

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2016. október 18.

FÖLDRAJZ

EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

2016. október 18. 14:00

Az írásbeli vizsga időtartama: 240 perc

Pótlapok száma	
Tisztázati	
Piszkozati	

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTÉRIUMA



Fontos tudnivalók

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

Amennyiben szükséges, használja a zsebszámológépet, körzőt, vonalzót, de a feladatlapban tüntesse fel a megoldás menetét 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 feladatrészre nem kaphat pontot.

Mindig a feltett kérdéseknek megfelelően válaszoljon! Az elvárt nál több válasz (pl. kettő helyett három példa megnevezése) nem jár többletponttal. A lehetséges helyes válaszok számánál több megadása azonban **pontlevonással** jár.

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 a térképészeti feladatokat!

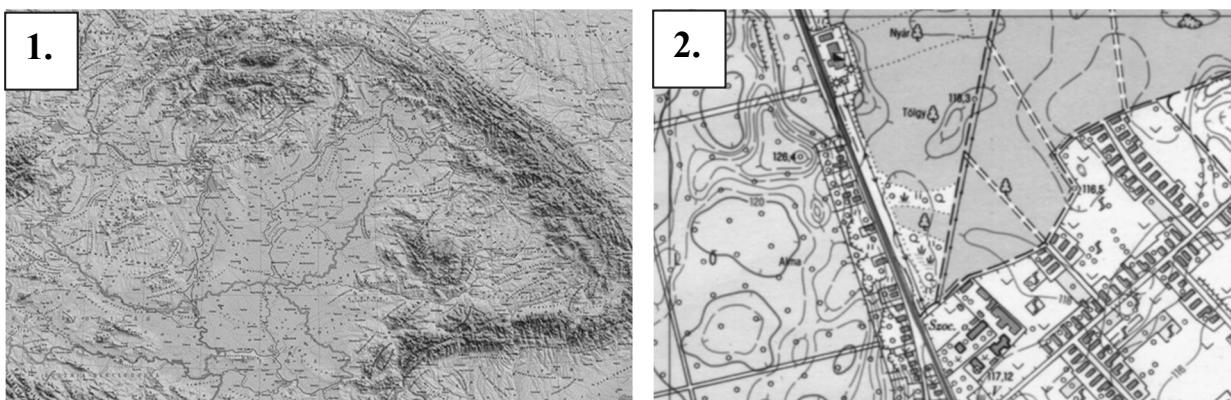
a) Milyen méretarányúak lehetnek a térképek? Írja az alábbiak közül a megfelelő méretarány betűjelét a térkép alá!

a) $I : 5000$;b) $I : 40\,000$;c) $I : 2\,500\,000$

3 pont

b) Írja a térképeket alá, hogy méretarány szerint a térképek mely csoportjába tartoznak!

3 pont



Méretarány:

Méretarány:

Méretarány szerinti csoport:

Méretarány szerinti csoport:



Méretarány:

Méretarány szerinti csoport:

- c) Egy szabadidőparkról készült térkép méretaránya $1 : 10\,000$. Ezen a térképen a kör alakú csónakázó tó átmérője 4 cm.

1. Mekkora a tó területe a valóságban?

A számítást itt végezze!

A tó területe a valóságban: km²

2. Hány cm hosszú lesz a térképen az a sétaút, ami a valóságban 500 m?

A számítást itt végezze!

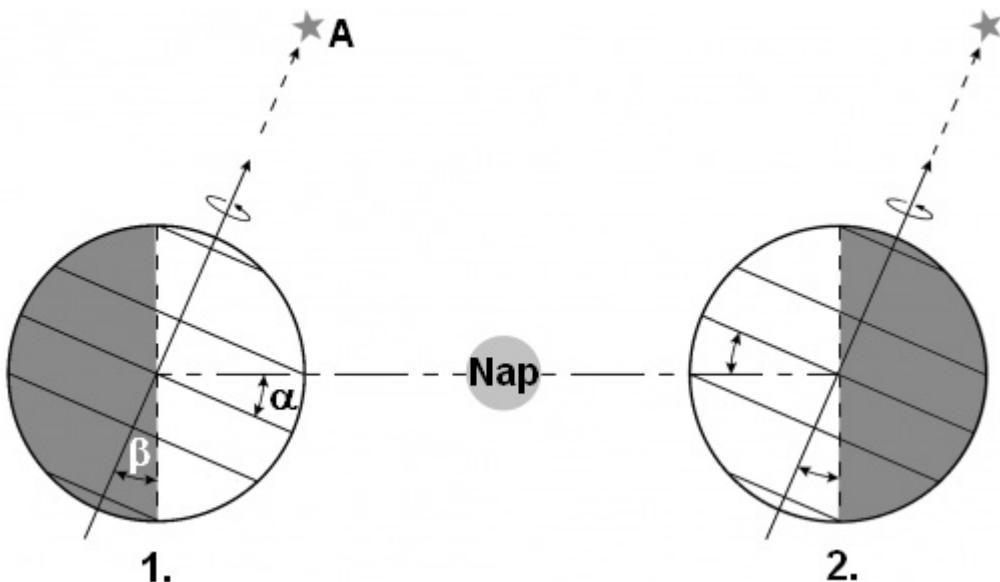
Sétaút hossza a térképen: cm

5 pont

11 pont

2. Oldja meg a Föld keringésével kapcsolatos feladatokat!

a) Tanulmányozza az ábrát, majd válaszoljon a kérdésekre!



