

## FÖLDRAJZ

### KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

a 2020-as Nat szerint tanulók számára

**2022. október 17. 14:00**

**I.**

Időtartam: 20 perc

Pótlapok száma
Tisztázati
Piszkozati

**OKTATÁSI HIVATAL**

## Fontos tudnivalók

Az írásbeli vizsga során **két feladatlapot** kell kitöltenie.

**Az I. feladatlap megoldásához középiskolai atlasz, illetve egyéb segédeszköz nem használható.**

A feladatokat **tetszőleges sorrendben** oldhatja meg.

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

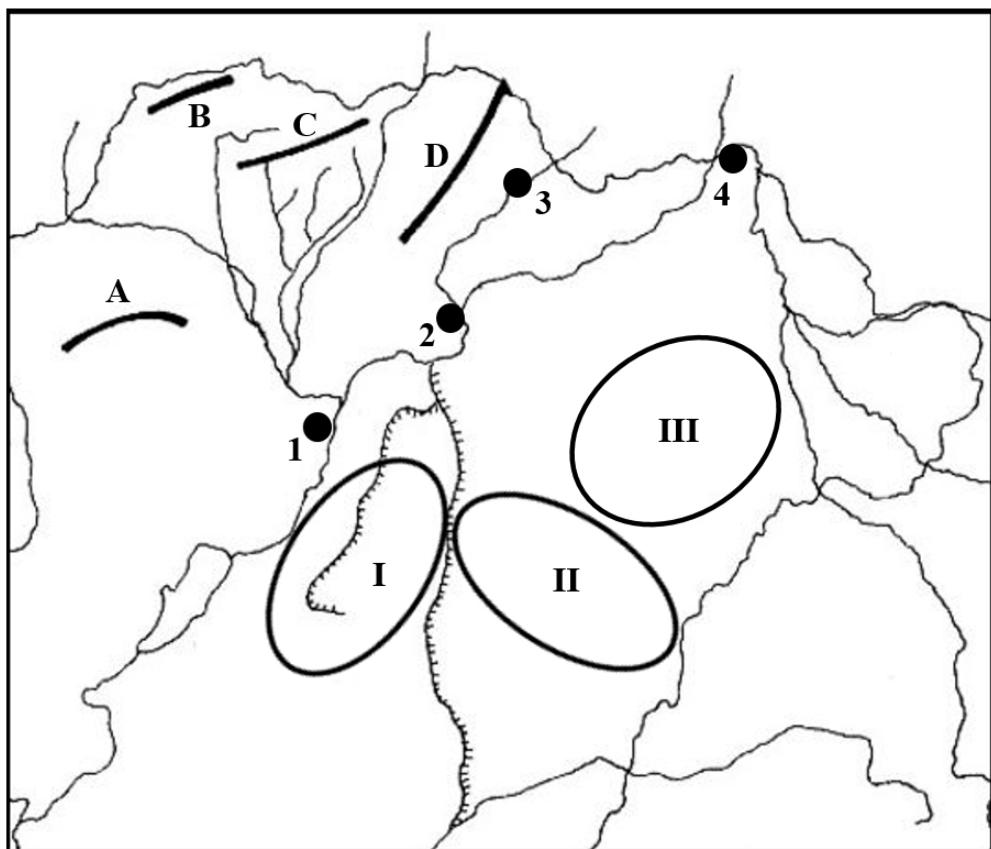
**Javasolt javítási forma: (~~hibás válasz~~) helyes válasz**

Mindig a feltett kérdésnek megfelelően válaszoljon! **Minden kérdésre egy helyes válasz van.** Több válasz beírása esetén az adott kérdésre **nem kap pontot**.

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

*A feladatlapban nem jelölt források a javítási-értékelési útmutatóban szerepelnek.*

**1. Válaszoljon a Magyarországgal kapcsolatos kérdésekre a térképvázlat és saját ismeretei alapján! Írja a megfelelő topográfiai név után a négyzetbe a hozzá tartozó betűt, illetve számot! Nem tud minden betűt és számot felhasználni.**



1. A hegységet jellemzően andezit és riolit épít fel. Északkeleti peremén bukkannak elő Magyarország legidősebb felszíni közetei. Nevezze meg a hegységet, majd írja a hegységet jelölő nagybetűt a négyzetbe!

.....

2. A várost a második világháború utáni ipartelepítési program hívta életre. Elsősorban vegyiparáról (a MOL Petrolkémia Zrt. üzemről, korábbi nevén Tiszai Vegyi Kombinátról) és szénhidrogén-tüzelésű hőerőműjéről ismert. Nevezze meg a várost, majd írja a várost jelölő számot a négyzetbe!

