

Azonosító  
jel:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2010. május 13.**

# **FÖLDRAJZ**

## **EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA**

**2010. május 13. 14:00**

Az írásbeli vizsga időtartama: 240 perc

Pótlapok száma	
Tisztázati	
Piszkozati	

**OKTATÁSI ÉS KULTURÁLIS  
MINISZTERIUM**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Fontos tudnivalók

A **feladatlap** megoldására felhasználható időkeret **240 perc**. A megoldáshoz **nem használhatja a középiskolai atlaszt**.

Amennyiben szükséges, **használja a zsebszámológépet**, de a feladatlapban **tüntesse fel a megoldás menetét is!** Amennyiben szükséges, használjon körzöt és vonalzót is.

A feladatokat **tetszőleges sorrendben** oldhatja meg.

Először figyelmesen **olvassa el** a feladatokban megfogalmazott kérdéseket, majd **gondolja át** válaszát, és azt **tintával (tollal) írja be** a megfelelő helyre! Ha szükséges, a megoldást javíthatja, de a nem egyértelmű áthúzás, javítás, valamint ceruzával történt beírás esetén az adott feladatrésze nem kaphat pontot.

Mindig a feltett kérdéseknek megfelelően válaszoljon! Az elvártnál több válasz (pl. kettő helyett három példa megnevezése) nem jár többletponttal.

Az egyes feladatok megoldásával **elérhető** maximális **pontszámról**, illetve a részpontszámokról a feladatok mellett/után feltüntetett pontok tájékoztatnak. Kérjük, hogy a **szürke négyzetekbe** semmit **ne írjon!**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 1. Oldja meg az alábbi feladatokat!

- a) **A.** és **B.** helyszíneken megfigyeléseket végeznek. Határozza meg az adatok alapján, hol lehetnek az egyes megfigyelési pontok, adja meg a koordinátákat! *Ne feledkezzen el a félgömb meghatározásáról se!*

**A. helyszín:**

- a napsugarak hajlásszöge december 22-én délben  $16,5^\circ$ .
- amikor Greenwich-ben pontosan 12 óra van, akkor itt a helyi idő 11 óra 40 perc.

*A számítást itt végezze!*

szélesség: ..... hosszúság: .....

**B. helyszín:**

- a napsugarak hajlásszöge június 22-én délben  $66,5^\circ$ .
- amikor Greenwich-ben pontosan reggel 8 óra van, akkor itt a helyi idő 10 óra 20 perc.

*A számítást itt végezze!*

szélesség: ..... vagy: .....

hosszúság: .....

13 pont	
---------	--

- b) Határozza meg az alábbi fogalmakat!

1. Méretarány:.....

.....

2. Szintvonal: .....

.....

3. Relatív magasság: .....

.....

3 pont	
--------	--

16 pont	
---------	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 2. Tanulmányozza az alábbi adatokat, majd válaszoljon a kérdésekre!

**Egy, a felszínre merőlegesen állított bot árnyéka a földfelszínen március 21-én, helyi idő szerint déli 12 órakor:**

- A) helyen =  $x$  cm
- B) helyen =  $x+20$  cm
- C) helyen =  $x+30$  cm
- D) helyen =  $x-20$  cm
- E) helyen =  $x-30$  cm

- a) Melyik földrajzi hely felett delel legmagasabban a Nap? Írja a megfelelő betűjelet a vonalra! .....

1 pont	
--------	--

- b) Hogyan változik az árnyék hossza? Állítsa az Egyenlítőtől távolodó sorrendbe a földrajzi helyeket az árnyék hossza alapján! Írja a betűket a megfelelő helyre! *Csak a hibátlan sorrend esetén jár a pont.*

1. (legközelebb az Egyenlítőhöz)	2.	3.	4.	5. (legtávolabb az Egyenlítőtől)
----------------------------------	----	----	----	----------------------------------

1 pont	
--------	--

- c) Hol található az **A)** földrajzi hely? Karikázza be a helyes válasz sorszámát!

- 1. Az északi félgömbön.
- 2. A déli félgömbön.
- 3. Bármelyik félgömbön lehet.

1 pont	
--------	--

- d) Merre mutat az árnyék délben, ha az **A)** pont az északi félgömbön van? Karikázza be az egyetlen helyes megoldás sorszámát!

