**Concursul Multidisciplinar BOLYAI FARKAS Tantárgyverseny**

**Al XI – lea Concurs pe ţară al liceelor cu predare în limba maghiară –**

**Magyar tannyelvű középiskolák XI. országos vetélkedője**

**Concursul de geografie Teleki Sámuel Földrajzverseny**

**Geografie fizică generală – Természetföldrajz**

**2016. május 7.**

**Feladatlap**

|  |  |
| --- | --- |
| **Feladatlap száma** |  |
| **Elért pontszám** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **NÉV** | **ALÁÍRÁS** |
| **JAVÍTÓBIZOTTSÁG ELNÖKE** |  |  |
| **JAVÍTÓBIZOTTSÁG ALELNÖKE**  **Természetföldrajz tagozat** |  |  |

**Utasítás**

***▪ Az adatlapot nyomtatott nagybetűkkel töltsd ki!***

***▪ A feladatok megoldásához számológép nem használható! Atlaszt, könyvet a versenyre bevinni tilos!***

***▪ A feladatok megoldásához kék színű tollat/golyóstollat kell használni!***

***▪ A feladatlapon javítani, átírni, radírozni, stb. nem szabad! Az elrontott részt tedd zárójelbe!***

* ***Piszkozatként használd a lapok hátoldalát!***

***▪ A feladatok megoldására 3 óra áll rendelkezésedre! Az elérhető maximális pontszám 100, melyből a megjelenésre jár 10 pont.***

**I. Mely jelenségeket befolyásolná, ha megváltozna a Föld tengelyferdeségének mértéke**

**(szöge)? Írd az egyes állítások sorszámát a megfelelő helyre!**

1. A hőmérséklet évi járását.

2. A nappalok és az éjszakák hosszának alakulását.

3. A napok hosszúságát.

4. A szoláris éghajlati övezetek elhelyezkedését.

5. Az év hosszúságát.

6. A szökőévek gyakoriságát.

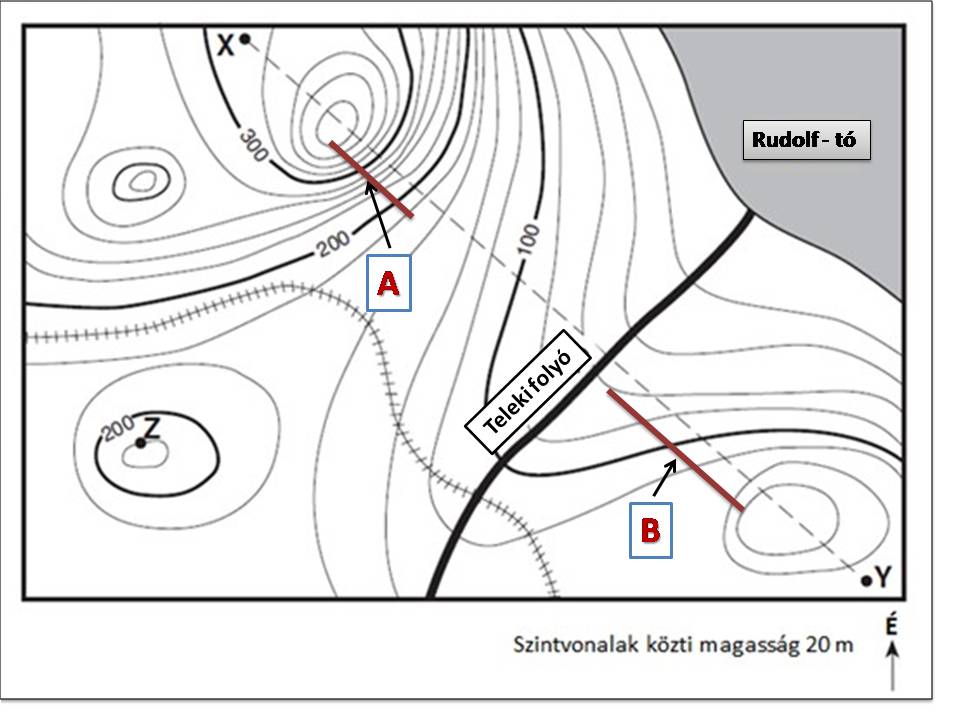
7. A Sarkcsillag horizont feletti magasságát egy adott földi pontból nézve.