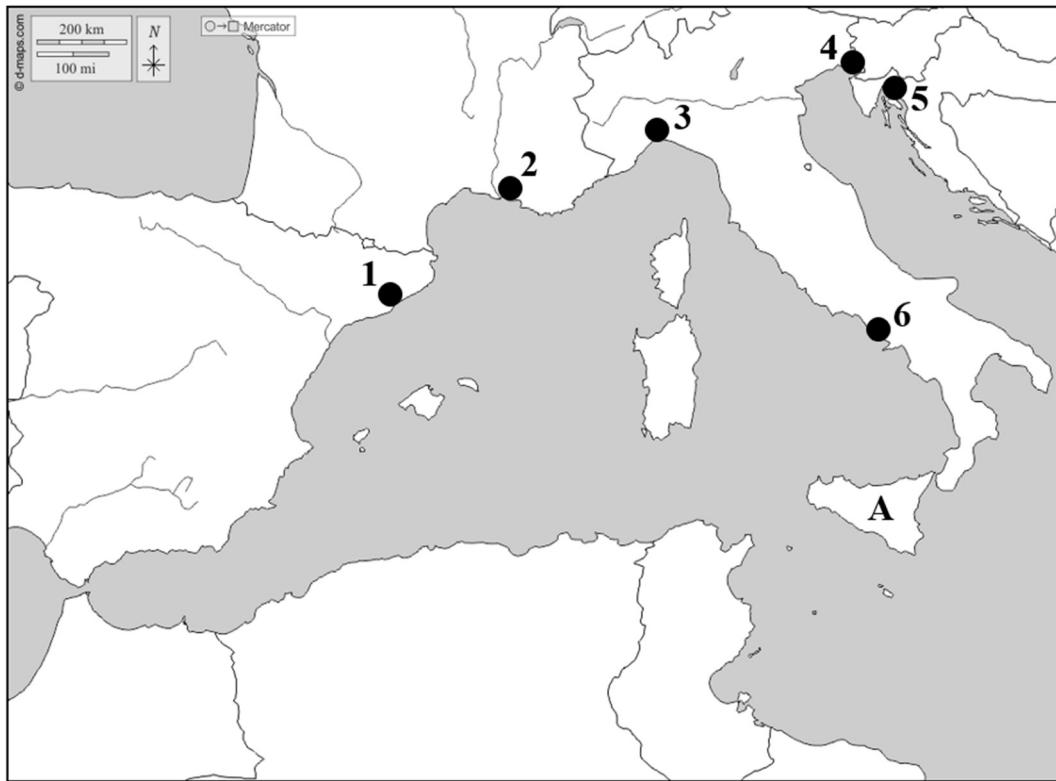
.....

3. A homokkal fedett hordalékkúp területén található az Alföld legmagasabb pontja. A táj Magyarország legfontosabb almatermesztő területe. Nevezze meg a tájat, majd írja a tájat jelölő római számot a négyzetbe!

.....

**6 pont**

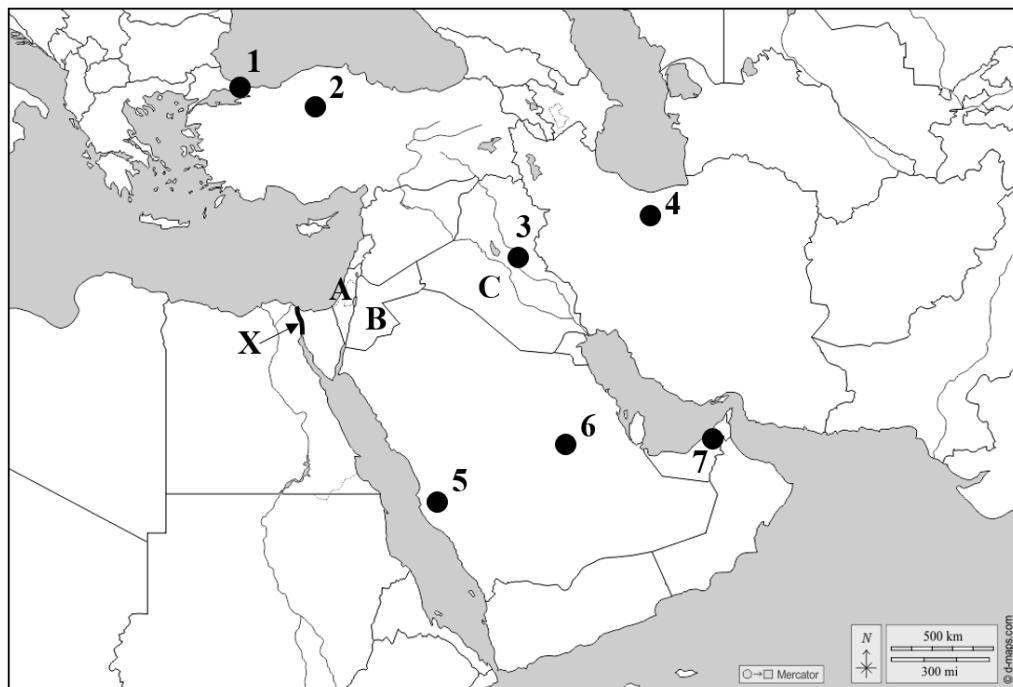
**2. Egy baráti társaság úgy döntött, hogy földközi-tengeri hajóúton tölti a szabadságát. Miután elküldték számukra a programot, szerették volna térképen is látni annak főbb állomásait. Segítsen nekik! Nevezze meg a térképvázlaton számokkal jelölt városokat és a betűvel jelölt szigetet!**