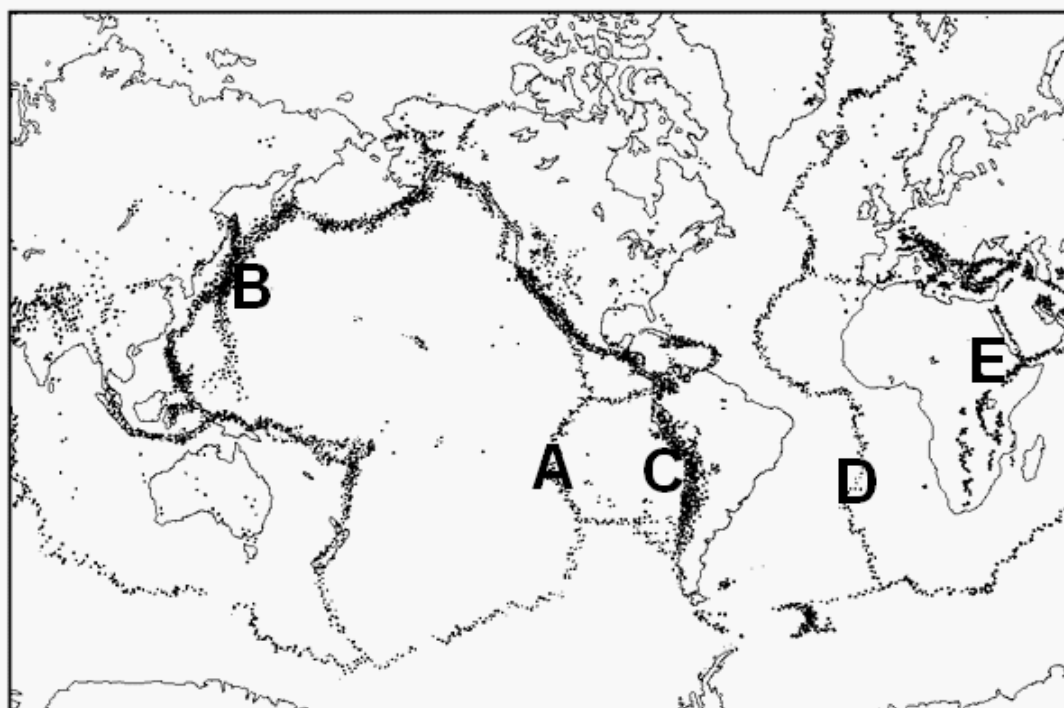
- 1. északra
- 2. keletre
- 3. délre
- 4. nyugatra

1 pont	
--------	--

4 pont	
--------	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. **Tanulmányozza az alábbi térképvázlatot, majd válaszoljon a kérdésekre!** (A térképen a pontok a földrengések elhelyezkedését és gyakoriságát jelölik.)



a)

- Mi a neve a fenti térképen is kirajzolódó határvonalak mentén felszabdalt 50–100 km vastag gömbhéjnak?  
.....
- Nevezze meg a gömbhéj két fő részét, rétegét!  
Alsó rész: ..... Felső rész:.....
- A felső rész (réteg) szintén két rétegből áll, amelyek közül az egyik az óceánok alatt hiányzik. Melyik ez a réteg? .....
- A 50–100 km vastag gömbhéj alatt kb. 250 km mélységig egy képlékeny réteg húzódik. Mi ennek a neve? .....

5 pont	
--------	--

- b) Mely szerkezeti elem (nagyszerkezeti egység) található az **A** és a **B** betűvel jelölt határvonal mentén?

A: .....

B:.....

2 pont	
--------	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

c) Hogyan mozognak egymáshoz képest a geoszféra egyes elemei az alábbi betűkkel jelölt helyeken?

A: ..... B: .....  
C: ..... D: .....

4 pont	
--------	--

d) Mi a különbség a **C** és a **D** határvonalak mentén keletkezett vulkánok között? Egészítse ki a táblázatot a megadott szempontok alapján!

Szempontok	C határvonal mentén	D határvonal mentén
1. Jellemző vulkáni kiömlési kőzete		
2. A láva SiO <sub>2</sub> -tartalma <u>Húzza alá a megfelelő kifejezést!</u>	kisebb – nagyobb	kisebb – nagyobb
3. A láva sűrűsége <u>Húzza alá a megfelelő kifejezést!</u>	kisebb – nagyobb	kisebb – nagyobb
4. Nevezzen meg egy konkrét példát, illetve területi előfordulást a vulkántípusra!		

8 pont	
--------	--

e) Mi jön létre az előrejelzések szerint néhány millió év múlva az **E** betűvel jelzett területen?

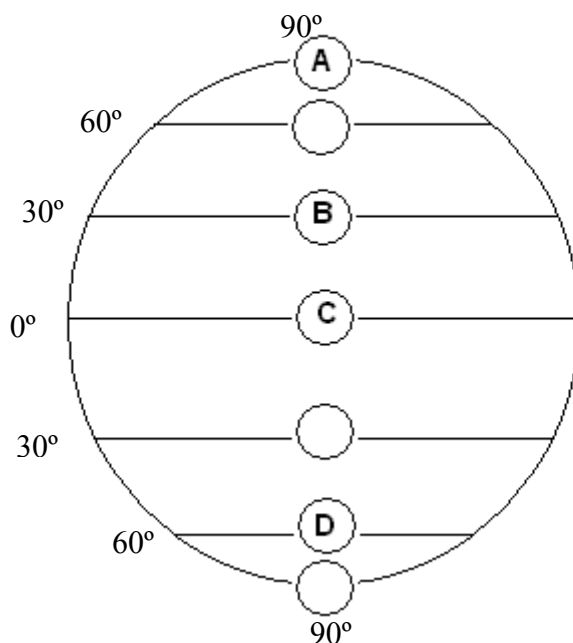
.....

