

Azonosító
jel:

ÉRETTSÉGI VIZSGA • 2018. május 18.

FÖLDRAJZ

EMELT SZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

2018. május 18. 14:00

Időtartam: 240 perc

Pótlapok száma	
Tisztázati	
Piszkozati	

EMBERI ERŐFORRÁSOK MINISZTÉRIUMA

Fontos tudnivalók

A feladatlap 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 elvártnál 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. Egy repülőgép az é. sz. 47° ; k. h. 19° (Budapest) indulási helyéről a leírásban szereplő útvonalat járja be. Olvassa el a leírásokat, és válaszoljon a kérdésekre!

1. Először nyugat felé halad **A** pontba, útvonala egy 1:5 000 000 méretarányú térképen 6,2 cm.

Hány kilométert tett meg A pontig?

A számítást itt végezze!

Eredmény: km

2. **A** pontból, amely a kiindulási állomással azonos szélességi körön fekszik, a k. h. 15° mentén dél felé repül 62° -ot, és így eljut **B** pontba.

Melyik szélességi körön fekszik **B** pont?

A számítást itt végezze!

Eredmény:

3. Hány kilométerre fekszik **B** pont **A**-tól?
A számítást itt végezze!

Eredmény: km

4. Egy 1:80 000 000 méretarányú térképen mekkora távolságra lenne egymástól **A** és **B** pont?
A számítást itt végezze!

Eredmény: cm

5. **B** pontból újra felszáll a repülőgép, és kelet felé halad pontosan 120° -ot **C** pontba.

Melyik hosszúsági körön fekszik **C** pont?
A számítást itt végezze!

Eredmény:

6. Milyen irányban kellene elindulnia a repülőnek, ha **C** pontból egyenesen vissza akarna térti a kiindulási állomására (Budapestre)?

.....

7. Melyik kontinenseken fekszik **B** és **C** pont?

B pont:

C pont:

8. A kiindulási hely **C** ponttól egy $1:110\,000\,000$ méretarányú földgömbön 14 centiméterre van.

Mekkora ez a távolság a valóságban?
A számítást itt végezze!

Eredmény:km

15 pont

2. Két világutazó – Péter és Zoltán – az egyik nevezetes időpontban, június 22-én csillagászati megfigyeléseket végez. Péter helyének földrajzi koordinátái: é. sz. 5° ; k. h. 115° .

1. Hány fokos szögben látja delelni a Napot Péter?

A számítást itt végezze!

Eredmény: fokos szögben.

2. Milyen irányban látja delelni a Napot Péter?

.....

3. Zoltán ugyanezen a napon, Péterrel azonos hosszúsági körön, $42,5^{\circ}$ -os szögeben látja delelni a Napot a déli horizont felett.
Melyik szélességi körön végzi a megfigyelést Zoltán?
A számítást itt végezze!

Eredmény: -i szélesség °

6 pont

3. Oldja meg a vulkánossággal kapcsolatos feladatokat!

a) Válaszoljon a vulkáni utóműködésekkel kapcsolatos kérdésekre!

- 1) Mely vulkáni utóműködésre ismer a számokkal jelölt leírásokban? Írja a fogalmat a leírás után a vonalra!

 1. 100 °C feletti hőmérsékletű, főleg vízgőzből álló, de egyéb gázokat is tartalmazó kigőzölgés.
.....
 2. Kénvegyületeket tartalmazó, általában forró kigőzölgés.
.....
 3. Időszakosan működő, a forró vizet magasba lövellő forrás.
.....
 4. Szén-dioxidot tartalmazó gázfeltörés.
.....

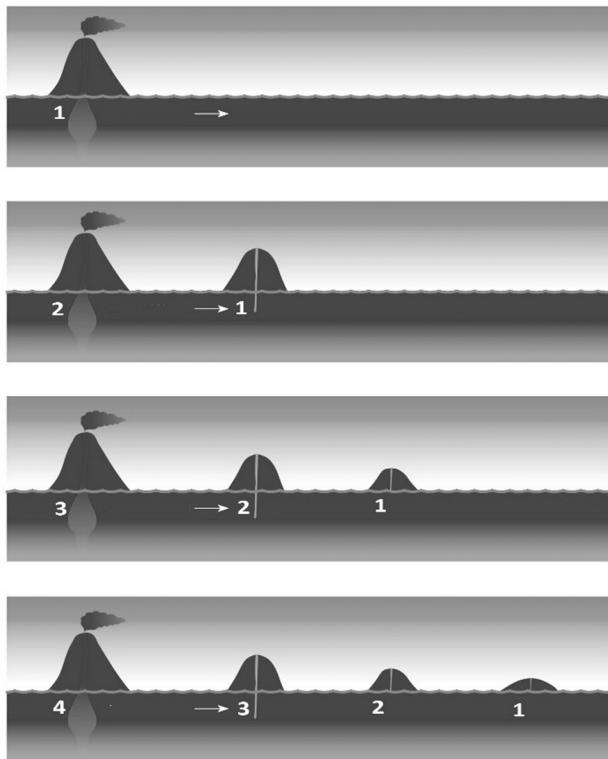
2) A fenti feladatban nem volt szó egy, hazánkban több helyen (pl. a Balaton-felvidéken) is előforduló vulkáni utóműködésről.