1. ..... (város)
  2. ..... (város)
  3. ..... (város)
  4. ..... (város)
  5. ..... (város)
  6. ..... (város)
- A. ..... (sziget)

**7 pont**

**3. Oldja meg a Nyugat-Ázsiával kapcsolatos feladatokat a térképvázlat és saját ismeretei alapján!**



1. Nevezze meg az **A** és a **B** betűvel jelölt országok határán található állóvizet!  
.....
2. Nevezze meg a **C** betűvel jelölt ország keleti szomszédját!  
.....
3. Melyik tengerre érkezünk, ha az **X** betűvel jelölt mesterséges vízi úton északról dél felé haladunk keresztül? Írja a tenger nevét a pontozott vonalra!  
.....-tenger
4. Nevezze meg Szaúd-Arábia fővárosát! .....

Melyik szám jelöli a térképvázlatban Szaúd-Arábia fővárosát?  
Írja a főváros számát a négyzetbe!

5. Nevezze meg azt az országot, amelynek a területén az Eufrátesz forrásvidéke található!  
.....
6. Nevezze meg a térképvázlatban 2-es számmal jelölt várost! Írja a város nevét a pontozott vonalra!  
.....

**7 pont**





I. Topográfiai ismeretek, készségek	feladat sorszáma	Pontszám	
		Maximális	Elérte
	1.	6	
	2.	7	
	3.	7	
	<b>ÖSSZESEN</b>	<b>20</b>	

---

dátum

---

javító tanár

---

I. Topográfiai ismeretek, készségek	Pontszáma egész számról kerekítve	
	Elérte	Programba beírt

---

dátum

---

dátum

---

---

javító tanár

---

jegyző

---

Megjegyzések:

- Ha a vizsgázó a II. írásbeli összetevő megoldását elkezdte, akkor ez a táblázat és az aláírási rész üresen marad!
- Ha a vizsga az I. összetevő teljesítése közben megszakad, illetve nem folytatódik a II. összetevővel, akkor ez a táblázat és az aláírási rész kitöltendő!

## FÖLDRAJZ

### KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA

a 2020-as Nat szerint tanulók számára

**2022. október 17. 14:00**

**II.**

Időtartam: 100 perc

Pótlapok száma
Tisztázati
Piszkozati

**OKTATÁSI HIVATAL**

## Fontos tudnivalók

Az írásbeli vizsga során két feladatlapot kell kitöltenie.

**A II. feladatlap** megoldásához használhatja a **középiskolai atlaszt**. Amennyiben indokolt, **használjon zsebszámológépet**, de a feladatlapban minden esetben **tüntesse fel a megoldás menetét is**. Ha szükséges, használhat vonalzót is.

A feladatokat **tetszőleges sorrendben** oldhatja meg.

