



A 2008/2009-es tanév
LÓCZY LAJOS
ORSZÁGOS KÖZÉPISKOLAI FÖLDRAJZI
TANULMÁNYI VERSENY
írásbeli fordulójának feladatai a 9. évfolyam számára



Figyelem!

A megoldólap adatait nyomtatott nagybetűvel töltsé ki!

A feladatok megoldásához számológép használható!

Atlaszt, könyvet a versenyre bevinni tilos!

A feladatok megoldásához tollat kell használni!

A megoldólapon javítani, átírni, radirozni, stb. nem szabad!

Az egybetűs válaszoknál ügyeljen a betű pontos azonosíthatóságára!

Az elérhető maximális pontszám 200.

A feladatok megoldására 4 óra áll rendelkezésre!

JÓ MUNKÁT, SIKERES VERSENYT!

I. Válassza ki a helyes válaszokat, illetve egészítse ki az alábbi mondatokat!

1. Mikor keletkezett a Bakony bauxitja?
 - A) Karbon
 - B) Jura
 - C) Kréta
 - D) Miocén
2. Melyik hegység keletkezett a földtörténeti harmadidőszakban?
 - A) Massif Central
 - B) Andok
 - C) Appalache
 - D) Nagy-Vízválasztó-hegység
3. Melyik kikötő számára fontos a pozitív hőmérsékleti anomália?
 - A) Szentpétervár
 - B) Lulea
 - C) Vlagyivosztk
 - D) Murmanszk
4. Milyen magasan helyezkedik el hazánk fölött a tropopauza?
 - A) 10-12 km
 - B) 20-22 km
 - C) 30-35 km
 - D) 50 km
5. Mi hozta létre a Föld belsejének magas hőmérsékletét?
 - A) Az asztenoszféra magmaáramlásai.
 - B) A radioaktív anyagok bomlása.
 - C) A hidrogén héliummá való, atommagreakcióban lejátszódó átalakulása.
 - D) Vulkáni tevékenység.
6. A szárazföldi kéreg átlagos vastagsága:
 - A) 7-11 km
 - B) 70-100 km
 - C) 35-40 km
 - D) 700 km
7. A hőmérséklet napi járása ...
 - A) a 24 óra alatt változó napmagasság következtében alakul ki.
 - B) a Föld tengelyferdesége miatt jön létre.
 - C) mintegy fél órással késéssel követi a napmagasság változását.
 - D) legjobban a napi középhőmérséklettel jellemezhető.
8. A déli félgömb trópusi nyári monszunjának iránya:
 - A) DK-i
 - B) DNY-i
 - C) ÉK-i
 - D) ÉNy-i
9. Hol található turzasháromszög?
 - A) Nagyberek
 - B) Hel-félsziget
 - C) Szántód
 - D) Dalmát partvidék szigetei
10. A Börzsöny fő építőköze a(z) ...
 - A) gránit
 - B) andezit
 - C) riolit
 - D) mészkő

II. A következő feladatokban a nagybetűvel jelölt fogalmak és állítások közötti kapcsolatot kell felismernie. A feladatok megoldásakor figyeljen arra, hogy először az állítást kell elolvasnia és csak azután hozzá keresni a megfelelő fogalom vagy vonatkozás betűjét!

- | | |
|----------|-------------|
| A) Pó | C) Léna |
| B) Volga | D) Amazonas |

1. Jelentős vízerőművek épültek a folyón.
2. A folyó nyáron az alacsony vízállás miatt nem hajózható.
3. A folyó vízjárása egyenletes.
4. Európa legnagyobb folyója.
5. Vízyűjtő területének jelentős részén a tajga éghajlat a meghatározó.
6. A folyó télen bővizű.
7. Földünk legnagyobb vízrendszere.
8. A tengerjárás is befolyásolja a folyó vízszintjét.
9. Búza, gyapot, vasérc, kőolaj, fa- és késztermékek olcsó szállítását biztosítja.
10. A hajózás csak a nyári hónapokra korlátozódik.