1 pont	
--------	--

<b>20 pont</b>	
----------------	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

#### 4. Tanulmányozza az ábrát, majd oldja meg a feladatokat!



- a) Milyen légnyomás jellemző a léggör nagybetűkkel jelölt öveire? Írjon **M** betűt a magas, **A** betűt az alacsony nyomású öveket jelölő betűk melletti vonalra!

A:.....

B: .....

C: .....

D:.....

4 pont	
--------	--

- b) Mi jellemző az egyes, betűkkel jelölt övekre? Írja a megfelelő megállapítások sorszámát az a) pontba az egyes övek melletti négyzetbe! *Egy jellemző több övhöz is kapcsolódhat.*

1. Kialakulásában a ciklonoknak van szerepe.
2. Hőmérsékleti okokkal magyarázható a kialakulása.
3. Anticiklonok alakítják ki az öv légnyomását.

4 pont	
--------	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

c) Melyik szélrendszer jellemző az alábbi helyeken?

1. A  $0^\circ$  és az é. sz.  $30^\circ$  között

A szélrendszer neve: .....

Az uralkodó szél iránya a felszín közelében: .....

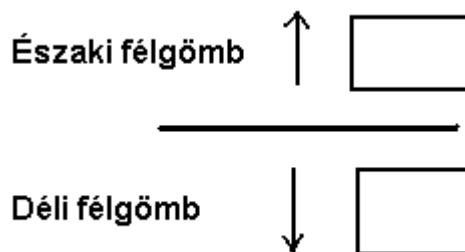
2. Az é. sz.  $60^\circ$  és az é. sz.  $90^\circ$  között

A szélrendszer neve: .....

Az uralkodó szél iránya a felszín közelében: .....

4 pont	
--------	--

d) A nyilak azt a légmozgást jelölik, amely a Coriolis-erő hatása nélkül alakulna ki a Földön. Rajzolja be a téglalapokba a megfelelő irányba mutató nyíllal a Coriolis-erő hatására kialakuló tényleges légmozgást!



2 pont	
--------	--

e) A légnyomás változása összefügg az időjárás alakulásával. Mit tapasztalunk az alábbi időjárási helyzetekben? Írja a légnyomás alakulásának megfelelő sorszámot az egyes leírások elé a vonalra! *Nem tud minden jellemzőt elhelyezni.*

1. a légnyomás gyorsan süllyed
2. a légnyomás lassan emelkedik
3. a légnyomás gyorsan emelkedik
4. továbbra is marad az alacsony légnyomásérték
5. nem változik a magas légnyomásérték

..... A. Tovább tart a kánikula, csapadék nem várható.

..... B. Délutánra megérkezik egy ciklon hidegfrontja, és heves zivatarok várhatók.

..... C. Várhatóan egész héten marad a csapadékos időjárás, további kiadós havazásra számíthatunk.

..... D. A melegfront fokozatosan elvonul, a csapadék megszűnik, több órás napsütés várható.

4 pont	
--------	--

<b>18 pont</b>	
----------------	--







--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- b) Az alábbi szövegrészletből hiányzik néhány kifejezés. Döntse el, hogy a megadott szókészlet mely szavai illenek a számokkal jelölt helyekre! Írja a helyes kifejezést a szöveg alatti táblázatba a megfelelő sorszám mellé! *Nem tud minden kifejezést felhasználni!*

*övben, hagyományos, tea, kakaó, egyenlítői, éghajlaton, datolya, gyapot, olajfa, árutermelő, szavanna, vidéken*

A forró övezet .....**1.** .... gazdálkodásának legfontosabb természetű növényei: a/az .....**2.** .... övben a banán, a/az .....**3.** .... és a kaucsuk; az átmeneti .....**4.** .... a földimogyoró és a/az .....**5.** ....; a térítői övben a/az .....**6.** .....

<b>1.</b>	<b>2.</b>	<b>3.</b>
<b>4.</b>	<b>5.</b>	<b>6.</b>

6 pont	
--------	--

- c) Olvassa el az alábbi szövegrészletet, majd oldja meg a hozzá kapcsolódó feladatokat!

Belső területeinek átlaghőmérséklete télen a legmelegebb hónapban  $-40^{\circ}\text{C}$  és a leghidegebben  $-70^{\circ}\text{C}$ , míg nyáron a legmelegebb hónapban  $-15^{\circ}\text{C}$  és a leghidegebben csupán  $-35^{\circ}\text{C}$ . A part mentén magasabb a hőmérséklet, télen a legmelegebb hónapban  $-15^{\circ}\text{C}$  és a leghidegebben  $-32^{\circ}\text{C}$ , a leghűvösebb nyári hónapban  $-5^{\circ}\text{C}$  és a legmelegebben  $+5^{\circ}\text{C}$ . Napjainkban a globális felmelegedés miatt a jégtömb fölött nagy magasságban mért levegő hőmérséklete gyorsabban emelkedik, mint bárhol máshol a Földön. Ez a legszárazabb kontinens. Mivel a földrész belsején évente kevesebb, mint 50 mm csapadék hullik, ezért fagszivatarag alakult ki. Az évi csapadékmennyiség a legcsapadékosabb területeken is legfeljebb 500–600 mm.