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

**Javasolt javítási forma: (~~hibás válasz~~) helyes válasz**

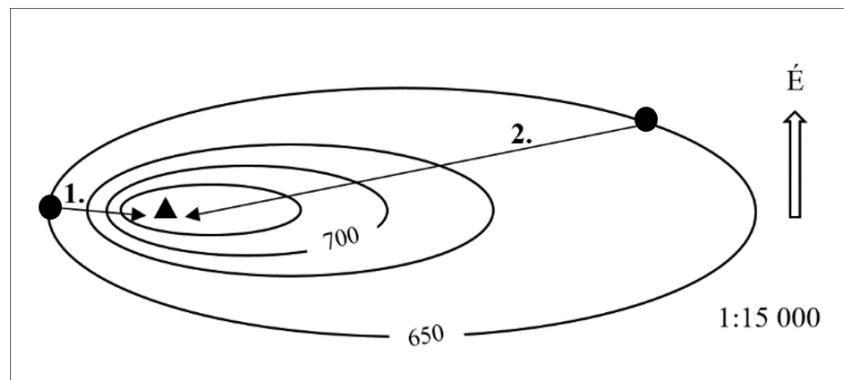
Mindig a feltett kérdésnek megfelelően válaszoljon! Az elvártnál több helyes válasz (pl. kettő helyett három példa megnevezése) nem jár többletponttal. A lehetséges helyes válaszok számánál több válasz megadása egyes esetekben **pontlevonással jár**.

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

*A feladatlapban nem jelölt források a javítási-értékelési útmutatóban szerepelnek.*

**1. Oldja meg a térképhez és a térképi tájékozódáshoz kapcsolódó feladatokat!**

- a) Tanulmányozza a térképvázlatot, majd oldja meg a hozzá kapcsolódó feladatokat!



1. Melyik irányba vetül a hegycsúcson álló kilátó árnyéka nap-éj egyenlőség napkeltekor? Írja a fővilágítáj nevét a pontozott vonalra!

..... felé

2. A térképvázlaton ábrázolt lejtők eltérő meredekségük. Mi alapján következtethetünk erre? Írja válaszát a pontozott vonalra!

.....  
.....

3. Melyik sorszámmal jelölt túraútvonalon kell nagyobb szintkülönbséget leküzdni ahhoz, hogy felérjünk a hegytetőn lévő kilátóhoz? Karikázza be a helyes válasz betűjelét! *A túraútvonalak indulási helyét a térképvázlatban pontok jelölik.*

- A. az 1. számú túraútvonalon
- B. a 2. számú túraútvonalon
- C. a két túraútvonalon ugyanakkora szintkülönbséget kell leküzdjeni

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

- b) Egy baráti társaság a Balaton-partról indult „meghódítani” a Badacsony legmagasabb pontján álló Kisfaludy-kilátót. Hány méter szintkülönbséget kellett leküzdeniük ahhoz, hogy elérjék a kilátót? Írja le a számolás menetét is!

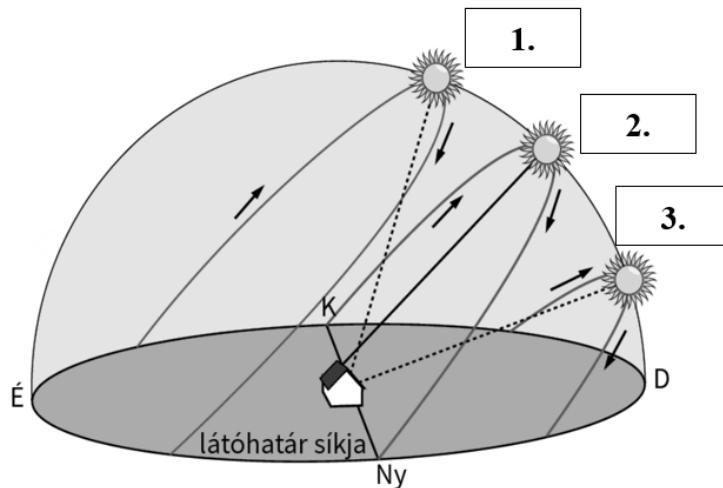
A túrázók a kilátóig ..... méter szintkülönbséget küzdöttek le.

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

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

**2. Figyelje meg az ábrát, majd oldja meg a hozzá kapcsolódó feladatot!**

Az ábra Budapestről szemlélve mutatja be a Nap látszólagos pályáját az év nevezetes időpontjaiban. A nevezetes időpontnak megfelelő helyzeteket az ábrán számok jelölik. Írja az egyes állítások előtt annak a nevezetes időponthoz tartozó helyzetnek a számát, amelyre az vonatkozik! *Minden állításhoz csak egy szám tartozik.*