- | | | |
|------------------|-----------------|--------------|
| A) Ősmasszívumok | C) Röghegységek | E) Egyik sem |
| B) Síkságok | D) Mindhárom | |

11. Tipikusan több ezer méter magasak, párhuzamos vonulataik közé mély völgyek és medencék ékelődnek.
12. A nehézfémek érceinek legnagyobb lelőhelyei.
13. Ilyen terület a Dinári-hegység.
14. Középmagas vagy alacsony hegységek, besüllyedt medencék, árkok, tavak teszik változatossá felszínüket.
15. A legtöbb ilyen terület süllyedő medence feltöltődésével keletkezett.
16. Az első kéregszigetek köré gyűrődő hegységek lepusztulásával keletkeztek.
17. Ilyen terület a Tien-san.
18. A mezőgazdasági művelés fő területei.
19. Területükön nem gyakori a földrengés.
20. A Variszkuszi-hegységrendszer legjelentősebb maradványai.
21. A terület magassága nem haladhatja meg a 200 métert.
22. A legtöbb világváros ilyen helyre települt.
23. Ilyen terület a Dél-kínai-hegyvidék.

III. Az alábbi állítások elolvasása után nevezze meg a nekik megfelelő fogalmakat!

1. Alacsony hőmérsékletű CO₂ kiáramlás, pl. Kutya-barlang.
2. A nagy földi légkörzés azon övezete, melyet a termikus egyenlítő alakít ki.
3. A folyamat során a kőzetek kémiai tulajdonságai változnak meg.
4. A litoszféra alatt elhelyezkedő, képlékeny réteg, lágyköpeny.
5. Az „U” alakú völgybe benyomuló tenger által kialakított, rendszerint keskeny, hosszú, mély, meredek falú tengeröböl.
6. Mély vizű, meredek tengerpartokon a partnak csapódó hullámhegy széttörik a sziklákon.
7. A kontinensek legősibb kéregdarabjai.
8. Váltakozóan települő andezitlávából és tufából felépülő vulkáni formák.
9. Két gleccser találkozásánál az oldalmorénájukból kialakuló hordalék.
10. Redőboltozat.

IV. Ezek a feladatok összetett mondatokból állnak, amelyeknek első része egy állítás, a második egy indoklás. Az állítások és indoklások vagy igazak, vagy hamisak. Az igaz állítások és indoklások között vagy van ok-okozati összefüggés, vagy nincs köztük kapcsolat. Így a következő variációk lehetnek.

	Állítás	Indoklás	Összefüggés
A)	igaz	igaz	van
B)	igaz	igaz	nincs
C)	igaz	hamis	nincs
D)	hamis	igaz (önmagában)	nincs
E)	hamis	hamis	nincs

1. A sivatagok területén a magas hőmérséklet miatt a kőzetek mállása rohamos, MERT a hőmérséklet igen nagy ingása miatt gyorsan aprózódnak a kőzetek.
2. Csapadék csak akkor keletkezhet, ha a levegő lehűl, MERT csupán így válhat ki belőle vízgőztartalma.
3. A déli félgömbön legerősebben az északi, legkevésbé a déli lejtőn melegszik fel a levegő, MERT az északi lejtőn kisebb, a déli lejtőn nagyobb a napsugarak hajlásszöge.
4. A levegőburok a Föld felszínétől távolodva ritkul, MERT az egész levegőtömeg túlnyomó részét az alsó légkör tartalmazza.
5. A fiatal lánchegységek feketekőszén lelőhelyekben gazdagok, MERT az erős vulkáni tevékenység elősegítette a kőszén keletkezését.
6. A Föld gömbhéjas szerkezetű, MERT a nehézségi erő hatására a Föld belsejében az anyagok sűrűségük szerint rendeződtek el.
7. Az óceáni hátságoknál a kőzetlemezek távolodnak egymástól, MERT a kontinentális lemezek szilíciumban gazdagabbak.
8. A ciklonokban az északi félgömbön az óramutató járásával megegyező légmozgás alakul ki, MERT a ciklon belsejében alacsony a légnyomás.
9. A hegység uralkodó széliránynak kitett oldala száraz, MERT a felemelkedő levegő kiszáritja a területet.
10. Az Egyenlítőtől a sarkok felé haladva a levegő hőmérséklete csökken, MERT ugyanannyi napsugárzás az Egyenlítő vidékén kisebb, a sarkvidékeken nagyobb területre esik.
11. Ázsia belső területein nagy kiterjedésű sivatagok vannak, MERT itt a passzát leszálló áramlatai miatt nincs mód a csapadék képződésére.
12. A középszakasz jellegű folyók kanyarulataiban aszimmetrikus a meder keresztmetszete, MERT a folyó sodorvonala a homorú partot pusztítja, a domborút pedig építi.
13. Azonos napsugárzás mellett a tenger kevésbé melegszik fel, mint a szárazföld, MERT a tenger hőmérsékletét az olvadó jéghegyek hűtik.
14. A „macskakövet”, amellyel korábban a városok utcáit burkolták, már szinte mindenhol aszfalttal cserélték ki, MERT a bazalt, amiből a macskakő készült, egyenetlenül kopott a különböző szemcsenagyságú ásványi összetevői miatt.
15. A szél csak pusztító munkát végez, MERT a szél erejétől függően a felszín mozgatható anyagát lebegtetve, ugráltatva vagy görgetve szállítja.