Nevezze meg a vulkáni utóműködés termékét!

3) A vulkáni utóműködés a gazdaság számára is hasznosítható. Nevezzen meg három hasznosítási lehetőséget!

8 pont

- b) Tanulmányozza az alábbi ábrát, majd válaszoljon a forrópontos vulkanizmussal kapcsolatos kérdésekre!



Forrás: http://www.discoveringgalapagos.org.uk/wp-content/uploads/2014/09/g2a2_hotspotformation-edit2.jpg

1. A kőzetlemezek mely részén, területén alakulhat ki a forrópontos vulkanizmus?
.....
2. Mit nevezünk forrópontnak?
.....
3. Az ábrán szereplő vulkánok közül melyik a legidősebb? Írja a megfelelő sorszámot a négyzetbe!
4. Fogalmazza meg, miért eltérő korúak az egyes vulkáni kúpok!
.....
.....
.....
.....
5. Nevezzen meg egy példát forrópont felett keletkező vulkánra!
.....

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

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

4. Válaszoljon a Föld légkörének kialakulásával kapcsolatos kérdésekre!

- a) Nevezze meg a Föld elsődleges, kozmikus eredetű űrlégkörének két legfontosabb összetevőjét!

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

- b) Hogyan került a Föld másodlagos légkörébe szén-dioxid és nitrogén?

.....

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

- c) Hasonlítsa össze az ósidei (kb. 2,5 milliárd évvel ezelőtti) és a jelenlegi légkör szén-dioxid-tartalmát! Írja a megfelelő relációs jelet a négyzetbe!

jelenlegi légköri
 CO_2 -koncentráció

2,5 milliárd évvel ezelőtti
 CO_2 -koncentráció

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

- d) Melyik üledékes kőzet képződéséhez járult hozzá a légköri szén-dioxid?

.....

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

- e) Melyik földtörténeti időben kezdődött meg a légköri ózon kialakulása?

.....

Nevezze meg azt a biokémiai folyamatot, amely lehetővé tette a légköri ózon kialakulását illetve megteremtette annak feltételét!

.....

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

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

5. Tanulmányozza az üvegházhatású gázok néhány jellemzőjét bemutató táblázatot, és oldja meg a hozzá kapcsolódó feladatokat!

	CO ₂ (ppm)	CH ₄ (ppm)	Freon-11 (ppb)	Freon-12 (ppb)	N ₂ O (ppb)
Ipari forradalom előtti koncentráció	280	0,8	0	0	288
Jelenlegi koncentráció	353	1,72	0,28	0,484	310
Jelenlegi növekedés	1,8	0,015	0,0095	0,017	0,8
A növekedés üteme évenként	0,5 %	0,9 %	4 %	4 %	0,25 %
Tartózkodási idő (év)	50-200	10	65	130	150

Forrás: <http://mek.oszk.hu/01400/01452/html/legkor/index.html>

CH_4 = metán; N_2O = dinitrogén-oxid

ppm és ppb az adott anyag koncentrációját jelölő egységek:

ppm = az adott összetevő mennyiségét adja meg a levegő 1 millió részecskéjéből,

ppb = az adott összetevő mennyiséget adja meg a levegő 1 milliárd részecskéjéből.

A „jelenlegi” ebben az esetben a 2000-es évek elejét jelenti.

- a) Nevezzen meg egy olyan légköri anyagot (összetevőt), amely bizonyítottan üvegházhatású, de nem szerepel a táblázatban!

.....

1 pont

- b)** Mely, az ipari forradalom előtt is a légkörben lévő üvegházgáz koncentrációja emelkedett a legnagyobb mértékben?

.....

1 pont

- c) A táblázatban szereplő összetevők közül melyik kerül évente a legkisebb mennyiségben a lékgörbe?

.....

1 pont

- d) A légkörben lehet-e még az a dinitrogén-oxid (N_2O) részecske, amely 1960-ban került a londoni Oxford téren a levegőbe? Válaszát indokolja!

Válasz:

Indoklás:

.....