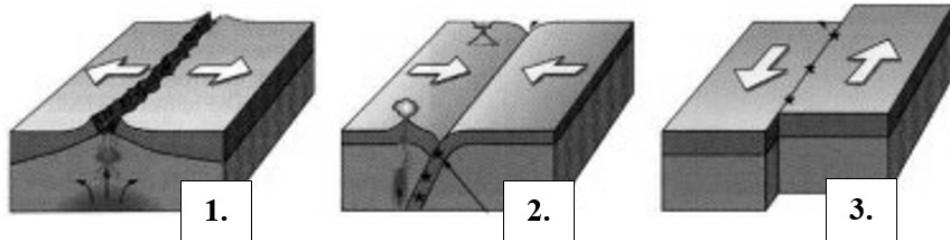


- ..... A. Ezen a napon a Nap délkeleten kel fel és délnyugaton nyugszik le.
- ..... B. Ezen a napon érkeznek a legnagyobb hajlásszögben a napsugarak a vízszintes földfelszínre az év során.
- ..... C. Ezen a napon a leghosszabb a nappal az év során.
- ..... D. Ezen a napon 6 órakor kel fel és 18 órakor nyugszik le a Nap.
- ..... E. Az év során ezen a napon a leghosszabb az Országház épülete előtt álló országzászló zászlórúdjának árnyéka.
- ..... F. Ez a tavaszi és az őszi nap-éj egyenlőség napja.

**6 pont**

**3. Oldja meg a kőzetlemezek mozgásához és azok következményeihez kapcsolódó feladatokat!**

- a) Milyen mozgást végeznek egymáshoz viszonyítva a feladatban megnevezett kőzetlemezek? Írja a megfelelő ábra sorszámát a pontozott vonalakra! *Nem tud minden sorszámot felhasználni.*



- ..... A. Az Észak-amerikai-lemez és az Eurázsiai-lemez.  
..... B. A Fülöp-lemez (Filippínó-lemez) és a Csendes-óceáni-lemez (Pacificus-lemez).  
..... C. Az Afrikai-lemez és az Arab-lemez.

3 pont

- b) 1. Nevezze meg azt a kőzetet, amelyik az a) feladatrész 1. ábráján bemutatott lemezmozgáshoz kapcsolódó vulkanikus tevékenység során keletkezik!

.....

2. Nevezze meg az a) feladatrész 2. ábráján bemutatott lemezszegélyek peremén kialakuló keskeny, mély, meredekfalú képződményt (nagyszerkezeti egységet)! *Egy általános fogalmat kell megadnia.*

.....

3. A kőzetlemezmozgások következtében különböző erősségű földrengések pattanhatnak ki. Mi a neve a földrengések mélységbeli kipattanási helyének? Írja a fogalmat a pontozott vonalra!

.....

3 pont

6 pont

**4. Oldja meg a mérési adatokhoz kapcsolódó feladatokat!**

	hőmérséklet (°C)	légnyomás (hPa)	harmatpont (°C)
<b>2021. november 13.</b>			
1 óra	-5,4	1033	-10,2
7 óra	-7,6	1036	-10,1
13 óra	-4,6	1032	-10,1
19 óra	-0,9	1025	-4,5
<b>2021. november 14.</b>			
1 óra	-0,6	1023	+2,4
7 óra	+5,4	1021	+5,9
13 óra	+6,6	1021	+7,4
19 óra	+4,6	1021	+5,8

A táblázatban nem hivatalos mérési adatok szerepelnek.

- a) Számolja ki, hogy hány °C volt 2021. november 14-én a napi középhőmérséklet, illetve a napi hőingás!

November 14-én a napi középhőmérséklet ..... °C volt.

November 14-én a napi hőingás ..... °C volt.

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

- b) Melyik az a táblázatban feltüntetett legkorábbi időpont, amikor felhő- és csapadékképződést tapasztaltunk. Egészítse ki a mondatot a helyes időpontokkal (nap, óra)!

Felhő- és csapadékképződést legkorábban november ..... -án / -én ..... órakor tapasztaltunk.

Indokolja válaszát!

.....

.....

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

- c) Melyik időjárási fronttal érkezett a csapadék? Húzza alá a helyes választ!

*melegfronttal*

*hidegfronttal*

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

<b>5 pont</b>	
---------------	--

**5. Oldja meg a tómedencék kialakulásával kapcsolatos feladatokat! Írja a táblázatba a tómedence keletkezési típusát, illetve a hozzá kapcsolódó példa sorszámát!**  
*Nem tud minden példát felhasználni.*

*Példa*

- |               |                  |                     |
|---------------|------------------|---------------------|
| 1. Szelidi-tó | 2. Szent Anna-tó | 3. szegedi Fehér-tó |
| 4. Felső-tó   | 5. Kaszpi-tenger | 6. Gyilkos-tó       |
| 7. Tisza-tó   |                  |                     |

A tómedence keletkezési típusa		Példa
A.		5.
B.	mesterségesen kialakított	
C.		1.
D.		2.
E.	szélvájta	
F.	jégtakaró által kimélyített	

**6 pont**

**6. Oldja meg a talajokkal kapcsolatos feladatokat!**

- a) Az alábbiakban az egyes talajtípusokat bemutató kiselőadások címét olvashatja. Tegye teljessé a címeiket! Írja a megfelelő talajtípusok nevét a pontozott vonalakra!