16. Az óidő végére a Földön egyetlen szárazföld alakult ki, az úgynevezett Panthalassza, MERT a Kaledóniai-hegységrendszer az addig létrejött szárazföldeket egy kontinenssé forrasztotta össze.
17. A mélytengeri árkoknál bazaltos vulkánok keletkeznek, MERT a vulkánok anyaga itt közvetlenül az asztenoszférából tör fel.
18. A sarkantyúk építése megszünteti a zátonyképződést, MERT a folyóvíz sebességének növelésével fokozza annak munkavégző képességét.
19. A feltöltött alföldek létrehozásában az alsószakasz jellegű folyóknak volt nagy szerepe, MERT ezek a folyók hajózásra legfeljebb csak kotrással alkalmasak.
20. A középszakasz jellegű folyó szétágazik, MERT munkavégző képessége megegyezik a hordaléka elszállításához szükséges energiával.

V. Tegye csökkenő ill. időrendi sorrendbe az alábbiakat.

(Minden helyes sorrend 1 pont. A megoldólapra betűket írjon!)

- | | |
|--|--|
| 1. Hosszúságuk alapján: | 6. A folyók vízhozama alapján: |
| a) Föld átmérője. | a) Rhone |
| b) Egyenlítő hossza. | b) Amazonas |
| c) Mars átmérője. | c) Jangce |
| d) Szaturnusz átmérője. | d) Duna |
| 2. Sorrendjük alapján (legidősebbel kezdve): | 7. A vízesések magassága alapján: |
| a) eocén | a) Fátyol-vízesés |
| b) oligocén | b) Angel |
| c) pliocén | c) Niagara |
| d) miocén | d) Viktória |
| 3. Szélsébség: | 8. Kőzetanyaguk keletkezése alapján (legidősebbel kezdve): |
| a) a hurrikánban | a) Vértes |
| b) a tornádóban | b) Velencei-hegység |
| c) az orkánban | c) Budai-hegység |
| d) parti szélben | d) Nyugati-Mecsek |
| 4. Átlagos mérete alapján: | 9. Koruk alapján (legidősebbel kezdve): |
| a) polje | a) sztromatolit |
| b) dolina | b) trilobita |
| c) uvala | c) brontosaurusz |
| d) karr | d) kardfogú tigris |
| 5. Az árapály szintkülönbsége alapján: | 10. Koruk alapján (legidősebbel kezdve): |
| a) Fundy-öböl | a) karancsi bazalt |
| b) Adriai-tenger | b) mórágnyi gránit |
| c) Saint-Malói-öböl | c) piszkei márvány |
| d) az Atlanti-óceán nyílt vizén | d) kiscelli agyag |

VI. Az alábbi feladatokban két mennyiség („a” és a „b”) nagyságrendi viszonyát kell eldöntenie az alábbi variációk szerint:

- A „a” nagyobb mint „b”
 B „b” nagyobb mint „a”
 C „a” és „b” egyforma, vagy csaknem azonos