1. Mely égitestet jelöli az „A” betű?
 2. Mekkora az α -val jelölt szög értéke?
 3. Mekkora a β -val jelölt szög értéke?

4. Melyik hosszabb? Válaszoljon a megfelelő relációs jel ($>$; $<$) beírásával!

A tavaszi napéjegyenlőségtől az őszi napéjegyenlőségig tartó időszakasz		Az őszi napéjegyenlőségtől a tavaszi napéjegyenlőségig tartó időszakasz
---	--	---

5. Mit mond ki a bolygók mozgására vonatkozó törvények közül az, amelyik összefügg a két időszak hosszával?

.....
.....
.....

6. Kinek a nevéhez fűződik a törvény megfogalmazása?

.....

6 pont

b) Döntse el, hogy igazak vagy hamisak az a) pontban található ábrára vonatkozó megállapítások! Írjon I betűt az igaz, H betűt a hamis megállapítások sorszáma elő!

- 1. Az 1. ábra december 21-én mutatja a Földet.
 - 2. Az 1. ábrán a Ráktérítőre érkeznek merőlegesen a napsugarak.
 - 3. Az 1. ábra azt a helyzetet mutatja, amikor Ausztráliában a tél kezdődik.
 - 4. A 2. ábra azt a helyzetet mutatja, amikortól kezdődően az Északi sarkkörtől északra egyre hosszabb ideig és egyre nagyobb terület felett nem kel fel a Nap.
 - 5. A 2. ábrán a Föld helyzete látható a téli napforduló idején.
 - 6. A 2. ábra azt a helyzetet mutatja, amikortól kezdődően a Déli sarkkörtől délre egyre hosszabb ideig és egyre nagyobb terület felett nem nyugszik le a Nap.
 - 7. Az 1. és a 2. ábrán ábrázolt időpontban az egész Földön 12 órás a nappal.

7 pont

13 pont

3. Mely fogalmakra vonatkoznak az alábbi meghatározások? Írja a meghatározások után a vonalra a megfelelő fogalmat!

1. A Föld egyik belső gömbhéja, folyékony anyagának áramlása hozza létre a bolygó mágneses terét.
.....
 2. A Föld belsejének fizikai jellemzője, amelynek értéke a középpont felé haladva folyamatosan nő, de a növekedés mértéke (üteme) a Föld belseje felé haladva fokozatosan csökken.

3. A Föld belsejének fizikai tulajdonságát leíró jellemző (paraméter), amelynek értéke a határfelületeknél ugrásszerűen megnő.

.....

4. A Föld belsejének fizikai tulajdonságát leíró jellemző (paraméter), amelynek értéke a középpont felé folyamatosan nő, és a középpontban mintegy 4000-szerese a felszíni értéknek.

.....

5. A Földnek az a belső része, amit jellemzően szilárd anyagként viselkedő vas és nikkel alkot.

.....

6. A Föld mágneses és földrajzi észak-déli tengelyének egymással bezárt szöge.

.....

7. A hőmérséklet növekedésének mértékét mutatja meg a földkéregben.

.....

8. A kéreg és a köpeny felső szilárd része alkotja.

.....

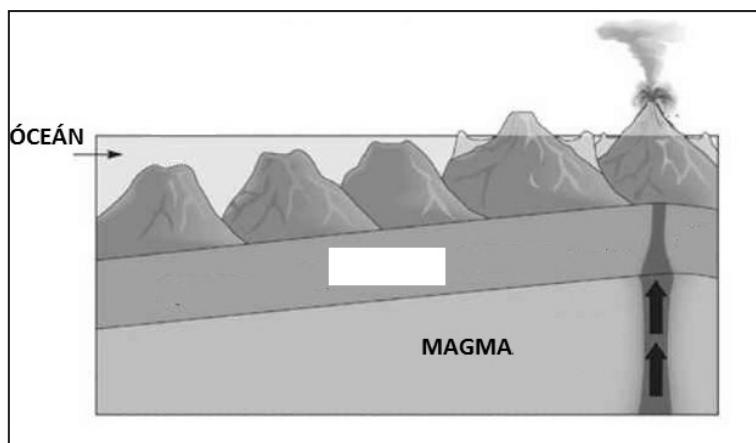
9. A kéreg szilikátokban gazdagabb, fémekben szegényebb típusa.

.....

10. A köpeny képlékeny állapotban levő része, amelynek áramlása mozgatja közellemezeket.

10 pont

4. Válaszoljon az ábra segítségével a kérdésekre!



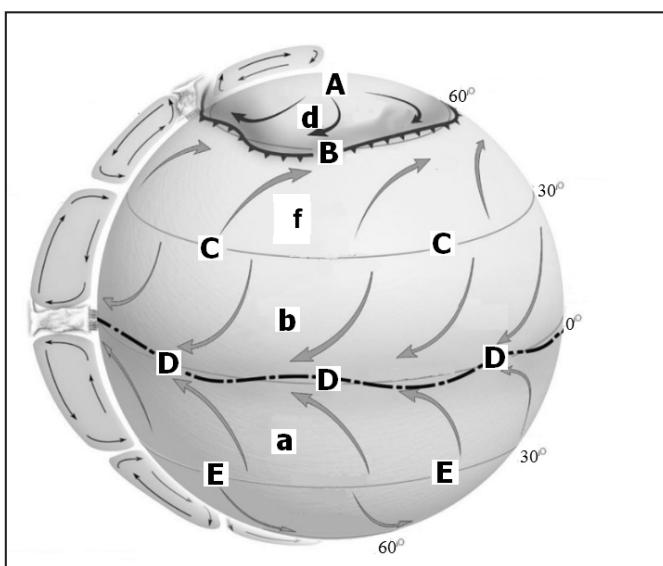
1. A vulkánosság melyik típusát mutatja be az ábra?
.....
 2. Mely kőzet keletkezik a megszilárdult lávából?
.....
 3. Rajzolja az ábrába a világos színű helyre egy megfelelő irányba mutató nyíllal a kőzetlemez mozgásának irányát!
 4. Írjon X-jelet a legidősebb vulkáni kúpba!
 5. Egészítse ki a hiányos mondatot úgy, hogy az igaz legyen ennek a vulkánosságnak a földrajzi elhelyezkedésére!