8. A Nap legnagyobb delelési magasságát egy adott hely felett.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Sorszám** |
| **Befolyásolná** a tengelyferdeség megváltozása. |  |
| **Nem befolyásolná** a tengelyferdeség megváltozása. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **8 pont** |  |

**II. Az alábbi topográfiai térkép segítségével válaszoljátok meg a kérdéseket! A térképen lévő X, Y és Z pontok helyeket jelölnek, az A és B betűk lejtőszakaszokat jelölnek, a magasság méterben van megadva.**



A. Melyik grafikon ábrázolja a X és Y pont közötti metszet magasságviszonyait? Karikázzátok be a grafikon számát!



|  |  |
| --- | --- |
| 0,5 pont |  |

B. Mennyiségi összehasonlítás!

Hasonlítsátok össze az a) és b) állításokat és írjátok a feladat számok után a megfelelő válasz betűjelét!

A) „a” nagyobb, mint „b”

B) „b” nagyobb, mint „a”

1. a) „A” lejtőszakasz meredeksége

b) „B” lejtőszakasz meredeksége

2. a) „A” lejtőszakasz hossza

b) „B” lejtőszakasz hossza

3. a) Az 1: 25 000 méretarányú térképlapon ábrázolt 1 cm2-es terület

b) Az 1: 50 000 méretarányú térképlapon ábrázolt 1 cm2-es terület

4. a) Az X pont magassága

b) Az Y pont magassága

5. a) Erózió veszélye az A lejtőn

b) Erózió veszélye a B lejtőn

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

|  |  |
| --- | --- |
| 2,5 pont |  |

C. Karikázzátok be a helyes válasz betűjelét!

1. Teleki folyó folyásiránya:

a. délkelet

b. délnyugat

c. északkelet

d. északnyugat

2. A Z pont magassága:

a. 190 m

b. 220 m

c. 240 m

d. 250 m

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

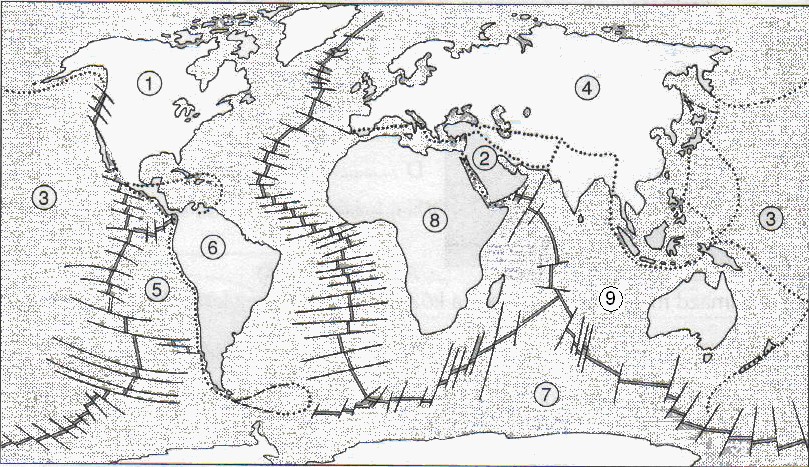
|  |  |
| --- | --- |
| **5 pont** |  |

**III.** Ird az alábbi mondatok mellé az **I** betűt, ha igaz vagy a **H** betűt, ha hamis a kijelentés!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Az óceáni kérget három réteg alkotja: bazaltos, gránitos és üledékes rétegek. |  |
| 2. | A kontinentális kéreg nagy vastagságú, eléri a 80 km- es vastagságot. |  |
| 3. | A földkéregben a legelterjedtebb ásvány a kvarc. |  |
| 4. | A gipsz kemény ásvány. |  |