1. a. A Nap távolsága a Tejútrendszer közepétől.
 b. A Nap távolsága a Tejútrendszer peremétől.
2. a. Az É.sz. 11° és 16°-a közötti távolság.
 b. A K.h. 11° és 16°-a közötti távolság az Egyenlítőn.
3. a. A karsztosodás folyamatának gyorsasága hideg, nedves éghajlaton.
 b. A karsztosodás folyamatának gyorsasága meleg, nedves éghajlaton.
4. a. A szárazföld gyarapodása a tenger rovására a Nílus-deltában.
 b. A szárazföld gyarapodása a tenger rovására a Mississippi-deltában.
5. a. A hidegfront során keletkező csapadékhullás területnagysága.
 b. A melegfront során keletkező csapadékhullás területnagysága.
6. a. A nyílt óceánok átlagos vízhőmérséklete az É.sz. 7°-nál.
 b. A nyílt óceánok átlagos vízhőmérséklete a D.sz. 7°-nál.
7. a. A légkör CO₂ tartalma a pleisztocénban.
 b. A légkör CO₂ tartalma napjainkban.
8. a. A gránit SiO₂ tartalma.
 b. A riolit SiO₂ tartalma.
9. a. Magyarország falitérképének 1 cm-es szakasza a valóságban.
 b. Magyarország atlaszbeli egész oldalas térképének 1 cm-es szakasza a valóságban.
10. a. Két főégtáj közötti szög.
 b. Két mellékégtáj közötti szög.
11. a. A talajlevegő ammónia tartalma.
 b. A légköri levegő ammónia tartalma.
12. a. A mágneses deklináció értéke az Északi-sarkon.
 b. A mágneses deklináció értéke Magyarországon.
13. a. A protuberanciák képződésének távolsága a centrális magtól számítva.
 b. A flerek (napkitörések) képződésének távolsága a centrális magtól számítva.
14. a. A holdfázis pontos hossza.
 b. A Hold keringési idejének pontos hossza.
15. a. A Mars tengelyének dőlésszöge.
 b. Az Uránusz tengelyének dőlésszöge.
16. a. Az aprózódás szerepe a Kongó-medencében.
 b. Az aprózódás szerepe a Szaharában.
17. a. A világ karsztbauxit készlete.
 b. A világ lateritbauxit készlete.
18. a. A holdfogyatkozások gyakorisága egy adott földrajzi helyen.
 b. A napfogyatkozások gyakorisága egy adott földrajzi helyen.
19. a. A nagy méretarányú térképek szintvonalai közötti magasságkülönbség.
 b. A kis méretarányú térképek szintvonalai közötti magasságkülönbség.
20. a. A Coriolis-erő nagysága a magasabb szélességeken.
 b. A Coriolis-erő nagysága az alacsonyabb szélességeken.

VII. Végezze el a számításokat az alábbi adatok alapján! A számolásokban ne kerekítsen!

2009. november elsején 14:00-kor kezdődik a Formula-1 versenysorozat utolsó futama Abu Dhabiban (É.sz. 24°28' K.h. 54°22').

1. Hánykor kezdődik az itthoni közvetítés?
2. Mennyivel később nyugszik ekkor a nap Budapesten (É.sz. 47°30' K.h. 19°07'), mint Abu Dhabiban?
3. Hány fokos szögben érkeznek a napsugarak a pálya vízszintes felületére június 22-én?
4. Hány fokos szögben érkeznek a napsugarak a pálya melletti homokdűne 12 fokos északi lejtőjére szeptember 23-án?
5. Hány fokos szögben érkeznek a napsugarak a pálya melletti homokdűne 18 fokos déli lejtőjére december 22-én?
6. Hány kilométerre található a pálya az Egyenlítőtől?

A 2009-es év első futamát Melbourne-ben (D.sz. 37°48' K.h. 144°57') rendezik.

7. Hánykor kezdődik az egyesült arab emirátusi verseny közvetítése Melbourne-ben?
8. Milyen évszak van az utolsó futam idején Melbourne-ben?
9. Hány fokos szögben érkeznek a napsugarak március 21-én a melbourne-i lelátó északi tetőelemének 28 fokos dőlésű felületére?