- Mely éghajlati övek húzódnak keresztül a leírásban szereplő területen?  
.....
- Mely éghajlat uralkodik a terület partvidékén?  
.....
- Indokolja meg, hogy miért nyereséges a vízháztartás a szövegben leírt területen a kevés csapadék ellenére is!  
.....  
.....

5 pont	
--------	--



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**b)** Melyik országcsoporthoz tartozhat hazánk a fentiek közül? Írja a megfelelő válasz betűjelét a négyzetbe!

- A) az 1. országcsoporthoz
- B) a 2. országcsoporthoz
- C) a 3. országcsoporthoz
- D) a 4. országcsoporthoz
- E) egyikhez sem a fentiek közül

1 pont	
--------	--

**c)** Melyik országcsoporthoz jellemző, hogy az eltartottak aránya nagyobb, mint az eltartó népességcsoporthoz? Írja a megfelelő válasz betűjelét a négyzetbe!

- A) az 1. országcsoporthoz
- B) a 2. országcsoporthoz
- C) a 3. országcsoporthoz
- D) a 4. országcsoporthoz
- E) egyikben sem a fentiek közül

1 pont	
--------	--

**d)** Állítsa növekvő sorrendbe az országcsoporthoz aszerint, hogy milyen mértékű a népességnövekedés a területükön! Írja az országcsoporthoz sorszámát a megfelelő négyzetbe! *Csak a hibátlan sorrendért kaphat pontot!*

<  <  <

1 pont	
--------	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- e) A következő állítások a diagramon ábrázolt országcsoporthoz az **1.-re**, **a 2.-re** vagy **a 4.-re vonatkoznak**. Döntse el, hogy a megjelölt három csoport közül melyikre igaz az adott állítás! Írjon X jelet a megfelelő országcsoporthoz az oszlopába! *Egy állítás csak egy országcsoporthoz vonatkozik!*

Állítások	Az országcsoporthoz száma a grafikonon		
	1.	2.	4.
<i>Példa: A 15 éven aluli korosztály aránya a teljes népességen belül 36%.</i>		X	
1. Korfája a fiatal korcsoportoknál elkeskenyedik.			
2. Elmaradott gazdaságú országcsoporthoz, ahol általános a szegénység.			
3. Fejlett társadalmi rendszer, ahol harmonikusan nő a népesség száma.			
4. A fokozatosan elöregedő társadalmakra jellemző.			
5. Többnyire újvilági fejlett társadalmakra jellemző, pl. Ausztrália, USA.			
6. Piramis alakú korfával jellemezhető országcsoporthoz.			
7. A lakosság legnagyobb hányada a mezőgazdaságban dolgozik.			
8. Stagnáló vagy csökkenő népességű társadalom.			

8 pont

12 pont

8. Döntse el, hogy igazak vagy hamisak a következő megállapítások! Írjon I betűt az igaz, és H betűt a hamis megállapítások sorszáma elé!

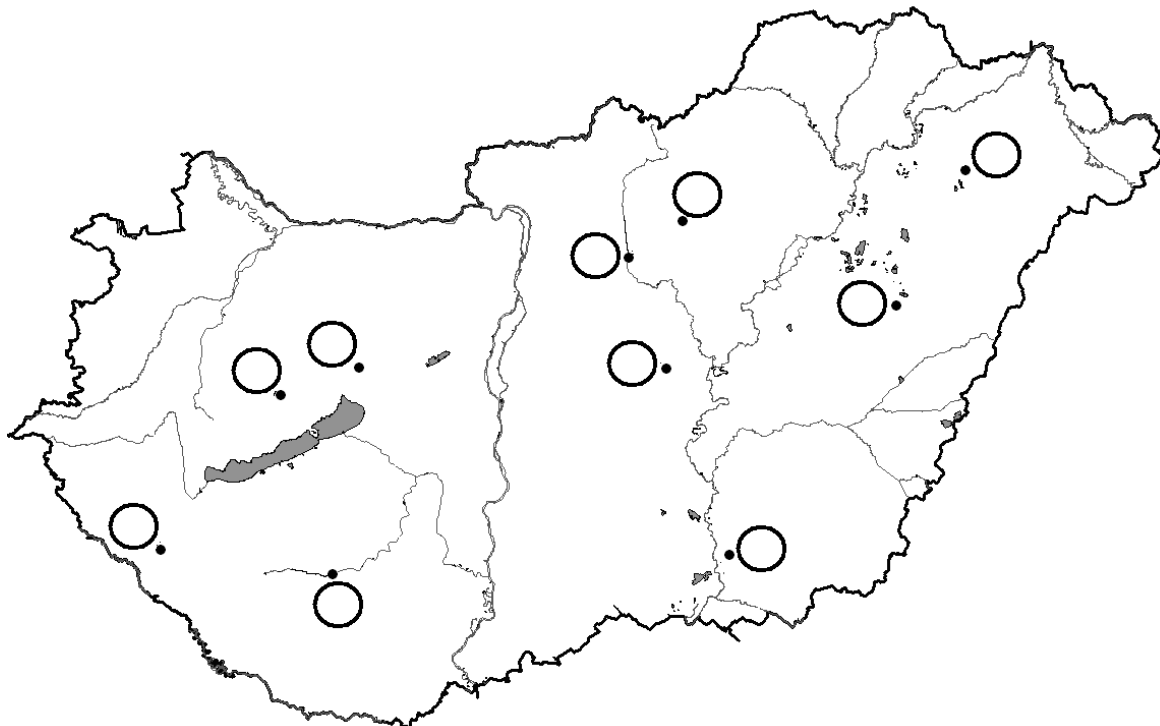
- ..... 1. Afrika népességének nagyobb része városokban él.
- ..... 2. A milliós nagyvárosok döntő többsége a fejlett országokban található.
- ..... 3. Szóránytelepülések csak a fejlődő országokban találhatóak.
- ..... 4. Az ipari forradalmat követő első városrobbanás a XIX. század első felében zajlott le.
- ..... 5. A leggyorsabban növekvő népességű városok a fejlett világban vannak.