| 5. | A metamorf kőzetek a magmás és üledékes kőzetek átalakulásával keletkeznek. |  |
| 6. | A gránit magmás kőzet. |  |
| 7. | Tengeri élőlények meszes vázaiból jött létre a konglomerátum anyaga. |  |
| 8. | A mészkő átalakulásából jött létre a márvány. |  |
| 9. | A kőszén növényi eredetű kőzet. |  |
| 10. | A Hargita – hegység fő kőzetalkotója a mészkő. |  |
| 11. | A dolomit a híg sósavban – a mészkővel ellentétben – pezseg. |  |
| 12. | A horzsakő üledékes kőzet. |  |
| 13. | A lösz a jégkorszak idején képződött, kőzetlisztnek is nevezik. |  |
| 14. | A riolit lávakőzet hirtelen kihűlt üveges változata az obszidián. |  |
| 15. | A bazalt effuzív (kiömlési) kőzet. |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **15 pont** |  |

**IV. Oldd meg a térkép és az ábrák alapján a feladatokat!**

****

**a)** Nevezd meg a számokkal jelölt kőzetlemezeket!

1. .....................................................................

3. .....................................................................

5. .....................................................................

6. .....................................................................

8. .....................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| 5 pont |  |

**b)** Nevezd meg a „**6**” kőzetlemezt nyugatról és keletről „határoló” szerkezeti képződmény (lemezszegély) típusát!

nyugatról: ................................................

keletről: ....................................................

Nevezd meg a „**6**” és „**8**” kőzetlemezek között felszínre ömlő lávából keletkező kőzetet!

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

|  |  |
| --- | --- |
| 3 pont |  |

**c)** Melyik ábra modellezi az **a)** pontban található térképvázlat kőzetlemezeinek

egymáshoz viszonyított alábbi mozgását? Írd a megfelelő ábra sorszámát a vonalra!



1. A „**3**” és az „**5**” kőzetlemezek: .......................

2. A „**3**” és az „**1**” kőzetlemezek: .......................

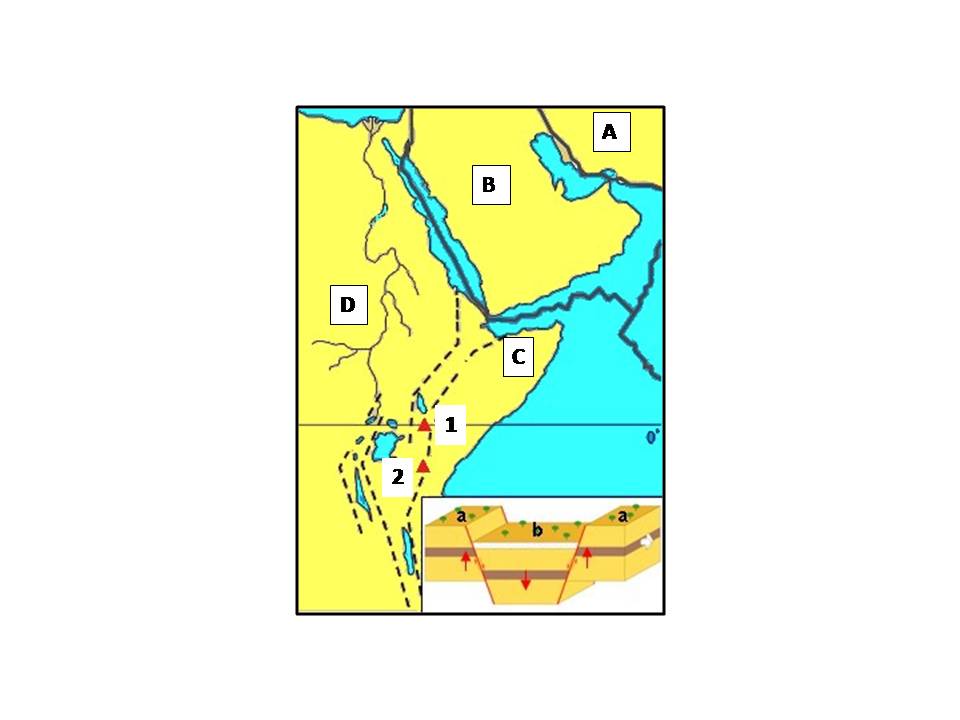
3. A „**6**” és a „**8**” kőzetlemezek: .........................