Ez a vulkánosság nem kötődik

 6. Írjon egy példát ilyen típusú vulkanizmusra a Csendes-óceán térségéből!

6 pont

5. Tanulmányozza az ábrát, és válaszoljon a hozzá kapcsolódó kérdésekre!



- a) Milyen légnyomás uralkodik a nagybetűkkel jelölt területeken?

A. B. C.

D. E.

5 pont

- b) Mi okozza az egyes övekre, területekre jellemző légnyomás övek kialakulását?

- ### 1. Az „A” terület esetében:

.....

- ## 2. A „D” öv esetében:

.....

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

3. A „B” öv esetében:
.....4. A „C” öv esetében:
.....5. Miért mozog a levegő a „C” öv felől a „D” betűvel jelölt öv felé?
.....

5 pont

c) Hogyan módosítja a Föld forgásából származó kitérítő hatás az „a” és „b” betűvel jelölt légtömegek mozgásának irányát?

1. „a” betűvel jelölt esetében:

2. „b” betűvel jelölt esetében:

2 pont

d) Mely szélrendszerhez tartoznak az alábbi, az ábrán kisbetűvel jelölt légmozgások?

a. b.

f. d.

4 pont

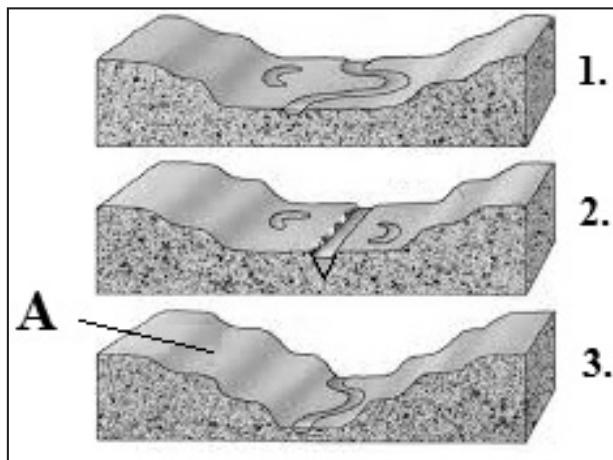
e) Melyik, az ábrán is jelölt légmozgás juttatta el Kolumbuszt Amerikába? Írja a megfelelő betűjelet a négyzetbe!

1 pont

f) Melyik, az ábrán is jelölt légmozgás módosulásával alakul ki az India nyári csapadékát okozó szél? Írja a megfelelő betűjelet a négyzetbe!

1 pont

18 pont

6. Válaszoljon a kérdésekre az ábra segítségével!

a) Milyen az 1. ábrán látható folyó szakaszjellege?

.....

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

b) Milyen a 2. ábrán látható folyó szakaszjellege?

.....

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

c) Mi a neve a folyó mentén „A” betűvel jelölt képződménynek?

.....

Mi az oka a képződmény kialakulásának?

.....

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

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

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

7. Oldja meg a tavakkal kapcsolatos feladatokat!

- a) Hogyan keletkeztek az egyes tómedencék? Írja a tavak sorszámát a keletkezésüknek megfelelő helyre!

- | | | |
|----------------------|------------------|---|
| 1. Gyilkos-tó | 2. Szelidi-tó | 3. Balaton |
| 4. Boden-tó | 5. Szent Anna-tó | 6. a Finn-tóvidék tavai |
| 7. Velencei-tó | 8. Bajkál-tó | 9. Aral-tó |
| 10. szegedi Fehér-tó | 11. Tisza-tó | 12. az Aggteleki-karszt
egyik mélyedésében
kialakult Vörös-tó |

Tómedence keletkezése	Sorszám
Tektonikus eredetű	
Mesterséges eredetű	
A jégkorszaki jégtakaró által kimélyített	
Szél által elgátolt	
Moréna által elgátolt (végmoréna)	
Tömegmozgásos folyamatok következtében elgátolt	
Kráterben kialakult	
Dolinában kialakult	
Tenger maradványa (maradványtó)	
Folyókanyarulat lefűződésével	

12 pont

- b) Soroljon fel három okot, folyamatot, ami a tavak pusztulásához vezethet!

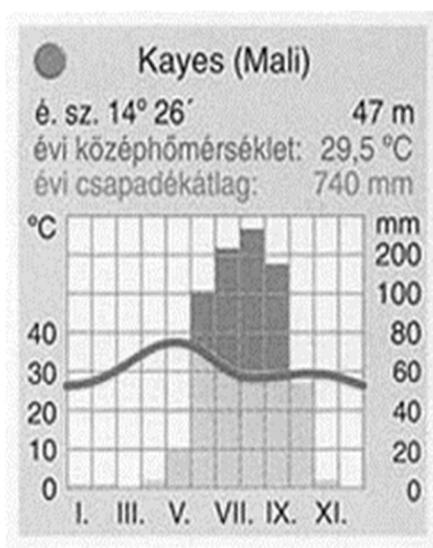
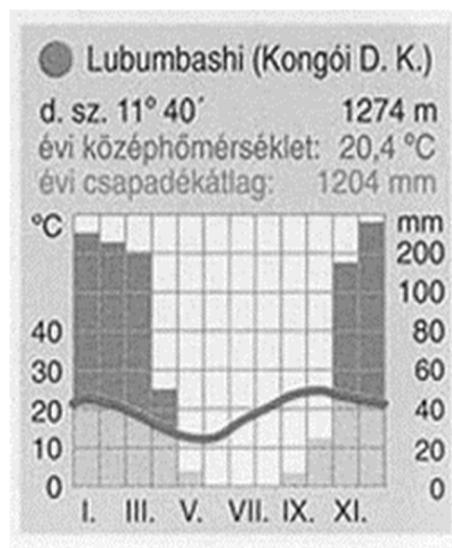
1.
2.
3.