5 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

### 9. Oldja meg a Magyarország földrajzával kapcsolatos feladatokat!

- a) Mely városokat ábrázolja a térképvázlat? Írja a térképvázlaton lévő városkarikákba a felsorolásban szereplő megfelelő városok sorszámát! *Nem tud minden várost elhelyezni.*



- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| 1. Ajka             | 15. Fehér-tó                  |
| 2. Baja             | 16. Velencei-tó               |
| 3. Cegléd           | 17. Hévízi-tó                 |
| 4. Győr             | 18. Villányi borvidék         |
| 5. Hajdúszoboszló   | 19. Gyöngyösi borvidék        |
| 6. Hatvan           | 20. Badacsonyi borvidék       |
| 7. Hódmezővásárhely | 21. Duna–Dráva Nemzeti Park   |
| 8. Kaposvár         | 22. Hortobágyi Nemzeti Park   |
| 9. Nagykanizsa      | 23. Őrségi Nemzeti Park       |
| 10. Nyíregyháza     | 24. Fertő–Hanság Nemzeti Park |
| 11. Paks            |                               |
| 12. Százhalombatta  |                               |
| 13. Várpalota       |                               |
| 14. Visonta         |                               |

10 pont	
---------	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- b) Írja a felsorolásban szereplő tavak, borvidékek és nemzeti parkok sorszámát a megfelelő régió neve mellé a táblázatba! *Nem tartozik minden régióhoz fogalom, de a táblázat egy-egy rovatába több szám is kerülhet.*

régiók	tó	borvidék	nemzeti park
Dél-Alföld			
Dél-Dunántúl			
Észak-Alföld			
Észak-Magyarország			
Közép-Dunántúl			
Közép-Magyarország			
Nyugat-Dunántúl			

10 pont	
---------	--

- c) Válassza ki a felsorolásból azokat a városokat, amelyekben erőmű található! Írja a megadott szempont szerinti csoportosításnak megfelelően a táblázatba ezeknek a városoknak a sorszámát! *A lehetséges válaszok számánál több város kiválasztása pontlevonással jár.*

Erőmű típusa	Városok sorszáma
Széntüzelésű erőmű	
Szénhidrogén-tüzelésű erőmű	
Atomerőmű	

5 pont	
--------	--

<b>25 pont</b>	
----------------	--

## 10. Oldja meg az Európa idegenforgalmával kapcsolatos feladatokat!

- a) Mely országokra jellemzőek az alábbi leírások?

1. Kelet-Közép-Európa fiatal önálló állama. Területének döntő részét az Északnyugati-Kárpátok láncai uralják. Nem véletlen, hogy a téli sportokat kedvelők és a természetjárók kedvelt úticélja.

.....

2. Többnemzetiségű nyugat-európai ország. Fővárosa az Európai Unió legfontosabb intézményeinek ad otthont, ezért jelentős a rendezvény- és konferenciaturizmusa is.

.....



--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Közép-európai ország, fővárosa az ún. császárváros, az ország legnagyobb és műemlékekben leggazdagabb települése. A takaros parasztházaknak, a völgyekben megbújó hangulatos kisvárosoknak, a hegyvidéki üdülőhelyeknek és síközpontoknak köszönhetően egész évben kedvelt úticél.

3 pont

- b) Írjon **E** betűt azoknak a városoknak a neve után, amelyekben hivatalos fizetőeszközként euróval fizethet, és írjon **N** betűt az után, ahol nem!

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1. Madridban: .....    | 4. Ljubljanában: ..... |
| 2. Liverpoolban: ..... | 5. Lyonban: .....      |
| 3. Krakkóban: .....    | 6. Göteborgban: .....  |

6 pont

- c) Mit jelent a hazánkba látogató külföldi turista számára a pénzváltás során, ha itt tartózkodása alatt az euróhoz képest gyengül a forint?