4. Az „**5**” és a „**6**” kőzetlemezek: .......................

|  |  |
| --- | --- |
| 4 pont |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **12 pont** |  |

**V. Az alábbi térképvázlat alapján válaszolj a kérdésekre!**



1. Egészítsd ki a mondatokat a helyes információkkal!
2. A „B” – vel jelölt kőzetlemez a (az) ……………. – lemez.
3. Az „A” – val jelölt kőzetlemez a (az) ……………. – lemez.
4. A „D” és „C”kőzetlemezek egymáshoz viszonyított mozgása a …………………. …………………. mozgás.
5. Az 1 számmal jelölt vulkanikus hegység neve a ………………..… - hegység.
6. A 2 számmal jelölt vulkanikus hegység neve a ……………………. - hegység.

|  |  |
| --- | --- |
| 5 pont |  |

1. A kisebb ábrán az ábrázolt terület tektonikus folyamatának tömbszelvénye látható.
2. Hogyan nevezzük az „a” és „b” betűvel jelölt két szilárd kőzettömb töréses elmozdulását? …………………………………………….
3. Mi az „a” – val jelölt felszínforma neve? ……………………..
4. Mi a „b” – vel jelölt felszínforma neve? ………………………

|  |  |
| --- | --- |
| 3 pont |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **8 pont** |  |

**VI.** Tanulmányozd az ábrákat! Az állítások az egyes nagybetűkkel jelölt ábrákhoz

kapcsolódnak. Írd a megfelelő ábra betűjelét az állítás sorszáma elé!





..... 1. Így keletkezett az Alpok.

..... 2. Ez a folyamat vezetett az Andok kialakulásához.

..... 3. Itt az asztenoszférából származó bazalt jut a felszínre.

..... 4. Ehhez kapcsolódóan általában andezitből és tufáiból felépülő vulkánok

keletkeznek.

..... 5. A folyamat során kialakuló hegységeket döntően üledékes kőzetek építik

fel.

..... 6. Így jött létre a Szent András-törésvonal.

..... 7. Mélytengeri árkok kialakulásához vezet.

..... 8. Ehhez kapcsolódik Izland kialakulása is.

..... 9. Jellegzetes képződménye a párnaláva.

..... 10. Ez a folyamat vezetett a Himalája kialakulásához.

|  |  |
| --- | --- |
| **10 pont** |  |

**VII. Oldd meg a jég felszínformáló munkájával kapcsolatos feladatokat!**

**a)** Mely, a jég felszínformáló munkájával kapcsolatos felszínformák és képződmények jellemzőek az alábbi helyeken?

1. Norvégia tengerpartján: .............................................................................................

2. Finnország déli részén: ..............................................................................................

3. A magashegységek teknővölgyeiben, ahonnan már elolvadt a jég: ...................................

4. Az Alpok előterében Észak-Olaszországban: ...........................................................

5. A jégtakaró visszahúzódás után ez borította be a Germán- és a Lengyel-alföld északi

részét: …………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| 5 pont |  |

**b)** Karikázd be annak a két feltételnek a betűjelét, amelyek együttesen járultak hozzá

a jégkorszakban a vastag jégtakaró kialakulásához! Csak két választ karikázhatsz be!

A) a hideg tél

B) a csapadékos tél

C) a csapadékos nyár

D) a hűvös nyár

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**c)** Határozd meg a magassági hóhatár fogalmát!