VIII. TÉRKÉPES FELADAT 1.

Az 1. térképvázlaton Földünk néhány érdekes helyét jelöltük kisbetűkkel!

Írja a térképi jelet (a-j) a megfelelő meghatározás mellé!

1. Az őslakók által szent hegyeknek tekintett óriás homokkő sziklák, melyeket a lenyugvó nap sugarai bíborvörösre színeznek.
2. Az Egyenlítőhöz legközelebb eső, és egyben a világ legmagasabban fekvő sípályája 5000 méter felett található.
3. Bár az átlag 900 m vastag jég fogyatkozik, még mindig a legnagyobb megyénk területével vetekszik.
4. Lóczy Lajos legnevezetesebb expedíciója által is meglátogatott érdekes tó, mely a sivatagos környezetébe életet visz.
5. A mintegy 45 ezer inuit őslakó 1999-től önálló tartományban élhet.
6. Földünk legnagyobb mesterséges tava, az alig Tisza méretű Volta folyóra épített gát mögött duzzadt fel.
7. Egyesek szerint valahol itt őrzik a zsidók frigyládáját.
8. A modern kalózkodás tette a környéket a híradók egyik főszereplőjévé.
9. Az északi félteke leghidegebb helye a hegyek által körülvett katlan.
10. A világ második legnagyobb szigete, melynek élővilágát és őslakóit Bíró Lajos tanulmányozta.

IX. Ezekben a feladatokban egy állításhoz négy fogalom illetve válasz tartozik.

Az állítás nemcsak egy fogalomra lehet igaz, hanem többre is, az alábbi variációk szerint:

- A Az állítás az 1., 2., 3.-ra igaz
- B Az állítás az 1. és a 3.-ra igaz
- C Az állítás a 2. és a 4.-re igaz
- D Az állítás csak a 4.-re igaz
- E Az állítás mind a négyre igaz

1. A Jupiter-típusú bolygók jellemzője:
 - 1) Alacsony sűrűségűek.
 - 2) Nagy méretűek.
 - 3) Átlaghőmérsékletük 0°C alatt van.
 - 4) Szilárd maggal nem rendelkeznek.
2. A Hold ...
 - 1) felszínén működő vulkánok is találhatóak.
 - 2) minden nap kb. 50 perccel később kel.
 - 3) felszínének hőmérséklete mindig 0°C alatti.
 - 4) nem rendelkezik légkörrel, emiatt nem alakulhat ki rajta szél.
3. Mely kőzetlemez-határok távolodnak egymástól?
 - 1) Atlanti-hátság
 - 2) Fülöp-árok
 - 3) Indiai-óceáni-hátság
 - 4) Csendes-óceáni-árok
4. A pleisztocénban képződött fjordok tagolják a terület egyes partszakaszait.
 - 1) Alaszka
 - 2) Norvégia
 - 3) Chile
 - 4) Új-Zéland
5. Negatív hőmérsékleti anomália jellemzi:
 - 1) Shikoku-sziget
 - 2) Madagaszkár
 - 3) Ceylon
 - 4) Kamcsatka-félsziget
6. A Gondwana maradványa:
 - 1) Afrika
 - 2) Brazíliai-hegyvidék
 - 3) Ausztráliai-ösmasszívum
 - 4) Angara-pajzs
7. Kontinensének leghosszabb folyója:
 - 1) Gangesz
 - 2) Duna
 - 3) Paraná
 - 4) Nílus
8. Feltöltött síkság:
 - 1) Kínai-alföld
 - 2) Hindusztáni-alföld
 - 3) Mississippi-alföld
 - 4) Amazonas-medence
9. A Csendes-óceán peremtengere:
 - 1) Ohotszki-tenger
 - 2) Barents-tenger
 - 3) Bering-tenger
 - 4) Tirrén-tenger
10. Melyik kőzet vegyi üledékes?
 - 1) homokkő
 - 2) dolomit
 - 3) agyag
 - 4) kősó