.....  
 .....

1 pont

- d) Mely számok jelölik a térkép-vázlatban az alábbi jelentős idegenforgalommal is rendelkező központokat? Írja a megfelelő sorszámot a város neve előtti vonalra!



- |                |                          |                |                          |                |                          |
|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|----------------|--------------------------|
| .... Athén     | <input type="checkbox"/> | .... Velence   | <input type="checkbox"/> | .... Barcelona | <input type="checkbox"/> |
| .... Isztambul | <input type="checkbox"/> | .... Nápoly    | <input type="checkbox"/> | .... Constanța | <input type="checkbox"/> |
| .... Várna     | <input type="checkbox"/> | .... Marseille | <input type="checkbox"/> | .... Róma      | <input type="checkbox"/> |
| .... Dubrovnik | <input type="checkbox"/> |                |                          |                |                          |

10 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- e) Mely városokhoz kapcsolhatók az egyes megállapítások? Írja a megfelelő betűjelet a városok neve után a négyzetbe. *Nem kapcsolódik minden városhoz megállapítás.*
- A. Ókori műemlékei és vallási központ szerepe egyaránt vonzó tényező.  
 B. Karneválja, egyéb kulturális rendezvényei és sajátos építkezése egyaránt világhírű.  
 C. A katalánok fővárosának is nevezik. Fontos kikötő, amelytől délnyugatra kedvelt üdülőhelyek sorakoznak a tengerparton.  
 D. Dalmácia egyik gyöngyszeme.  
 E. Hídja két kontinenst köt össze.

5 pont

25 pont

11. A következő feladat az USA gazdasági körzeteivel foglalkozik. Keresse meg a táblázat első oszlopában elkezdett mondatok megfelelő befejezését a második oszlopban található mondatrészek között! Írja a megfelelő befejezés sorszámát a táblázat alatti karikákba a megfelelő betű mellé! *Nem tud minden befejezést elhelyezni.*

A mondat első része	Lehetséges befejezések
A) A déli körzet...	1. hegységeiben találjuk az USA legnagyobb színesfém- és uránérc lelőhelyeit.
B) Az észak-atlanti partvidék városai ...	2. számára kezdetben az Appalache zuhatagos folyói szolgáltaták az energiát.
C) A nyugati körzet...	3. az Amerikai Egyesült Államok éleltára.
D) A Nagy-tavak vidékén kialakult iparvárosok...	4. lakosságának túlnyomó részét a mezőgazdaság foglalkoztatja.
E) A Közép-Nyugat ...	5. a japán beruházásoknak köszönhetik látványos fejlődésüket.
	6. területén tárták fel a 20. század elején az USA leggazdagabb szénhidrogéntelepeit.
	7. az USA vaskohászatának legfontosabb telephelyei.

A

B

C

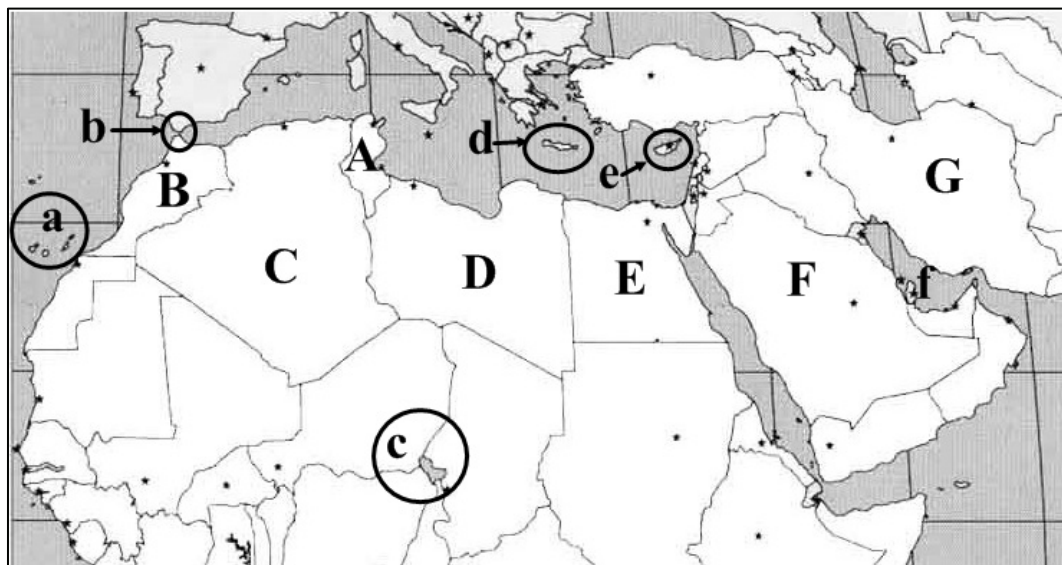
D

E

5 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 12. Tanulmányozza a térkép vázlatot, majd oldja meg a hozzá kapcsolódó feladatokat!