Egy másik, légkörbe kerülő nitrogén vegyület, a nitrogén-dioxid (NO_2) szintén súlyos környezetkárosodást okozhat. Nevezze meg ezt a környezetkárosító jelenséget!

.....

3 pont

e) Milyen eredetűek, honnan kerülnek a légkörbe a freongázok? Nevezzen meg két példát!

.....

Az üvegházzatás fokozásán kívül milyen káros hatásuk van a légkörbe kerülő freonvegyületeknek?

.....

3 pont

9 pont

6. Oldja meg a tengerekkel kapcsolatos feladatokat!

a) Nevezze meg a térképvázlaton számokkal jelölt vízrajzi elemeket!



1. - tenger 2. - tenger

3. - tenger 4. - öböl

4 pont

b) A következő állítások a térképvázlaton a számokkal jelölt földrajzi helyek vizére vonatkoznak. Írja az állítások elé azt a számot, amelyikhez az állítás kapcsolható!

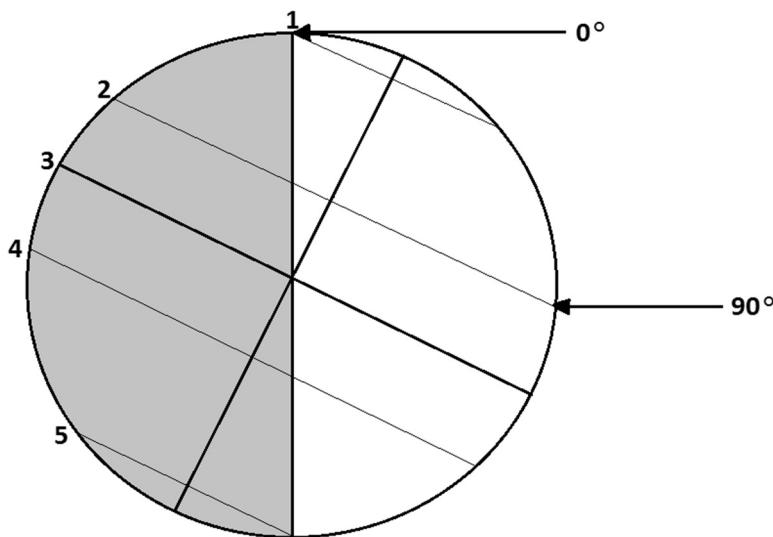
- | | |
|--|--|
| | 1. Az innen származó víz sókoncentrációja a legnagyobb a számoszt helyszínekről vett vízminták közül. |
| | 2. A négy helyszínről vett minta közül ennek a víznek a legmagasabb a fagyáspontja. |
| | 3. Beltengerhez kapcsolódó beltenger. |
| | 4. Kisebb sótartalmát az alacsonyabb léghőmérsékletnek és a kismértékű párolgásnak, valamint a beömlő bővizű folyóknak köszönheti. |
| | 5. Sótartalma az erős párolgás és a bőséges csapadék egyensúlya miatt a világ tengerek átlagához közelít. |
| | 6. Partvidéke a kontinensének kőolajban egyik leggazdagabb lelőhelye. |
| | 7. Két ősmasszívum egymástól távolodó közetlemezei között kialakuló árokrendszerben helyezkedik el. |

7 pont

11 pont

7. Az alábbi ábra a napsugarak hajlásszöge és az övezetesség kialakulása közötti összefüggést mutatja be. A nyílak a napsugarak hajlásszögét mutatják. Tanulmányozza az ábrát, és oldja meg a feladatokat!

június 22.



1. Hogyan nevezzük a napsugarak hajlásszöge alapján meghatározható övezetességi rendszert?

.....

2. Értelmezze az ábrát! Fogalmazza meg, hogyan határolhatók el az egyes övezetek a Nap
delelési magassága, illetve a nappalok és az éjszakák váltakozása alapján!

Forró övezet:

.....
Hideg övezet:

.....
Mérsékelt övezet:

3. Nevezze meg a forró és a déli mérsékelt övezet határát kijelölő szélességi kört!

.....

4. Mely tényezők módosíthatják a napsugarak hajlásszöge alapján kijelölt övezetek
határait? Nevezzen meg három módosító tényezőt!

—
—
—

5. Az éghajlat meghatározó jelentőségű számos egyéb természetföldrajzi tényező,
természeti jellemző kialakításában. Soroljon fel négy ilyen tényezőt, amelyek az
éghajlattól függnek!

—
—
—

6. Az éghajlat hatására a természeti és egyes társadalmi-gazdasági tényezők is övezetesen
rendeződnek. Hogyan nevezzük az övezetességnek ezt a rendszerét?

