 1+1 pont
 Tercier szektor: idegenforgalom / kulturális szolgáltatások / banki és biztosítási szolgáltatások / ingatlanfejlesztés / oktatás 1+1 pont
Megjegyzés: bármelyik kettő-kettő említése elfogadható.
 A kvaterner szektorét. 1 pont

5 pont

c) Időbeli különbség:

- Párizs: 19. század 1 pont
 Kairó: 20. század 1 pont

Kiváltó okok:

- Párizs: a munkalehetőségek / több elérhető szolgáltatás / magasabb életszínvonal / gazdasági fejlődés / a város vonzó hatása 1 pont
 Kairó: a vidék eltartóképeségének csökkenése / a mezőgazdaságból felszabaduló munkaerő / a vidék taszító hatása / a jobb élet reménye 1 pont
Megjegyzés: bármelyik említése elfogadható. Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

4 pont

d)

1. A város / nagyváros és az ahhoz (funkcionálisan is) szorosabban kapcsolódó települések együttese. 1 pont
2. A városok és a városlakók számának növekedése. 1 pont
3. A városi életkörülmények kialakulása, városi életmód elterjedése. 1 pont
4. Kiköltözés a városból a városi élettel járó kellemetlenségek (pl. zaj, rossz levegő, zsúfolt közlekedés) miatt a városokat övező falvakba, közelebbi területekre. 1 pont
5. A várostól távolabb eső, de jó infrastruktúrával rendelkező területekre költöznek az emberek. / Ellenvárosodás. 1 pont
Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

5 pont

Összesen 18 pont

9. FELADAT

- a) 12 000 fő 1 pont
- b) Nem 1 pont
 A népeség szám alakulásában figyelembe kell venni a halálozások számát és a vándorlási különbözetet is. 1+1 pont
- c) Számítás elve: $89\,000 / 9\,770\,000 \times 1000 = 9,1$ 1 pont
 Születési ráta: 9,1‰ 1 pont
Megjegyzés: más elven megkapott helyes eredmény is elfogadható. 2 pont

Összesen 6 pont**10. FELADAT**

1. Linz
2. Prága
3. Bécs
4. Zágráb
5. Podgorica
6. Belgrád
7. Szófia
8. Ljubljana
9. Constanța, / Konstanța / Konstanca
10. Várna

Minden helyes válasz 1 pont.

Összesen 10 pont**11. FELADAT**

- a) Autóipar (gépkocsigyártás) / textilipar / irodatechnika / gépipar / elektronika / élelmiszeripar / vegyipar 1+1 pont
Megjegyzés: bármelyik kettő említése elfogadható.
 B: Torinó 1 pont
 C: Milánó 1 pont
 Velence 1 pont
- b) Alacsony a mezőgazdaság aránya / magas a pénzügyi szolgáltatások aránya, / kiemelkedik a szállítás, raktározás, logisztika, kommunikáció, / jelentős az ingatlanfejlesztés. 1+1 pont
Megjegyzés: bármelyik kettő említése elfogadható.
 Róma 1 pont
- c) A mezőgazdaság vezető szerepe / az ipar alacsony aránya / magas a kevésbé szakképzett munkaerőt igénylő építőipar aránya / a szolgáltatásból döntően csak a kereskedelem jelenik meg 1+1 pont
Megjegyzés: bármelyik kettő említése elfogadható. Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható. 2 pont

d)

1. Északon: hűvösebb, csapadékosabb az éghajlat / mediterrán hatást tükröző hűvösebb kontinentális jellegű éghajlat a magashegységekben 1 pont
Délien: szélsőséges mediterrán éghajlat / forró, száraz nyár. 1 pont
2. Északon: tejcélú szarvasmarhatartás /alpesi pásztorkodás /erdőgazdálkodás /rét- és legelőgazdálkodás 1 pont
Délien: külterjes gabonatermesztés /citrusfélék termesztése / olívaolaj-előállítás / szőlő- és gyümölcsstermesztés 1 pont
- Megjegyzés: bármelyik említése elfogadható. Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.*