1. A hideg mérsékelt öv fenyőerdőinek csekély humusztartalmú talaja,  
a .....
2. A mérsékelten szárazföldi terület „kincse”, a magas humusztartalmú, sötét színű  
.....
3. A száraz éghajlatú tájakon a nagymértékű öntözés és az erőteljes párolgás hatására  
kialakuló ..... talajok.
4. Az egyenlítői öv vas- és alumínium-oxidokban gazdag, tápanyagokban szegény  
talaja, a .....

5. A valódi mérsékelt öv csapadékosabb térségeiben a lombhullató erdők alatt képződő, közepes humusztartalmú talaj, a .....

6. A sarkkörönél öv alacsony humusztartalmú, az év nagy részében fagyott talaja,  
a .....

--	--

 6 pont

b) Karikázza be az a) feladatrészben annak a kiselőadásnak a sorszámat, amely nem zonális talajt mutatott be!

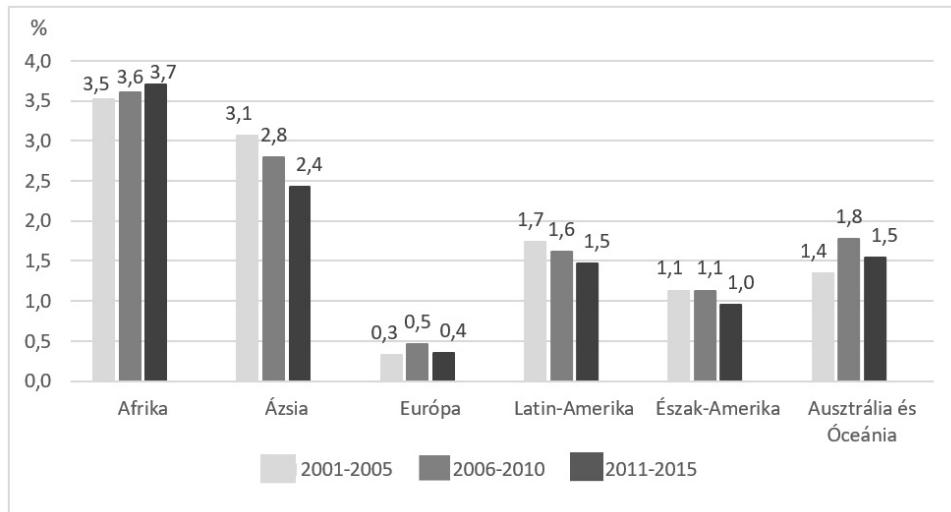
--	--

 1 pont

--	--

 7 pont

## 7. Tanulmányozza a diagramot, majd oldja meg a hozzá kapcsolódó feladatokat!



A városi lakosság számának évi átlagos növekedése (%) ötéves időszakokban

- a) Hogyan változott a vizsgált időszakokban a diagramon feltüntetett területeken a városi népesség száma? Karikázza be a helyes válaszok betűjelét! *A lehetségesnél több válasz bekariázása pontlevonással jár.*
- Afrikában minden ötödik vizsgált időszakban nőtt a városi lakosság száma.
  - Észak-Amerikában 2001 és 2010 között nem változott a városi lakosság száma.
  - Ázsiában és Latin-Amerikában folyamatosan csökkent a városi lakosság száma.
  - Európában 2015-ben többen éltek városokban, mint 2006-ban.
  - A 2006 és 2010 közötti ötéves időszak alatt Ausztrália és Óceánia területén összességében 9%-kal nőtt a városlakók száma.

--	--

 3 pont

- b) Az urbanizációs folyamat melyik elemét tükrözik a diagramokról leolvasható adatok?  
Húzza alá a megfelelő fogalmat!

városodás

városiasodás

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

- c) A diagramon feltüntetett területek közül melyiknél lassult le leginkább az ábrázolt urbanizációs folyamat? Írja a terület nevét a pontozott vonalra!

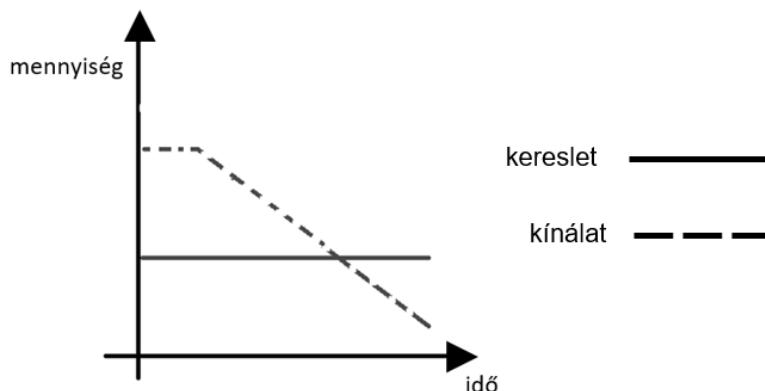
.....