.....

13 pont

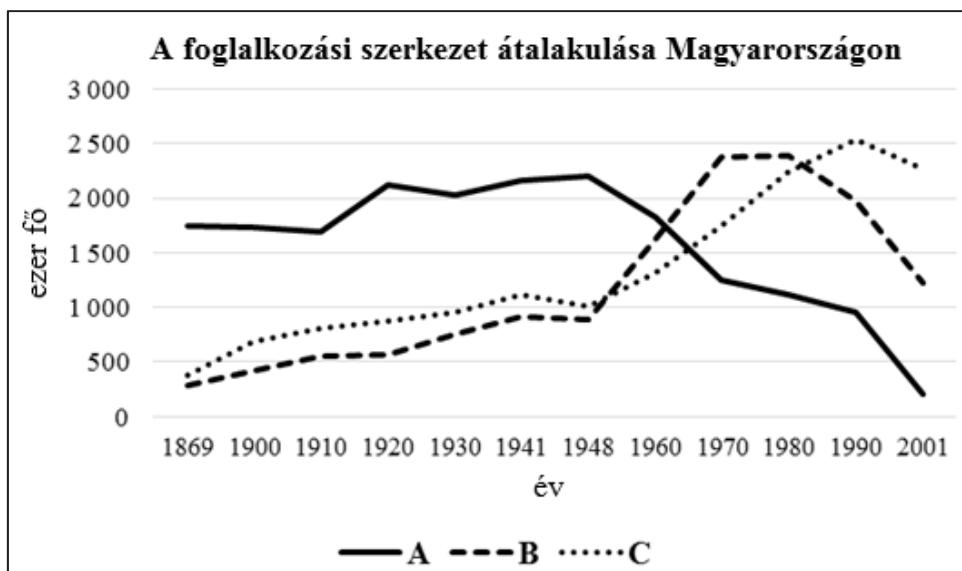
8. Egészítse ki a táblázatot a megadott fogalmak felhasználásával! Írja a fogalom betűjelét a táblázatba a megfelelő helyre!

Gazdaságilag aktív népesség	Gazdaságilag inaktív (nem aktív) népesség

- A. eltartottak
- B. általános iskolás tanulók
- C. foglalkoztatottak
- D. munkanélküliek
- E. van jövedelmük (pl. GYES, nyugdíj), de nem dolgoznak

5 pont

9. Tanulmányozza az ábrát, majd oldja meg a foglalkozási szerkezet változásával kapcsolatos feladatokat!



1. Határozza meg mi a foglalkoztatási szerkezet!

.....
.....

2. Nevezze meg, hogy mely gazdasági ágazatokat jelöl az ábra nagybetűkkel jelölt görbéi!

A.

B.

C.