4 pont

Összesen 14 pont**12. FELADAT**

a)

- A: Egyesült Arab Emírségek
B: Törökország
C: Irán
D: Izrael
E: Kuvait
F: Szaúd-Arábia
- Minden helyes válasz 1 pont.*

6 pont

b)

1. Izrael 1 pont
héber / újhéber / ivrit 1 pont
zsidó / judaizmus 1 pont
2. Törökország / Irán 1 pont
török / perzsa 1 pont
- Megjegyzés: a 2. szempont esetében bármelyik említése elfogadható.*

5 pont

c)

1. Bagdad 1 pont
2. Mekka 1 pont
3. Jeruzsálem 1 pont
4. Isztambul 1 pont
5. Rijád 1 pont

5 pont

d)

- A Tigris partján. 1 pont
Megjegyzés: az Eufrátesz is elfogadható.
- Mezopotámiában. 1 pont

2 pont

e)

- Vörös-tenger, Perzsa (Arab)-öböl. 1+1 pont
Megjegyzés: a sorrend nem számít.

2 pont

Összesen 20 pont

13. FELADAT

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

Minden helyes válasz 1 pont.

Összesen 7 pont

14. FELADAT

a)

1. Fertő
2. Velencei-tó
3. Zagyva
4. Tisza-tó
5. Hernád
6. (szegedi) Fehér-tó
7. Körös
8. Maros
9. Sajó
10. Rába

Minden helyes válasz 1 pont.

10 pont

b)

Sorszám	Energiahordozó
1.	barnakőszén
2.	lignit
3.	feketekőszén / uránérc
4.	kőolaj / földgáz / szénhidrogének

4 pont

Összesen 14 pont

15. FELADAT

- a) Nem alkalmaz vegyszereket / védi a talajt / természetes szereket használ / helyi adottságokhoz alkalmazkodik / egészséges terméket állít elő / nem használ antibiotikumokat, hormonokat. 1+1 pont

Megjegyzés: bármelyik kettő említése elfogadható. Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

2 pont

- b) GMO-mentes a termék, ha nem tartalmaz genetikailag módosított szervezetet / ha nem génmódosított szaporító anyagból származik. 1 pont

Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

1 pont

- c) A számítás elve: Ázsia: $4,9 : 0,04 = 122,5$
Kontinens: Ázsia

1 pont

1 pont

2 pont

- d) A növekedési ütem alapján: Megegyezik az EU növekedési ütemével / mindkettő 25%-kal nőtt. 1 pont

A bevont terület nagysága alapján: Magyarországon lényegesen kisebb a bevont terület aránya, mint az EU-ban / Magyarország 3,7%; EU 7% 1 pont

Megjegyzés: másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

2 pont

- e) Kedvező: az állattenyésztésben biotakarmányt használhatnak fel / egészségesebb állati termékeket állíthatnak elő / megőrzik a rétek biológiai sokféleségét. 1 pont

Kedvezőtlen: nem nő az intenzív növénytermesztésben a biogazdálkodás aránya / alacsony marad a növénytermesztő biogazdaságok aránya. 1 pont

Megjegyzés: az egyes hatások esetében bármelyik válasz említése elfogadható.

Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

2 pont

Összesen 9 pont

16. FELADAT

a)

1. H
2. I
3. H
4. H
5. I
6. H

Minden helyes válasz 1 pont.

6 pont

- b) A halászati lehetőségek csökkenése / az idegenforgalom visszaesése / a tudományos kutatások lehetőségének csökkenése miatt kevesebben jönnek a szigetre. 1+1 pont

Megjegyzés: bármelyik két válasz említése elfogadható. Másképpen megfogalmazott helyes válasz is elfogadható.

2 pont

Összesen 8 pont

A feladatlappal elérhető összes pontszám: 200 pont