3 pont

15 pont

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

8. A két éghajlati diagram azonos éghajlatú tájakon készült. Tanulmányozza az éghajlati diagramokat, és válaszoljon a kérdésekre!

A**B**

a) Melyik földrajzi övezetben található mind a két táj?

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

b) Hány évszak alakult ki a diagramon ábrázolt éghajlaton?

Nevezze meg jellemzői alapján az évszakokat!

Nevezze meg az éghajlatot!

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

c) Válaszoljon a kérdésekre!

1. Miért hullik több csapadék azon a tájon, amelyikre a B betűvel jelölt diagram vonatkozik? Fogalmazzon meg két magyarázatot!

-

-

2. Miért alacsonyabb a középhőmérséklet ezen a tájon?

.....

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

d) Magyarázza meg, hogyan lehetséges, hogy bár azonos éghajlatról készült a két diagram, a csapadék időbeli eloszlása mégis eltérő!

.....

.....

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

- e) Mely kontinensen találunk ilyen éghajlatú tájat? Húzza alá a megfelelő(ke)t!
A lehetséges válaszok számánál több aláírása pontlevonással jár.

Amerika;

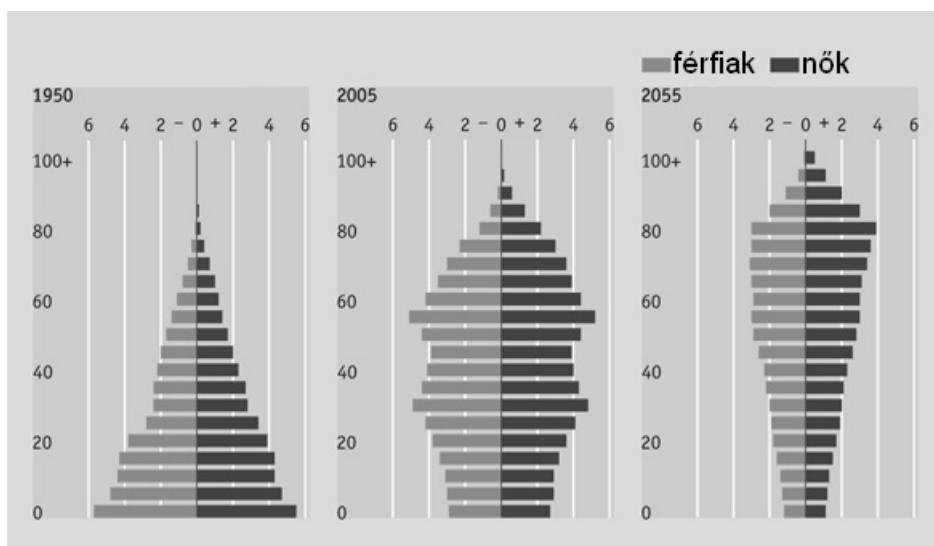
Európa;

Ázsia;

Ausztrália

 3 pont 12 pont

9. Tanulmányozza az egy ország népesedési folyamatát tükröző korfákat! Válaszoljon a kérdésekre! Az adatok millió főben értendők.



- a) Mi jellemzi a fiatalkorúak arányának alakulását 1950 és 2005 között?

.....
Mi idézte elő a változást?

 2 pont

- b) Hogyan változott, illetve változik majd a születéskor várható élettartam?

.....
Mi bizonyítja ezt a korfákon?

 2 pont

- c) Melyik ország demográfiai változásait ábrázolják a korfák? Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

A. Nigéria

B. India

C. Kína

D. Japán

 1 pont 5 pont

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

10. Az alábbi állítások az urbanizációs folyamatra vonatkoznak. Írja a megfelelő betűjelet az állítások sorszáma elé a pontozott vonalra!

- A) városokba áramlás a fejlett országokban
- B) városokba áramlás a fejlődő országokban
- C) mindenkorra vonatkozik
- D) egyikre sem vonatkozik

- 1. A folyamat a 18-19. században volt a leggyorsabb.
- 2. A mezőgazdaság eltartó képességének csökkenése váltotta ki.
- 3. Üteme a 20. század második felében gyorsult fel.
- 4. A népességmozgás következtében a falusi településeken munkaerőhiány alakult ki.
- 5. A folyamat elindításában a helyi társadalmi konfliktusok és a polgárháborús állapotok is szerepet játszottak.
- 6. A városok a beáramló népesség számára vonzó munkalehetőséget és jó lakáskörülményeket kínáltak.
- 7. A folyamat következménye a városi népesség arányának növekedése.
- 8. Ennek köszönhetően jöttek létre Földünk legnepesebb városai.
- 9. A folyamatot az ipar és a szolgáltatások fejlődése, új munkalehetőségek megjelenése indította el.
- 10. A városba áramlás következtében a városok peremén nyomornegyedek alakultak ki.
- 11. Az intenzív városba áramlásra a városok nem készültek fel: rosszak a lakáskörülmények és a közműellátottság, kevés a munkalehetőség.
- 12. A népességmozgás elindításában a magas természetes szaporodás is szerepet játszott.
- 13. Manapság az üteme egyre lassul, sőt ellentétes irányú népességmozgás is megfigyelhető.
- 14. A folyamat elindításában a falusi térségekben kialakuló földhiány is szerepet játszott.