3. Fogalmazza meg a foglalkozási szerkezet 1960 és 1990 közötti átalakulásának két fő jellemzőjét a grafikon alapján!

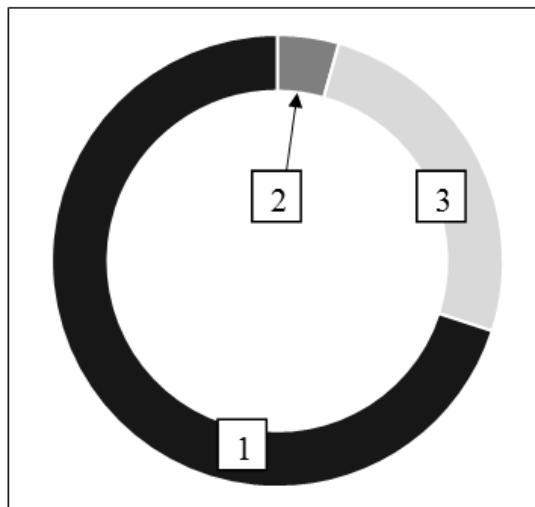
—

—

4. Miért csökkenhetett az 1990-es évek után valamennyi ágazatban a foglalkoztatottak létszáma?

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

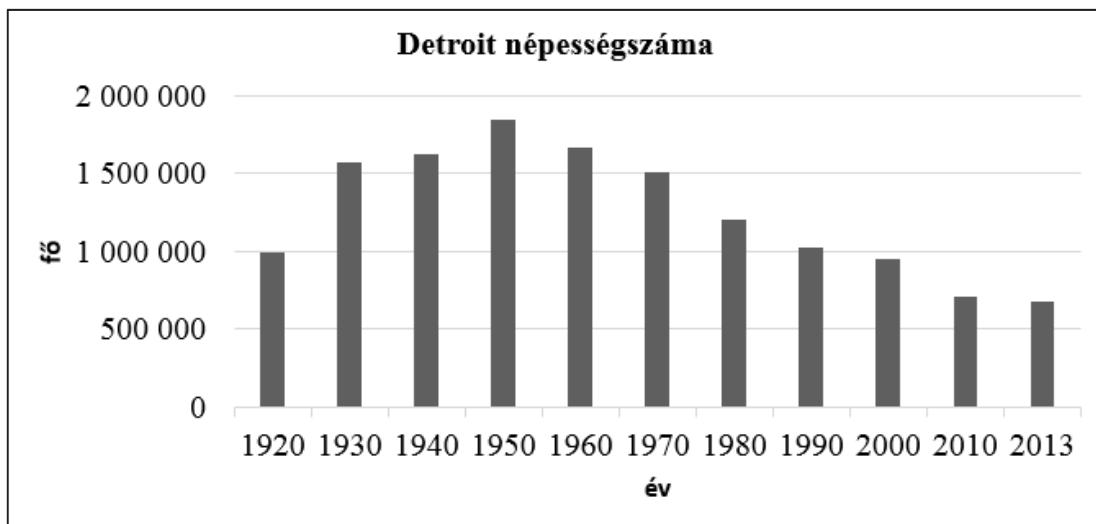
5. A kördiagram a GDP nemzetgazdasági ágazatonkénti megoszlását mutatja Magyarországon 2016-ban. Egészítse ki a jelkulcsot, nevezze meg az egyes színekkel, illetve számokkal jelölt ágazatokat!



1.	<input type="text"/>
2.	<input type="text"/>
3.	<input type="text"/>

11 pont

10. Tanulmányozza Detroit népességszámának változását, majd válaszoljon a kérdésekre!



1. Mely évtizedek közötti időszak nevezhető a város aranykorának a demográfiai folyamatok alapján?
.....
Miért?
2. Mi volt a város gazdaságának alapja? Nevezze meg az iparágat!.....
3. Mi az összefüggés a város népességszámának alakulása és az USA gazdaságának területi-szerkezeti átrendeződése között?
.....
.....

Melyik iparvidékhez tartozik a város?

7 pont

11. Válaszoljon a kérdésekre a szemelvény elolvásása után!

Átadták a kibővített Panama-csatornát, ezzel közel háromszorosára nő a vízi út kapacitása, napi 35-40 hajó is áthaladhat rajta. A csatorna jelenleg a világ tengerein közlekedő hajók 98 százalékát képes fogadni. Ázsiából a Mexikói-öbölbe a tengeri út átlag több mint két héttel rövidebb, mint az egyiptomi Szuezi-csatornán át. A mostani bővítés nyomán az eddigi 5 ezer helyett akár 14 ezer konténert szállító hajók is átkelhetnek a Panama-csatornán. A tavaly kétirányúvá vált Szuezi-csatornán is csökkent 6-8 órával az átkelési idő. A Panama-csatorna bővítése átalakítja a globális tengeri kereskedelmi hajózást. Ázsiából Amerikába három útvonal létezik: **a)** nyugat felé a Szuezi-csatornán át; **b)** kelet felé az USA nyugati partjára; **c)** kelet felé, és át a Panama-csatornán elérve a Mexikói-öböl és a keleti part kikötőit. Az átrendeződésre számítva New York, Houston, Miami több milliárd dolláros beruházással fejlesztette és bővítette a kikötőt.

A HVG 2016. 28. száma nyomán

1. Miért lehet kedvelt hajózási útvonal a kibővített Panama-csatorna? Fogalmazzon meg két okot!
 -
 -
 2. Melyik útvonalon várható nagy forgalomnövekedés?

Miért?

Melyik útvonal szerepe csökkenhet ezzel?

3. Rajzolja a térképvázlatba a szemelvénnyben szereplő, Ázsiából Amerikába irányuló három hajózási útvonalat! Írja az útvonal mellé a szövegben olvasható útvonal betűjelét!



4. A Mexikói-öböl mely kikötőjének nőhet meg a hajóforgalma a cikk alapján?
.....
5. Milyen gazdasági előnye származik a csatorna használatából a Szuezi- és a Panama-csatornát üzemeltető országoknak?.....
6. Melyik ország tartja fenn a Szuezi-csatornát?

11 pont

12. Az alábbi információk alapján válaszoljon a kérdésekre!

Bahamák: Nincs személyi jövedelemadó, társasági adó és öröklési adó, a cégeknek évi 200 USD-t kell fizetniük.

Belize: Nincs társasági adó. A cégalapítás díja 100 USD, 100 USD éves díj.