X. TÉRKÉPES FELADAT 2.

Párosítsa a kisbetűkkel jelzett meghatározásokat (a-h) a térképen római számmal jelzett folyókhoz (I-VIII), majd válaszoljon a kérdésekre (1-9) az 1. térkép vázlat nagy betűivel (A-V). *(Nincs nagy I, hogy ne lehessen összekeverni a római I-gyel)!*

I.	_____
II.	_____
III.	_____
IV.	_____
V.	_____
VI.	_____
VII.	_____
VIII.	_____

- a) Kontinensének soknemzetiségű folyója, fontos hajózási útvonal; torkolatvidékének madárvilága és nádja kiemelkedő. Történelmi idők tanúja, 1983-ban ezt írták róla: „... összekötő kapocs, élő híd kontinensünk két töredéke között.”
- b) A „fekete kontinens” esőerdőinek bővizű, hatalmas vízgyűjtő területű folyója; jelentős vízenergia-készletéből viszonylag keveset aknáztak ki.
- c) Tom Sawyer és Huckleberry Finn folyója, mely a gazdasági élet mellett országa történelmének és kultúrájának is fontos része. Torkolatvidéke gyakran természeti katasztrófa által sújtott terület.
- d) A világ legnagyobb vízerőművét találjuk a vízének kék színéről is ismert folyón.
- e) Ősi civilizációt hozott létre, mai népességet éltet a sivatagot is legyőző folyó.
- f) A hajóvontatók dalában is megénekelte folyam, jelentős vízenergia hasznosító, országának emblemikus folyóvize.
- g) A helyi halászok gyakran utaznak folyásiránnyal szembe a pororocával a „látható egyenlítőn”.
- h) A hagyományos rizskultúra fenntartásán kívül az egyik helyi vallás kultikus folyója.

1. Milyen jellegűek az alábbi folyók torkolatai? (T=tölcsértorkolat; D=deltatorkolat)

A: ____ B: ____ C: ____ D: ____

2. Melyik folyónak nagyobb a vízgyűjtő területe? **E** vagy **F**

3. Melyik folyónak nagyobb a vízhozama? **G** vagy **H**

4. Melyik hely szakaszjellege áll közelebb a Duna Fekete-erdőbeli szakaszjellegéhez? **J** vagy **K**

5. Melyik folyó vízjárása kiegyenlítettebb? **L** vagy **M**

6. Melyik folyószakaszon magasabb a vízállás télen? **N** vagy **O**

7. Melyik folyószakasz jelentősége nagyobb a hajózásban? **P** vagy **R**

8. Melyik folyó jelentősége nagyobb az energiatermelésben? **S** vagy **T**

9. Melyik folyó jelentősége nagyobb a mezőgazdaságban (öntözésben)? **U** vagy **W**

XI. TÉRKÉPES FELADAT 3.

Nevezze meg a 2. térképen számokkal jelölt folyókat (1-8), hegységeket (9-15) és tengerekkel, öblökkel, szorosokkal, szigetekkel, félszigetekkel, tavakkal kapcsolatos fogalmakat (16-25), majd párosítsa hozzájuk a betűjelekkel jelölt meghatározásokat (A-Y). A megnevezés és a meghatározás együtt ér egy pontot.

1.	_____	___
2.	_____	___
3.	_____	___
4.	_____	___
5.	_____	___
6.	_____	___
7.	_____	___
8.	_____	___

9.	_____	___
10.	_____	___
11.	_____	___
12.	_____	___
13.	_____	___
14.	_____	___
15.	_____	___

16.	_____	___
17.	_____	___
18.	_____	___
19.	_____	___
20.	_____	___
21.	_____	___
22.	_____	___
23.	_____	___
24.	_____	___
25.	_____	___