- a) Nevezze meg, mely szigetcsoportot jelöli a térkép vázlatba írt **a** betű?

.....

Mely országhoz tartozik politikailag ez a szigetcsoport?

.....

2 pont	
--------	--

- b) Nevezze meg a térképen az alábbi kisbetűkkel jelölt tájakat, vízrajzi elemeket! Írja nevüket a pontozott vonalra!

b: ..... -szoros      c: ..... -tó

d: .....      e: .....

f: ..... - öböl

A feladatban megnevezett földrajzi helyekhez országok is kapcsolhatóak, mert területük vagy annak egy része egy adott ország fennhatósága alá tartozik. Mely kisbetűkkel jelölt földrajzi helyek kapcsolhatóak az alábbi országokhoz? Írja a megfelelő betűjelet az ország neve melletti négyzetbe!

Görögország:

Nagy-Britannia:

7 pont	
--------	--

- c) Mely nagybetűk jelölik a térkép vázlatban az alábbi országokat? Írja a megfelelő nagybetűt az ország neve melletti négyzetbe!

Líbia:

Algéria:

1. Nevezze meg az **E** betűvel jelölt ország legnagyobb folyóját! .....

2. Mi a fővárosa az **F** betűvel jelölt országnak? .....

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Tegyen **X**-et annak az országnak a neve mellé, amelyiket a térképen a **G** betű jelöli!

Irak:

Irán:

4. Jellemzően mely vallás követői az **A** betűvel jelölt ország lakói? .....
5. Döntse el, hogy a térképen nagybetűvel jelölt országok közül melyekre igazak az alábbi állítások! Írja az állítások után az ország betűjelét! *Egy állítás mellé csak egy betű kerülhet!*

a) Fővárosa Teherán.	
b) Ebben az országban találjuk a zarándokvárost, Mekkát.	
c) Villamosenergia-termelésének jelentős része az asszuáni Nagy-gát víz-erőművéből származik.	
d) Jelentős városa Alexandria.	

10 pont

**19 pont**

**13. A következő feladatokban az emberiséget érintő globális problémákkal kapcsolatos kérdésekre kell válaszolnia.**

- a) Mely fogalomra ismer a meghatározás alapján? Írja a fogalom nevét a pontozott vonalra!

*A társadalmi-gazdasági tevékenységeket a Föld eltartó képességéhez kell igazítani.*

.....

1 pont

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

b) Olvassa el az alábbi szövegrészletet, majd válaszoljon a kapcsolódó kérdésekre!

### Nedvesedő Földön globális szárazság

Beate Liepert, egy New York-i kutatóintézet munkatársa kollégáival együtt olyan számítógépes programot dolgozott ki, amely a szén-dioxid emelkedő mennyisége mellett más szennyezőanyagok légkörbe kerülését is figyelembe veszi a víz körfogásának modellezésében, és ebből következtet a várható éghajlati változásokra.

Abban a legtöbb klimatológus egyetért, hogy a földi éghajlat egyre melegebbre fordul, és hogy a globális fölmelegedés pedig növekvő csapadékmennyiséggel jár együtt. Ennek magyarázata a besugárzás megnövekedése által okozott intenzívebb párolgás. Ennek ellenére egyes szakértők szerint az éghajlatváltozás miatt aszályokra számíthatunk.

Az általános elmélet szerint a hőmérséklet emelkedésével jóval több víz párolog el az óceánokból. A nedvességtől duzzadó felhők a szárazföld felé érve hatalmas esők formájában szabadulnak meg terhüktől. Ezen túl a fokozódó szén-dioxid mennyiségre reagáló szárazföldi vegetáció is növekvő páratartalmat indukál. Ezen hatások mellett azonban számos olyan tényező is jelentkezik, amely pont az ellenkező hatást eredményezi - állítja Beate Liepert. "Túlzott egyszerűsítés lenne azt állítani, hogy a környezetszennyezés Földünk fölmelegedéséhez vezet, ami pedig több csapadékot eredményez. Az, hogy bolygónk 'nedvesebb' lesz, még nem jelenti azt, hogy csapadékosabb is lesz egyben".

A kutatócsoport számos egyéb, a környezetet szennyező anyagnak a víz körforgására gyakorolt hatását tanulmányozta, különös tekintettel a légkörben megtalálható finoman eloszlott szilárd és cseppfolyós ún. aeroszolrészecskékre (pl. korom). Közismert, hogy a csapadékképződéshez elengedhetetlenek ezek apró, szilárd változatai, amelyekre kicsapódik a légkörben található nedvesség. Így keletkeznek a felhőrézcskék, amelyek egyre híznak, és ha tömegük átlép egy kritikus határt, csapadékcsepp formájában lehullanak.