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

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

d) Válaszd ki és karikázd be az alábbiak közül azt a földrajzi szélességet, ahol a felsoroltak közül a legalacsonyabban van a hóhatár!

A) é.sz. 10° B) d.sz. 20° C) é.sz. 30° D) d.sz. 40° E) é.sz. 50°

|  |  |
| --- | --- |
| 1 pont |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **10 pont** |  |

**VIII. Az alábbi feladatok a szelekkel, szélrendszerekkel kapcsolatos feladatokat!**

**a)** Az alábbi térképrészlet Kolumbusz első útját ábrázolja. Tanulmányozd az ábrát, és

válaszolj a kérdésekre!



1. Melyik szél segítségével jutott el az Újvilágba? .......................................................

2. Milyen az iránya ennek a szélnek az északi féltekén? ................................................

3. Melyik szél segítette vissza Európába? .....................................................................

|  |  |
| --- | --- |
| 1,5 pont |  |

**b)** Ismerd fel a következő szemelvényekben szereplő szeleket, szélrendszereket, és

válaszolj a kérdésekre!

*„Az arab kereskedők megfigyelték, hogy akkor juthatnak át leggyorsabban áruval megrakott*

*vitorlásaikkal Indiába, ha megvárják a nyári hónapokat. A rendszeresen megjelenő szelek*

*ilyenkor a legnehezebb bárkákat is gyorsan átsodorták a távoli partokra.”*

*Forrás: Képes földrajz, Ázsia*

1. Melyik ez a szél? ...................................................................................

2. Milyen irányból fúj? ..............................................................................

3. Melyik szélből alakul ki? Add meg az irányát is! .................................

4. Milyen időjárást okoz a szárazföldön? ..................................................

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

**c)**

*„Amint az várható is, a tundrán mindenütt élnek zuzmók és mohák, de mellettük ezernél*

*több különböző virágos növényfaj is megél. Egyik sem éri el még egy kis bokor méretét*

*sem, ezt a tomboló szelek nem teszik lehetővé…”*

*Forrás: David Attenborough: Az élő bolygó*

1. Melyik szélrendszerről van szó? ...........................................................

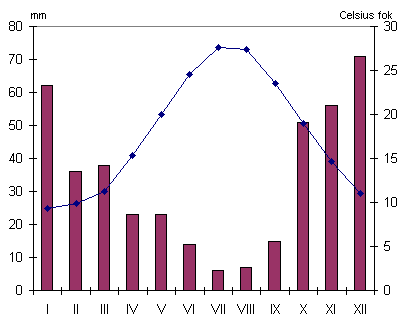
2. Milyen irányból fúj? ..............................................................................

3. Melyik félgömbről van szó a szemelvényben? .....................................

|  |  |
| --- | --- |
| 1,5 pont |  |

**d) Figyeld meg az éghajlati diagramot és a táblázat adatait és válaszolj a kérdésekre!**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hónap** | **I.** | **II.** | **III.** | **IV.** | **V.** | **VI.** | **VII.** | **VIII.** | **IX.** | **X.** | **XI.** | **XII.** |
| mm | 62 | 36 | 38 | 23 | 23 | 14 | 6 | 7 | 15 | 51 | 56 | 71 |
| Co | 9,3 | 9,9 | 11,3 | 15,3 | 20,0 | 24,6 | 27,6 | 27,4 | 23,5 | 19,0 | 14,7 | 11,0 |



1) Melyik övezet, melyik éghajlatáról készült a diagram ?

…............................................. övezet

…............................................. éghajlat

2) Melyik félgömbön?

…..................................................

3) Melyik szélrendszer, melyik évszakban érvényesül az ábrázolt helyen?

télen …...............................

nyáron:…............................