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

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

## 8. Oldja meg a piac működésével kapcsolatos feladatokat!

- a) Tanulmányozza a paradicsom iránti kereslet és kínálat alakulását bemutató ábrát, majd válaszoljon a kérdésekre!



1. Mi jellemzte az ábrázolt időszakban a paradicsom iránti keresletet?

.....

2. Hogyan reagáltak a termesztők egy idő után a kereslet alakulására?

.....

3. Hogyan alakulhatott a paradicsom ára a termesztők reakcióját követően?

.....

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

- b) Egy paradicsomtermesztő a helyi újságban úgy nyilatkozott, hogy csak akkor tud megfelelő nyereséget elérni, ha növeli a termelékenységet.

Magyarázza meg, hogy mit értett a termelő a *termelékenység növelése* alatt!

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

Fogalmazzon meg egy konkrét javaslatot, hogyan tudná a paradicsomtermesztő a termelékenységet növelni!

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

2 pont

5 pont

## 9. Oldja meg az európai integrációval kapcsolatos feladatot!

Az európai integráció fontos eleme a „négy szabadság elve”. Melyik elv érvényesül az alábbi példák esetén? Írja a példák elé a pontozott vonalakra a hozzájuk tartozó elvek sorszámát! *Egy példához csak egy elv tartozik. Nem tud minden elvet felhasználni.*

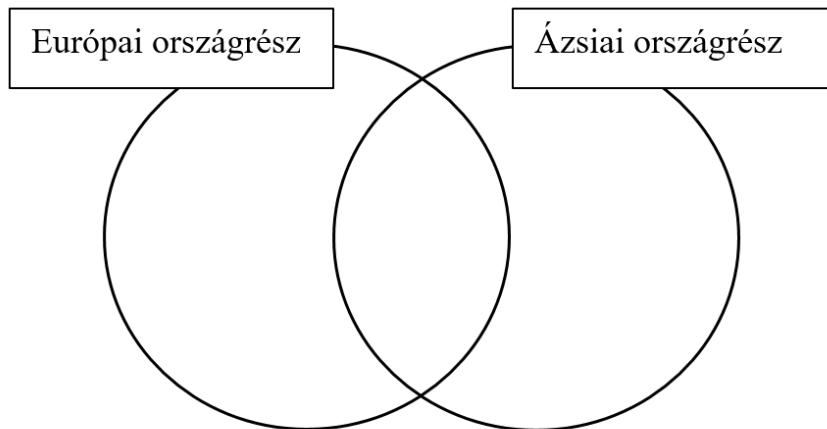
A „négy szabadság elve”

1. az áru szabad áramlása
2. a szolgáltatások szabad áramlása
3. a tőke szabad áramlása
4. a munkaerő szabad áramlása

- ..... A. A müncheni székhelyű BMW új autógyárat létesít Debrecenben.
- ..... B. Egy magyar vállalkozás korlátozások nélkül értékesítheti termékeit Hollandiában.
- ..... C. Ha Horvátországba utazik, nem kell többletdíjat fizetnie azért, mert a mobiltelefonját külföldön használja, ugyanis déli szomszédunknál, csakúgy, mint bármely európai uniós tagállamban belföldi díjszabás szerint „barangolhat”.

3 pont

**10. Hasonlítsa össze Oroszország európai és ázsiai részének jellemzőit! Írja a jellemzők sorszámát a halmazábra megfelelő helyére!**



1. A nagyobb népsűrűségű országrész.
2. Gazdaságában a bányászat a meghatározó, a feldolgozóipar és a szolgáltatások szerepe kevésbé jelentős.
3. Területén nagy kiterjedésű fenyőerdők találhatók.
4. Nagyobb folyón több vízerőművet is építettek.
5. Leghosszabb folyója nem éri el a világűrtengert.
6. Területén nagy kiterjedésű síkság található.