Lieperték elmélete szerint az emberi tevékenységből adódó környezetszennyezés következtében megnőtt az aeroszolrészecskék mennyisége a levegőben. A légköri kicsapódó pára ezért jobban eloszlik a részecskéken, így a felhőrézcskék sokkal nehezebben tudják átlépni a fent említett kritikus tömeghatárt. Ez egy másik jelenséget is maga után von: a számítógépes szimuláció alapján megállapítható, hogy noha a földi felhőtakaró kiterjedése lényegesen nem változik, a szárazföldek fölött - a fent említett jelenség miatt - mégis a felhőréteg vastagodása figyelhető meg. Ennek következtében a földfelszín kevesebb besugárzást kap, ami bizonyos régiókban a hőmérséklet visszaesését eredményezheti.

*Forrás: www.sulinet.hu*

1. Mely jelenség (folyamat) felerősödéséért felelős közvetlenül a szén-dioxid?  
.....
2. Mely folyamat modellezésével keresnek választ a kutatók a fölmelegedés következményeire?  
.....
3. Melyik két tényező járul hozzá a légkör nedvességtartalmának növekedéséhez?  
.....
4. Hogyan nevezzük szakszóval a csapadékképződéshez elengedhetetlen aeroszol-részecskéket? .....

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5. Döntse el, hogy hamisak vagy igazak az alábbi megállapítások! Írjon **I** betűt az igaz és **H** betűt a hamis megállapítás sorszama elé!

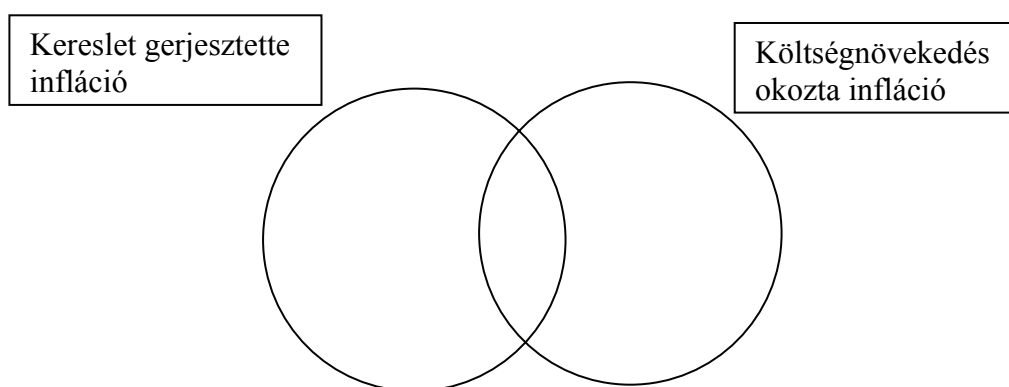
- ....1. Minél több az apró szilárd részecske a légkörben, annál vastagabb felhőréteg alakulhat ki.
- ....2. A szilárd részecskék számának nagymértékű növekedése kedvez a csapadékképződésnek.
- ....3. A felhőréteg csökkentheti a levegő felmelegedését.

8 pont	
--------	--

<b>9 pont</b>	
---------------	--

#### 14. Oldja meg az alábbi feladatokat!

a) Írja a halmazábra megfelelő helyére az állítások számát!



1. A munkabérek jelentős emelkedése is okozhatja.
2. Árszínvonal-emelkedés kíséri.
3. Akkor jellemző, ha egy termékből kevesebb van a piacon, mint amennyit szeretnének megvásárolni.
4. Ez jellemző akkor is, ha a forint árfolyama romlik, és a termék előállításához szükséges alapanyagot külföldről kell beszerezni.
5. Az olaj világpiacon árának növekedése is okozhatja.

5 pont	
--------	--

b) Nevezze meg az alábbi meghatározásokhoz tartozó fogalmakat!

1. Egy adott ország törvényes fizetési eszköze.....
2. Olyan pénz, amely szabadon átváltható bármely valutára.....
3. A valuták egymáshoz viszonyított értéke. ....
4. Az állam által kibocsátott értékpapír, a visszafizetést az állam garantálja.  
.....
5. A fém pénz és a papírpénz együttesen. ....

5 pont	
--------	--

<b>10 pont</b>	
----------------	--

<b><i>A feladatlappal elérhető összes pontszám:</i></b>	<b>200 pont</b>	
---	-----------------	--

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

---

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

témakör	feladat sorszáma	maximális pontszám	elért pontszám
Földrajzi ismeretek és képességek — feladatsor	1.	16	
	2.	4	
	3.	20	
	4.	18	
	5.	14	
	6.	18	
	7.	12	
	8.	5	
	9.	25	
	10.	25	
	11.	5	
	12.	19	
	13.	9	
	14.	10	
<b>ÖSSZESEN</b>		<b>200</b>	
<b>Az írásbeli vizsgarész pontszáma ÖSSZESEN/2</b>		<b>100</b>	

\_\_\_\_\_  
javító tanár

Dátum: .....

	pontszáma egész számra kerekítve	programba beírt egész pontszám
Földrajzi ismeretek és képességek — feladatsor <b>Írásbeli vizsgarész</b>		

\_\_\_\_\_  
javító tanár

\_\_\_\_\_  
jegyző

Dátum: .....

Dátum: .....