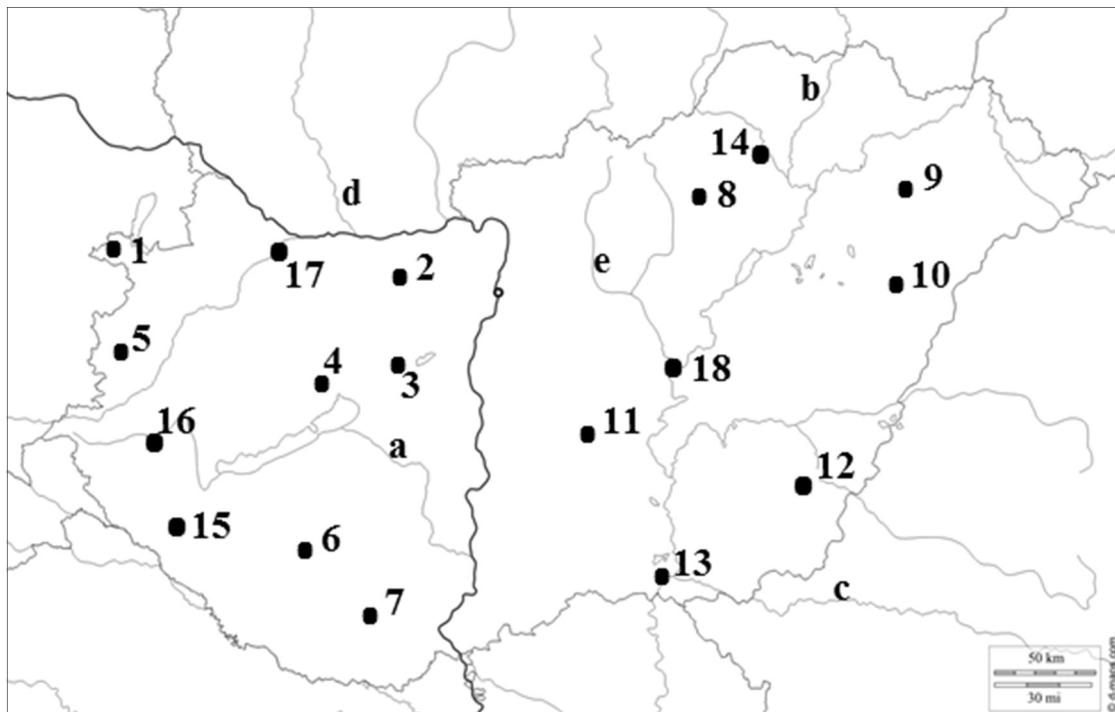
Mauritius: Nincs társasági adó. A cégfenntartás éves díja 100 USD.

Hogyan nevezik összefoglaló néven a szövegben szereplő területeket?

-
- Miért települ ide sok cég? Fogalmazza meg a fő okot!
-
-

2 pont

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



a) Nevezze meg a térképvázlatban kisbetűvel jelölt vízfolyásokat!

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.

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

b) Karikázza be annak a folyónak a betűjelét, amelyik a Duna bal oldali mellékfolyója!

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

c) A térképvázlatban jelölt városok közül melyikre vonatkoznak az alábbi megállapítások? Írja a megfelelő várost jelölő számot és a város nevét a vonalra!

Megállapítás	A város száma	A város neve
1. Ebben a városban működik az ország egyetlen cukorgyára.
2. A „hűség városának” is nevezik.
3. Nyugat-dunántúli megyeszékhely, nevét a várost érintő folyóról kapta.
4. A Dél-Alföld régió központja.
5. Egyetemi város, a református vallás jelentős hazai központja.
6. Ez az alföldi város mezőgazdasági, élelmiszeripari központként vált ismertté, de napjainkra a gépkocsigyártás vált a meghatározó gazdasági ágává.
7. A Vértes és a Gerecse találkozásánál fekvő város fejlődését az egykor bányászat alapozta meg.
8. A szőlő és a bor városa, de fontos történelmi emlékhely is.
9. A város idegenforgalmi látványosságai közé tartozik a szépen felújított diósgyőri vár és a barlangfürdő.

18 pont	
---------	--

24 pont	
---------	--

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



a) Nevezze meg a kisbetűkkel jelölt vízrajzi fogalmakat!

- a.
b.
c.
d.
e.

5 pont

b) Melyik vízi útnak a részei a **b** és **c** betűvel jelölt folyók?

.....

1 pont

c) Melyik nagy kikötőváros fekszik a **b** jelű folyó torkolatában?

.....

1 pont

d) Mi a gazdasági haszna a **b** és **c** betűvel jelölt folyókon át vezető vízi útnak?
Fogalmazzon meg két előnyt!