14 pont	
---------	--

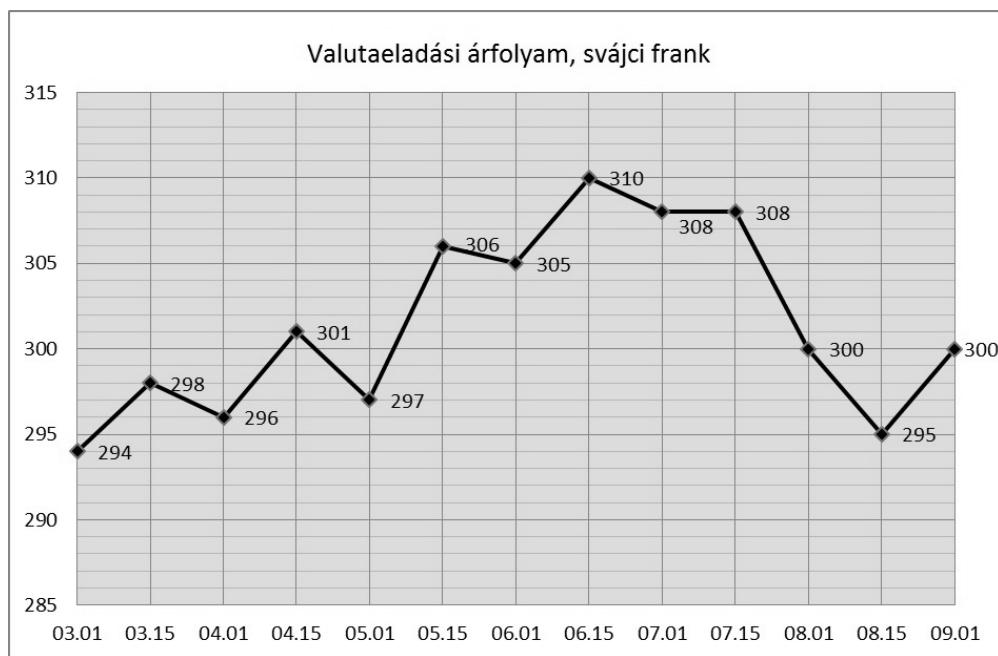
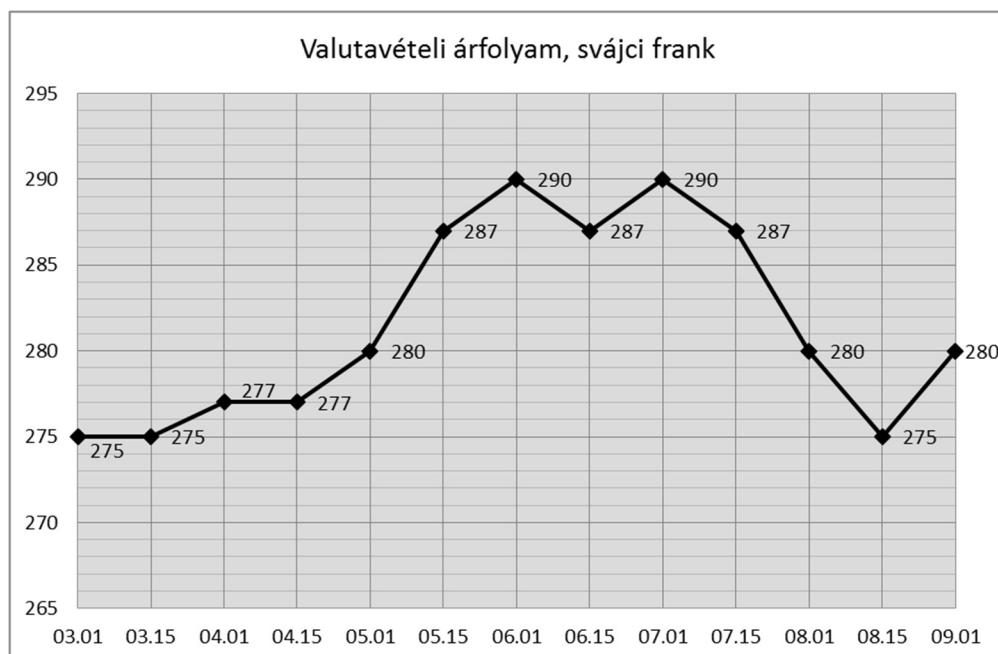
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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

-1. A valutaárpolitika a fizetőeszközök egymáshoz viszonyított értékét fejezik ki.
-2. A deviza egy adott ország törvényes fizetőeszköze.
-3. Az USA-dollár konvertibilis valuta.
-4. A forint lehet valuta és deviza is.

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

12. Tanulmányozza a diagramokat, és oldja meg a hozzájuk kapcsolódó feladatokat!



Egy turista 2015. március 1-jén 250 000 Ft-ért váltott svájci frankot. Az utazásából hazatérve augusztus 1-jén váltotta vissza a megmaradt 200 frankját.

- a) Mennyi svájci frankot kapott a pénzéért?
A számítást itt végezze!

A számítást itt végezze!