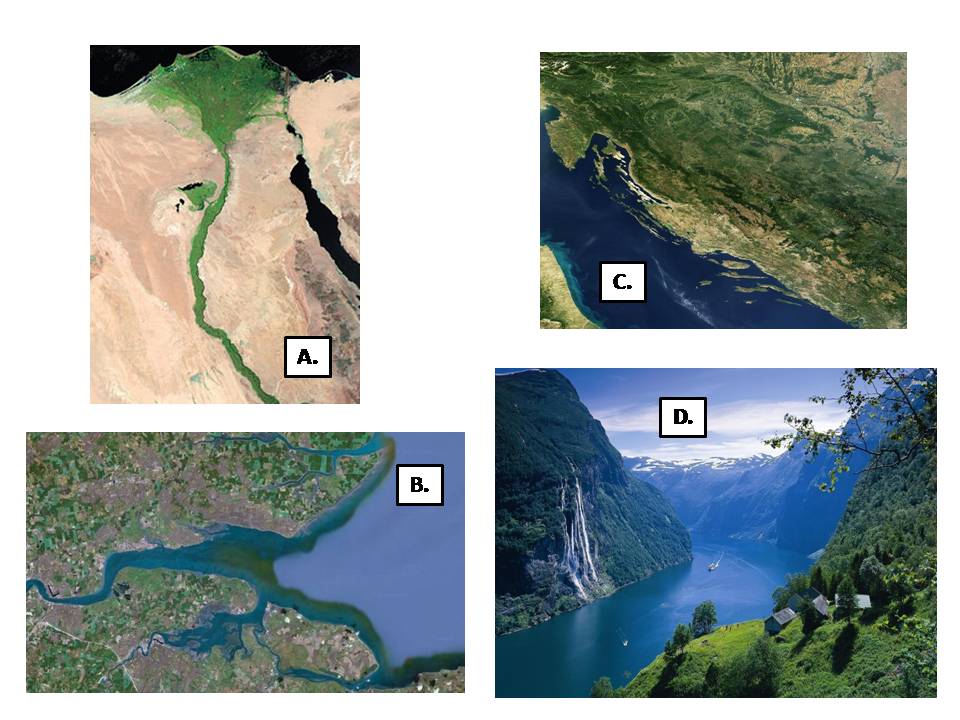
4) Számítsd ki az évi közepes hőingást! .................................

5) Számítsd ki az évi csapadékmennyiséget! …………………….

|  |  |
| --- | --- |
| 7 pont |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **12 pont** |  |

**IX.** Az alábbi fényképek folyótorkolatokat (A,B) és parttípusokat (C,D) ábrázolnak. Segítségükkel válaszolj a kérdésekre!



1. Mi az elnevezése az „A”- val jelölt folyótorkolatnak? …………………………….
2. Mi az elnevezése az „B”- vel jelölt folyótorkolatnak? ……………………………….
3. Melyik betűvel jelölt torkolattípus jellemző ott, ahol az árapályjelenség erőteljes? ….
4. Melyik betűvel jelölt torkolattípus jellemző ott, ahol az árapályjelenség gyenge? ……

|  |  |
| --- | --- |
| 2 pont |  |

1. Adottak a következő folyók! Ird a nevük mellé, hogy melyik tengerbe (öbölbe), tóba ömlenek és a torkolatuknak megfelelő betűt!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Folyó | Tenger (öböl), tó | A torkolat betűszáma |
| Temze |  |  |
| Nílus |  |  |
| Mississippi |  |  |
| Gangesz |  |  |
| Elba |  |  |
| Amu - Darja |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 6 pont |  |

1. Hogy nevezzük a „C” – vel jelölt parttípust és hogyan alakult ki?

………………………………………………………………………………

………………………………………………………………………………

|  |  |
| --- | --- |
| 1 pont |  |

1. Hogy nevezzük a „D” – vel jelölt parttípust és melyik külső erő játszott szerepet kialakulásában?

……………………………………………………………………………….

……………………………………………………………………………….

|  |  |
| --- | --- |
| 1 pont |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **10 pont** |  |