-
—

2 pont

- e) A térképvázlaton szereplő vízi út mellett található, de a térképvázlaton egy kivételével nem bejelölt városok közül melyekre vonatkoznak a következő megállapítások? Nevezze meg a városokat!

Megállapítás	Város
1. A vízi út partján fekvő főváros, országa nem tagja az Európai Uniónak.	
2. Több nemzetközi szervezet, például: az OPEC székhelye is ebben a fővárosban van.	
3. Különleges szépségű dómja mellett vegyiparáról (Bayer Művek) és autógyártásáról (Ford) híres.	
4. Főváros, melynek jelentős kőolajfinomítója és autógyára (Volkswagen) is van.	

4 pont

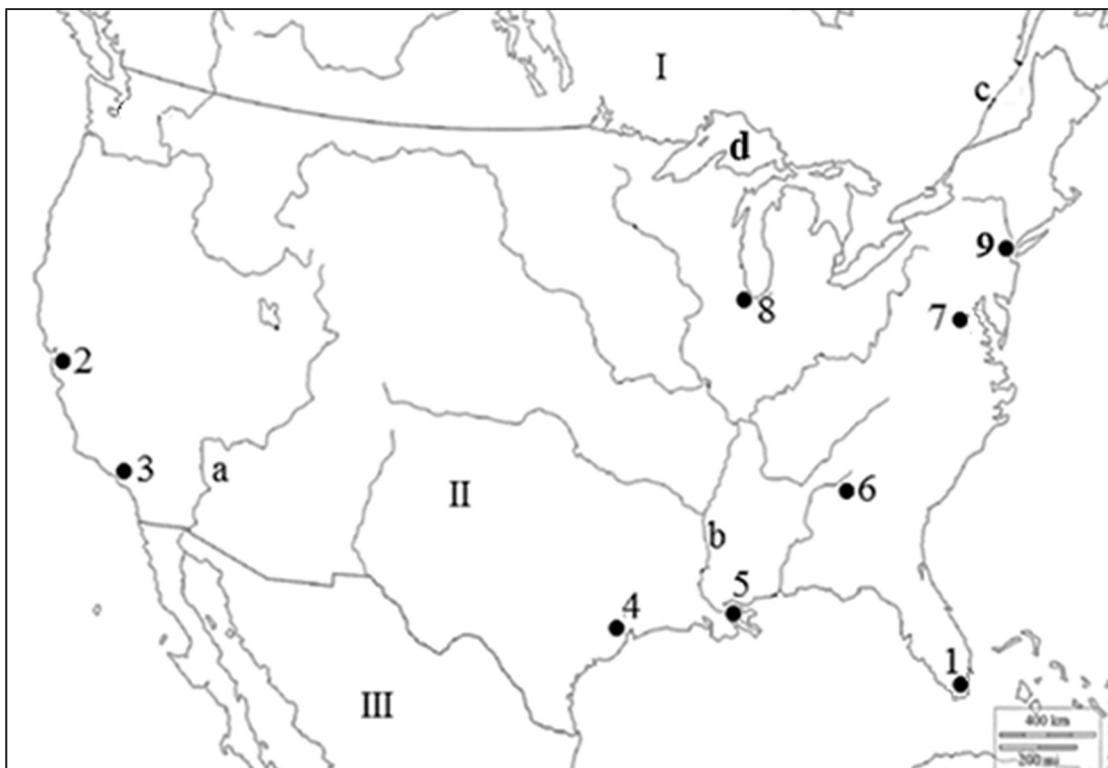
- f) Nevezze meg a térképen az alábbi számokkal jelölt városokat! Döntse el, hogy az ország, amelyben a város fekszik tagja-e az euroövezetnek! Írjon **I** betűt, ha igen, és **N** betűt, ha nem tagja!

	Város	Az ország, amelyben található, tagja-e az euróövezetnek?
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		

12 pont

25 pont

15. Tanulmányozza a térképvázlatot, majd oldja meg a hozzá kapcsolódó feladatokat!



a) Nevezze meg a római számmal jelölt országokat és fővárosukat!

	Ország	Főváros
I.		
II.		
III.		

Mi a közös gazdasági, társadalmi, politikai jellemzője az I. és a II. számmal jelölt ország fővárosának?

.....

7 pont

b) Nevezze meg a kisbetűkkel jelölt folyókat illetve tavat!

- a.
- b.
- c.
- d.