- A. Deltatorkolattal ömlik a Föld legnagyobb tavába.
- B. A 10-11 millió éve még aktív vulkáni tevékenység maradványa a Szent Anna-tó is.
- C. Az „istenek lakhelye” országának legmagasabb hegye.
- D. Vizének sótartalma (33%) miatt lehetetlen benne elsüllyedni. Közelében évente többszázezer tonna sót termelnek ki.
- E. Az egykori Nándorfehérvárnál ömlik a Dunába.
- F. A híres Folyamköz egyik folyójának felső szakaszán rengeteg víztározó segíti az öntözést és az áramtermelést.
- G. A bibliai történet szerint legmagasabb pontján (Ararát) ért földet Noé bárkája.
- H. A Kis-Ázsiát délről szegélyező hegység nevének jelentése „bika”.
- I. Hatalmas vulkánkitörés hatására keletkezett kaldéra látható a sziget nyugati felén.
- J. Az „ökörgázló” a legkeskenyebb nemzetközi hajózásra használt szoros, szélessége 700-3700 m.
- K. Legmagasabb csúcsain (Elbrusz, Kazbek) a légnyomás csak mintegy fele a tengerszintinek.
- L. Az egykori görög törzsről elnevezett tenger délkeleti peremén található a Földközi-tenger legmélyebb pontja, a Hérodotosz-hasadék (5121m).
- M. Három ország folyója, völgyének éghajlata mediterrán jellegű, egyik fő mellékfolyója a rózsatermesztésről híres Tundzsa.
- N. Az éghajlatválasztó hegység legmagasabb pontja az országának nemzeti hős költőjéről elnevezett 2376 m magas Botev-csúcs.
- O. A Dodekanészosz-szigetcsoport legnagyobb tagjának hosszúkás szigetén egy hegylánc vonul végig, folyói nyáron mind kiszáradnak. Az ókorban a kikötőjében felállított „kolosszust”, amely a világ hét csodájának egyike volt, Kr.e. 222-ben egy földrengés döntötte romba.
- P. Az alsó szakaszán nagyon lassú folyású, „csendes” folyó télen több hónapra befagy. A legnagyobb folyómenti település a több, mint 1 millió lakosú Rosztov.
- Q. A nagyrészt krétakori mészkőből álló, Dinári-hegységhez csatlakozó hegyvonulat nagy része nemzeti park.
- R. Európa harmadik leghosszabb folyója Oroszországban ered, és rendkívül fontos Ukrajna gazdasági életében. A folyó utolsó 800 km-e víztározók sorozata.
- S. A Jón-szigetek Albániához közeli második legnagyobb tagja gazdag történelmi múlttal rendelkező mediterrán üdülőparadicsom.
- T. A „háromujjú” félsziget egyik „ujján”, Ajion Órosz-on helyezkedik el az ortodox szerzetesek autonóm köztársasága, az Athosz-hegyi Köztársaság.
- U. Az 1047 km hosszú nemzeti folyó erősen szennyezett vizet szállít a Balti-tengerbe.
- V. A mintegy 1000 km épülő és pusztuló parttal határolt félsziget éghajlata átmenet a kontinentális és a mediterrán klíma között. A terület etnikailag nem egységes, és néha politikai viták tárgyát képezi.
- W. A Mezopotámiát meghatározó két nagy folyó közül a keleti, mely nyugati társával egyesülve ömlik a Perzsa-öbölbe.
- X. A világ legsekélyebb tengerének vize helyenként szinte iható. Légifelveteleken színe a beérkező sok folyóvízi hordalék miatt zöldeskék.
- Y. A rendkívül tagolt tenger részben vulkáni, részben üledékes kőzetekből felépülő szigetei közti navigálás ma is nagy szakértelmet igényel.

XII. Válaszolja meg a két földrajztudósra vonatkozó kérdéseket.

1. Mettől meddig élt Jakucs László?

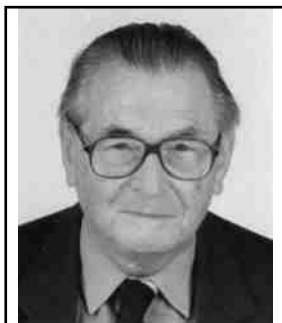
A. 1920-1991 B. 1926-2001 C. 1925-2003 D. 1928-2001

2. Melyik kép ábrázolja Jakucs László professzort?

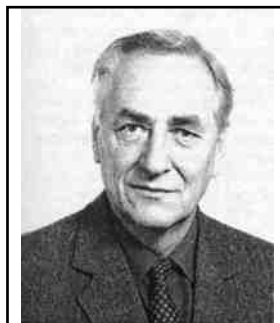
A.