**6 pont**

**11. Oldja meg a középiskolai földrajzi atlasz segítségével az amerikai kontinenssel kapcsolatos feladatokat! Válassza ki a *dőlt betűvel* írt fogalmak, kifejezések közül azokat, amelyekkel helyesek lesznek az állítások! Írja a fogalmak, kifejezések betűjelét a pontozott vonalra!**

- ..... 1. A Michigan-tó *Kanada* és az Amerikai Egyesült Államok (**A**) / az Amerikai Egyesült Államok (**B**) területén fekszik.
- ..... 2. Az Amerikai Egyesült Államok délnyugati óceánpartja *mediterrán területen* (**A**) / *szélsőségesen szárazföldi területen* (**B**) fekszik.
- ..... 3. Az Amerikai Egyesült Államok fővárosa *délebbre* (**A**) / *északabba* (**B**) fekszik, mint Olaszország fővárosa.
- ..... 4. A Mexikói-öböl térségében *szénhidrogéneket* (**A**) / *bauxitot* (**B**) bányásznak.
- ..... 5. Egy év során a Préri nyugati részén *több* (**A**) / *kevesebb* (**B**) csapadék hullik, mint az Amerikai Egyesült Államok atlanti partvidékén.

**5 pont**

**12. Olvasson le információkat a Kárpát-medence népességére vonatkozó adatokból, majd válaszoljon a kérdésekre!**

Terület	Lakosság (fő) (2011)	Magyar nemzetiségek (fő) (2011)
Kárpát-medence	26 014 958	10 403 547
Magyarország	9 937 628	8 314 029
Burgenland	286 215	10 000*
Erdély, Partium	6 789 250	1 216 666
Eszék-Baranya megye <sup>1</sup>	305 032	8 249
Felvidék	5 397 036	458 467
Kárpátalja	1 249 000*	141 000*
Muravidék	118 988	4 000*
Vajdaság	1 931 809	251 136

<sup>\*</sup> Becsült adatok<sup>1</sup> Horvátország egyik megyéje

1. Melyik Magyarországgal szomszédos országban a legmagasabb, illetve a legalacsonyabb a magyar nemzetiségek száma? Egészítse ki a mondatokat!
  - A magyar nemzetiségek száma ..... 2 pont
  - A magyar nemzetiségek száma ..... 2 pont
2. Nevezze meg Erdélynek azt a részét, ahol a magyar nemzetiségű népesség mintegy hétszázezer fős egységes tömböt alkot!  
..... 1 pont
3. Döntse el a táblázat adatai alapján, hogy igazak vagy hamisak az alábbi állítások! Írjon I betűt az igaz, és H betűt a hamis állítás előtti pontozott vonalra!
  - ..... 1. A Kárpát-medence lakosságának 95,5%-a magyar nemzetiségű.
  - ..... 2. A Kárpát-medence magyar nemzetiségű lakosságának többsége az Európai Unió valamely tagállamában él.
  - ..... 3. A Kárpát-medence összlakosságából többen élnek Magyarország határain kívül, mint azon belül.3 pont

**6 pont**

**13. Oldja meg az energiahordozókkal kapcsolatos feladatokat!**

- a) A négy *dőlt betűvel* írt példa közül háromnak a megadott szempont alapján ugyanazok jellemzői, egynek viszont nem. Ez utóbbi a kakukktojás. Húzza alá a kakukktojást!

1. Világviszonylatban is jelentős a fosszilis energiahordozók exportja.

*Mexikó      Nigéria      Olaszország      Szaúd-Arábia*

2. Az országban jellemző a geotermikus energia (földhő) hasznosítása.

*Dél-afrikai Köztársaság      Izland      Japán      Magyarország*

3. Az országban jellemző a folyóvíz mozgási energiájának hasznosítása.

*Ausztria      Hollandia      Svájc      Norvégia*

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

- b) Nevezzen meg az a) feladatrészben szereplő megújuló energiahordozókon kívül további kettőt!

.....

.....

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

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





	Pontszám	
	Maximális	Elért
I. Topográfiai ismeretek, készségek	20	
	1.	5
	2.	6
	3.	6
	4.	5
	5.	6
	6.	7
II. Földrajzi ismeretek, képességek	7.	5
	8.	5
	9.	3
	10.	6
	11.	5
	12.	6
	13.	5
<b>Az írásbeli vizsgarész pontszáma</b>	<b>90</b>	

\_\_\_\_\_

dátum

\_\_\_\_\_

Javító tanár

	Pontszáma egész számra kerekítve	
	Elért	Programba beírt
(I. Topográfiai ismeretek, készségek II. Földrajzi ismeretek, képességek)		
<b>Az írásbeli vizsgarész pontszáma</b>		

\_\_\_\_\_

dátum

\_\_\_\_\_

dátum

\_\_\_\_\_

Javító tanár

\_\_\_\_\_

jegyző