4 pont

c) Nevezze meg a számokkal jelölt városokat! Írja a városok neve után a rájuk jellemző gazdasági tevékenység betűjelét! *Nem tud minden városhoz tevékenységet kapcsolni. A lehetséges válaszok számánál több beírása pontlevonással jár.*

- a) filmipar
- b) repülőgépgyártás
- c) nemzetközi pénzügyi, tőzsdei szolgáltatások
- d) vegyipar
- e) ūrkutatás

Sorszám	Város	Tevékenység betűjele
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		

Válaszoljon a várost jelölő szám beírásával!

- Közelében jött létre a Szilícium-völgy:
- Az ENSZ székhelye:

16 pont

27 pont

16. Olvassa el a szemelvényt, majd válaszoljon a kérdésekre!

Az emberiség fele szomjazni fog

La Paz 3600 méter magasan fekszik az Andok bolíviai részén, ez a világ legmagasabban elhelyezkedő adminisztratív székhelye. A gleccserek, amelyek egykor vizzel látták el a több milliós várost, visszahúzódtak, a legnagyobb teljesen el is olvadt. A novembertől februárig szokásos esőzések kiszámíthatatlanok lettek, pedig ezek töltenék meg a víztározókat egész évre. A kormány november elején vészhelyzetet hirdetett: a hatóságok egy éjjel 94 helyen egyszerűen elzárták a vizet, ezzel nagyjából 800 ezren maradtak teljesen víz nélkül. ... La Paz elsőként lépett abba a korba, ahol a víz a legértékesebb kincs, és ahol a vízhasználatot szigorúan ellenőrzik. A városban vannak olyan kerületek, ahol már hónapok óta csak minden harmadik napon van víz, akkor is csak néhány óráig. A lakók ilyenkor minden megróbálnak teletölteni: kádat, hordót, vödröket, lábasokat, még a szemleteskukákat is. Kénytelenek ezt tenni, hiszen három napig ebből tudnak főzni, mosni, fürödni.

Forrás: http://index.hu/tudomany/2017/03/04/teszt_az_emberiseg_fele_szomjazni_fog_cikk_nyomani

1. Mivel magyarázható a novembertől februárig tartó csapadékos időszak kialakulása?
.....
 2. Melyik éghajlati övben helyezkedik el a nagyváros?
.....
 3. Igazolja a cikk alapján, hogy kiszámíthatatlanná vált a csapadékos időszak csapadékmennyisége is!
.....
 4. Hogyan lehetne mérsékelni a csökkenő vízmennyiség okozta problémát? Fogalmazzon meg egy javaslatot!
.....
.....
.....
 5. Mi lehet a társadalmi következménye a szemelvényben olvasható problémának?

5 pont

17. A táblázat a Pireneusokban található síközpont várható hőmennyiségének változását tartalmazza a hőmérsékletváltozás függvényében. Tanulmányozza a táblázatot, és oldja meg a feladatokat!

A hó mennyiségének változása hőmérsékletemelkedés esetén

		A hó mennyiségek változása +2°C-os hőmérséklet-emelkedés esetén		A hó mennyiségek változása +4 °C-os hőmérséklet-emelkedés esetén	
Síterep	Magasság (m)	Természetes hó	Hóagyú használata esetén	Természetes hó	Hóagyú használata esetén
Pal Arinsal	1900	-30%	-25%	-95%	-95%
	2300	0%	0%	-3%	0%
Grand Valira	2150	0%	0%	-17%	-14%
	2450	0%	0%	0%	0%

Forrás: Modeling climate change effects on winter ski tourism in Andorra

1. Melyik az a magasság, ami alatt már biztosan veszélyezteti a sítúrizmust a felmelegedés? Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

 - A) 2450 m
 - B) 2300 m
 - C) 1900 m
 - D) 2151 m

Síterep:

Indoklás:

3. Melyik síterepen és milyen magasság felett lehet mesterséges eszközökkel teljes mértékben ellensúlyozni a felmelegedés okozta problémát?

Síterep:

Magasság:

4. Hogyan mérsékelhető a klímaváltozás okozta kedvezőtlen változás a pireneusi síterepeken? Fogalmazzon meg két javaslatot!

—

6 point

6 pont

A feladatlappal elérhető összes pontszám: 200 pont

feladat sorszáma	pontszám	
	maximális	elért
1.	15	
2.	6	
3.	16	
4.	7	
5.	9	
6.	11	
7.	13	
8.	5	
9.	11	
10.	7	
11.	11	
12.	2	
13.	24	
14.	25	
15.	27	
16.	5	
17.	6	
ÖSSZESEN	200	
Az írásbeli vizsgarész pontszáma ÖSSZESEN/2=	100	

_____ dátum

_____ javító tanár

Földrajzi ismeretek és képességek – feladatsor	pontszáma egész számra kerekítve	
	elért	programba beírt

_____ dátum

_____ dátum

_____ javító tanár

_____ jegyző