Válasz:

2 pont

- b)** Hány forintot kapott, amikor visszaváltotta a megmaradt pénzét?
A számítást itt végezze!

A számítást itt végezze!

Válasz:

2 pont

- c) Jobban járt volna-e, ha augusztus közepén váltotta volna vissza a pénzét? Válaszát indokolja!

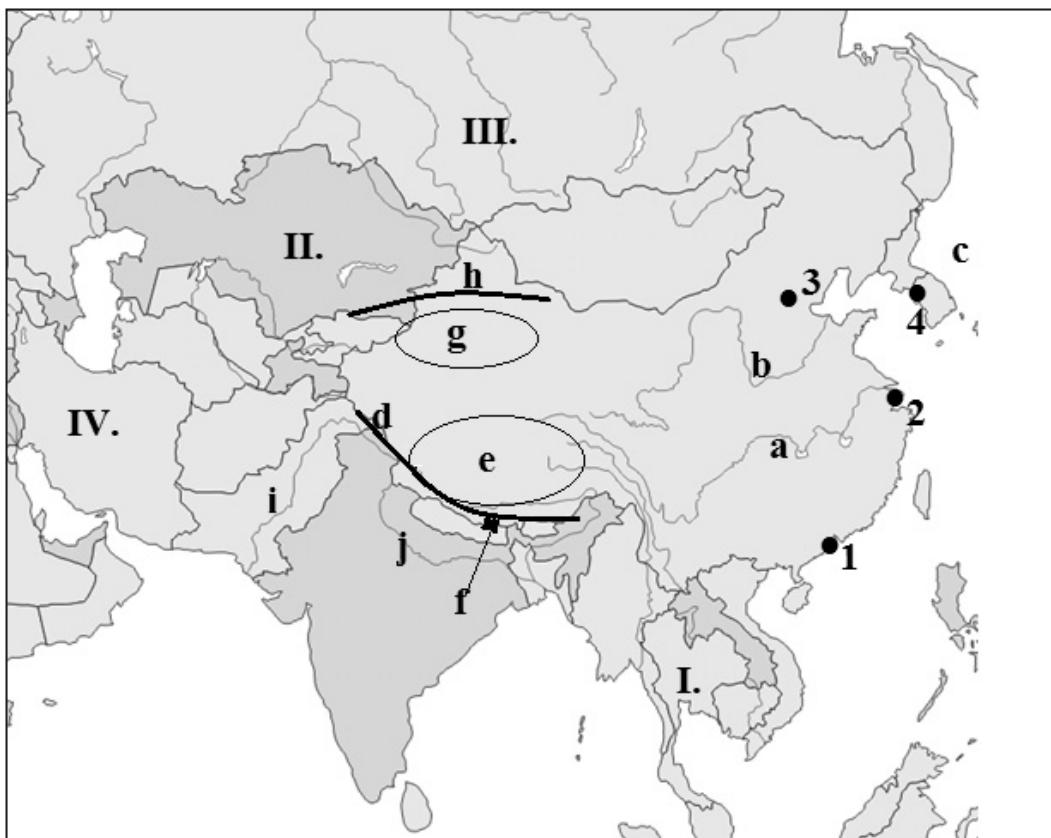
Válasz:

Indoklás:

Mi történt ekkor a forinttal a frankhoz képest?

3 pont

7 pont

13. Tanulmányozza a térképvázlatot, és oldja meg a hozzá kapcsolódó feladatokat!

a) Nevezze meg a római számokkal jelölt országokat és az arab számokkal jelölt városokat!

- I. (ország)
 II. (ország)
 III. (ország)
 IV. (ország)
 1. (város)
 2. (város)
 3. (város)
 4. (város)

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

b) Nevezze meg a kisbetűkkel jelölt topográfiai fogalmakat!

- a) (folyó)
 - b) (folyó)
 - c) (tenger)
 - d) (hegység)
 - e) (táj)
 - f) (hegycsúcs)
 - g) (táj)
 - h) (hegység)
 - i) (folyó)
 - j) (folyó)

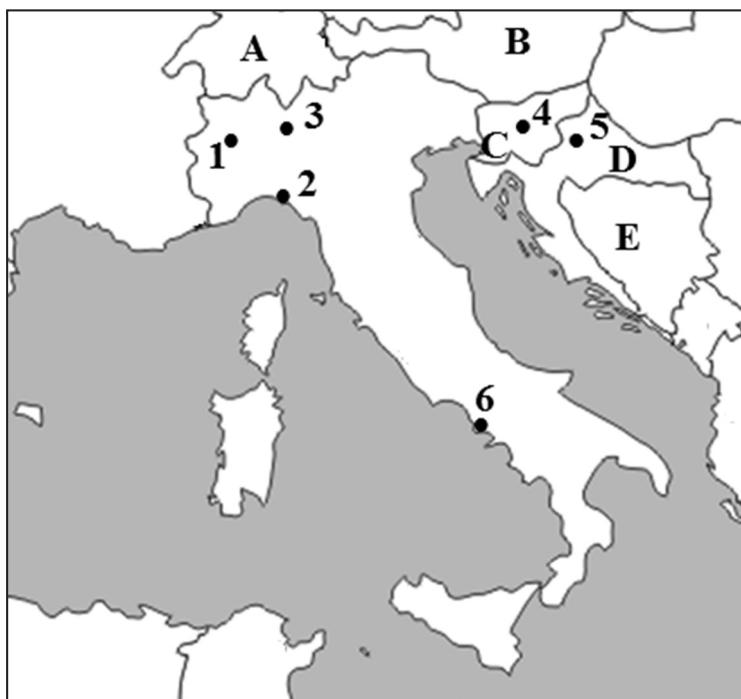
10 pont

c) Mely topográfiai fogalomakra vonatkoznak az alábbi állítások? Írja a térképvázlatban ábrázolt megfelelő topográfiai fogalom számát vagy betűjelét az állítás sorszáma elé! *Nem minden számot vagy betűt tud felhasználni, de egy számot vagy betűt csak egy helyre írhat!*

- 1. Nevezetes része a Tiltott Város, ami évszázadokon át a kínai császárök lakóhelyeként és hatalmi központjaként szolgált.
 - 2. Hagyományos textilipari központból napjainkra gyorsan fejlődő, modern gazdasági központtá vált kikötőváros.
 - 3. A Távol-Kelet egyik legnagyobb pénzügyi központja, 1997-től lett ismét Kína része.
 - 4. Nevét löszös hordalékának színéről kapta.
 - 5. A Föld legmagasabban fekvő felföldje.
 - 6. Területén mérsékelt övezeti sivatagi éghajlat uralkodik.

6 pont

24 pont

14. Tanulmányozza a térképvázlatot, és oldja meg a feladatokat!

a) Nevezze meg térképvázlatban betűkkel jelölt országokat!

- A.
 B.
 C.
 D.
 E.

5 pont

--

b) Válaszoljon az országok betűjelének beírásával! *A lehetséges helyes válaszok számánál több beírása pontlevonással jár.*

Az euró-övezet országa:

Az egykori Jugoszlávia utódállama:

Nem tagja az Európai Uniónak:

7 pont

--

c) Nevezze meg a számokkal jelölt városokat!

- | | |
|---------|---------|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

6 pont

--

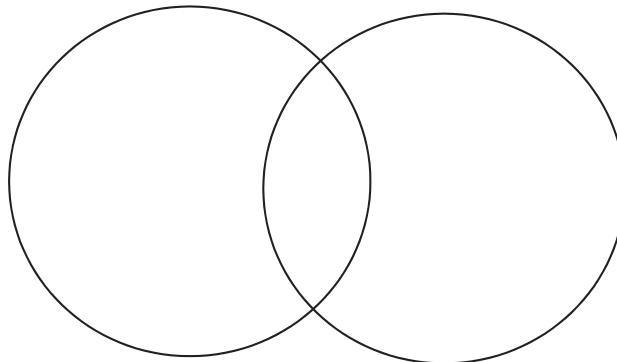
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

d) Döntse el, hogy Olaszország melyik részére (területére) jellemzők az egyes állítások!
Írja az állítás sorszámát a halmazábrába a megfelelő helyre!

1. A levantei kereskedelmi útvonalat uraló városai már a középkorban jelentős politikai és gazdasági hatalomra tettek szert.
2. A térségen kitermelt földgáz hozzájárult az ipar fejlődéséhez.
3. A terület gazdaságában fontos szerepe van az idegenforgalomnak.
4. Állami irányítással, beruházásokkal ösztönözték a térség iparának a fejlődését.
5. A munkahetőségek hiánya nagyarányú elvándorláshoz vezetett.
6. Fejlett mezőgazdaságára a rizs, a búza és a kukorica termesztése jellemző.
7. Az autóipar és az irodatechnika nagyvállalatai ide tömörültek.
8. A hegyvidékre a juh- és kecsketartás jellemző

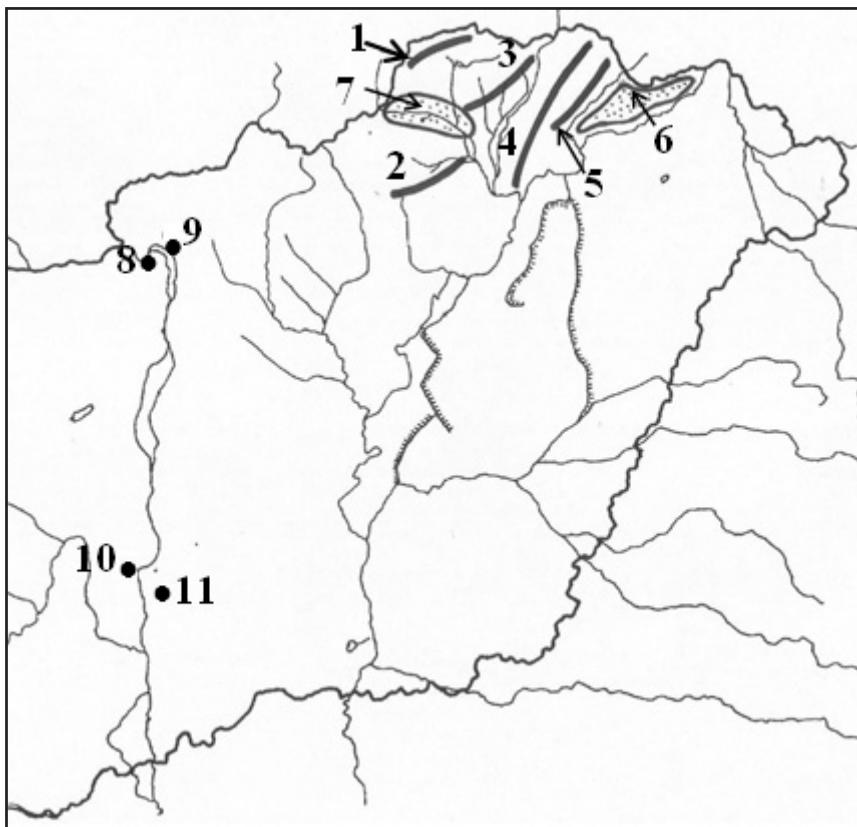
Az északi országrészre jellemző

A déli országrészre jellemző



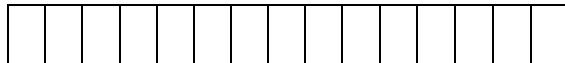
8 pont

26 pont

15. Nevezze meg a térképvázlaton számokkal jelölt topográfiai fogalmakat!

1. (hegység)
2. (hegység)
3. (dombság)
4. (hegység)
5. (borvidék területe)
6. (ártér)
7. -medence
8. (város)
9. (város)
10. (város)
11. (város)

11 pont	
----------------	--



16. Olvassa el az alábbi szöveget, majd oldja meg a hozzá kapcsolódó feladatokat!

A bősi vízerőmű építésének következtében a Duna főágának medre lesüllyedt, ehhez viszonyítva a mellékágak medre magasabbra került. Ezzel összefüggésben a korábban vízzel borított területek szárazra kerültek, ezeken egyre inkább a szárazföldi fás vegetáció telepszik meg. A Duna vízhozama az erőmű építésének következtében az egyötödére csökkent, így a terület állandó vízhiánnyal küzd. Az építkezések során több ezer köbméternyi fát is kiirtottak. A megkezdett tájrehabilitáció során a vízutánpótlást a meder feltöltésével elérte a vízhozam-növeléssel, és a fömederben kialakított fenékgátrak által okozott duzzasztással kívánják elérni.

- a) Nevezze meg, hogy mely hazai tájunk környezeti problémájáról szól a szöveg!

.....

1 pont

- b) Melyik országban épült meg a szövegben szereplő erőmű?

1 point	
---------	--

- c) Nevezze meg a szöveg alapján azt a két vízfelőlrajzi okot, amely a terület kiszáradásához vezetett!

2 pont

- d) Döntse el, hogy igazak vagy hamisak az alábbi állítások! Írjon **I** betűt az igaz, és **H** betűt a hamis megállapítások sorszáma elő!

..... 1. A megkezdett tájrehabilitáció elsődlegesen gazdasági érdekeket szolgál.

..... 2. Megváltozott a fő- és mellékágak összeköttetése.

..... 3. Az érintett területen egyre inkább visszaszorul az ártéri vegetáció.

3 pont

7 pont

17. Tanulmányozza a világ néhány társadalmi-gazdasági jellemzőjét bemutató táblázat adatait, és oldja meg a feladatokat! (A százalékos adatok kerekített értékek.)

		1950	25 éves változás (%)	1975	25 éves változás (%)	2000
1.	Népesség (millió fő)	2520	160	4077	150	6067
2.	Termékenységi ráta (születés/nő)	5	80	4,1	60	2,6
3.	Regisztrált jármű (millió darab)	70	470	328	220	723
4.	Kőolajfogyasztás (millió hordó/év)	3800	540	20512	130	27635
5.	Szénfogyasztás (millió tonna/év)	1400	230	3300	150	5100
6.	Villamosenergia-termelés (millió kW)	154	1040	16006	200	32400
7.	Kukoricatermelés (millió tonna/év)	131	260	342	170	594
8.	Búzatermelés (millió tonna/év)	143	250	356	160	584
9.	Rizstermelés (millió tonna/év)	150	240	357	170	598
10.	Facellulóz-termelés (millió tonna/év)	12	830	102	170	171
11.	Vastermelés (millió tonna/év)	134	350	468	120	580
12.	Alumíniumtermelés (millió tonna/év)	1,5	800	12	190	23

Forrás: D. Meadows, J. Randers, D. Meadows: A növekedés határai. Kossuth Kiadó. 2005

- a) Hogyan alakult a népességszám növekedésének üteme 1950–2000 között? Húzza alá a helyes választ!

lassult; gyorsult; stagnált

Támassza alá válaszát a táblázat megfelelő adataival! Fogalmazzon meg egy bizonyítékot!

.....

.....

2 pont

- b) Hányszorosára növekedett 1975–2000 között Földünk lakosságának a száma?
-

1 pont

- c) Lépést tudott-e tartani a népességgylagapodással az élelmiszertermelés 1950–2000 között? Húzza alá a megfelelő választ!

igen; nem; nem állapítható meg

Mely adatsorok alapján döntötte el választását? Írja az adatsorok számát a négyzetekbe!

Fogalmazzon meg egy bizonyítékot, ami igazolja a választ!

.....

.....

6 pont

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

- d) Mi okozza bolygónkon az élelmezési válságot?

.....
.....
.....
.....

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

- e) A facellulóz-termelés az adatok alapján gyorsan növekedett az elmúlt 50 évben. Nevezzen meg két környezeti problémát, amely együtt jár a termelés növekedésével!

.....

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

- f) Milyen globális környezeti következményekkel járt a gabonatermelés növekedése? Nevezzen meg egyet!

.....

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

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

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

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

feladat sorszáma	maximális pontszám	elért pontszám
1.	11	
2.	13	
3.	10	
4.	6	
5.	18	
6.	4	
7.	15	
8.	12	
9.	5	
10.	14	
11.	4	
12.	7	
13.	24	
14.	26	
15.	11	
16.	7	
17.	13	
ÖSSZESEN	200	
Az írásbeli vizsgarész pontszáma		
ÖSSZESEN/2=	100	

dátum

javító tanár

	pontszáma egész számra kerekítve	programba beírt egész pontszám
Földrajzi ismeretek és képességek — feladatsor Írásbeli vizsgarész		

dátum

dátum

javító tanár

jegyző