B.



C.



D.



3. Hol kezdte egyetemi tanulmányait Jakucs László?

A. Pázmány Péter Tudományegyetem
 B. Kossuth Lajos Tudományegyetem
 C. Eötvös Lóránd Tudományegyetem
 D. József Attila Tudományegyetem

4. Melyik barlangot fedezte fel Jakucs László 1952-ben?

A. Pénzpataki-barlang
 B. Aggteleki-cseppkőbarlang
 C. Létrástetői- barlang
 D. Béke- barlang

5. Melyik kitüntetést **nem** kapta meg Jakucs László?

A. Lóczy Lajos érem
 B. Szent-Györgyi Albert-díj
 C. Academy Award (Akadémiai Díj)
 D. Professor Emeritus

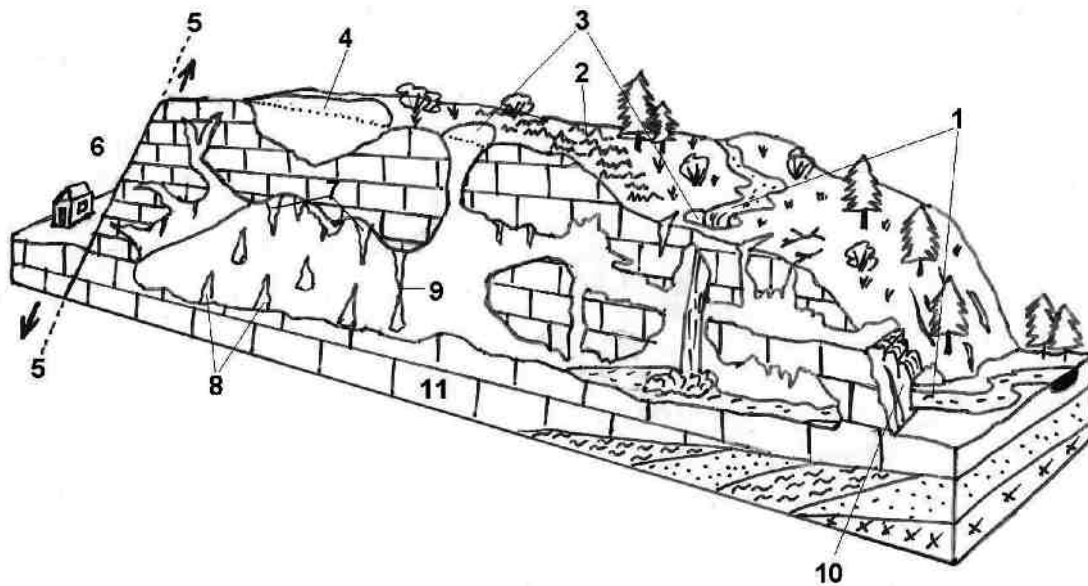
6. Hol született Lóczy Lajos?

A. Arad
 B. Ópálos
 C. Pozsony
 D. Sajószentkirály

7. Melyik esemény **nem** Lóczy Lajos munkásságával kapcsolatos?

A. Felfedezte a Tapolcai-tavasbarlangot.
 B. Rendszerezítette a tanulmányi kirándulásokat egyetemi hallgatói számára.
 C. Expedíció Szerbiába, Macedóniába és Albániába az első világháború idején.
 D. A József Nádor Műegyetem, majd a budapesti tudományegyetem tanára.

XIII. Nevezze meg a számokkal jelölt karsztos formakincssel kapcsolatos fogalmakat (1-10), illetve válaszoljon az ábrával kapcsolatos kérdésekre (11-15)!



1. _____ (...patak)
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____ (...vonal)
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____

10. _____ (felszínre kerülő karsztvízből kicsapódó, teraszokat, gátakat építő képződmény/anyag)
11. A jelzett kőzet neve: _____
12. A 11-es kőzet oldódását elősegítő sav neve: _____
13. Az első 10 fogalom közül melyikre példa az aggteleki Ördögszántás? _____ (szám)
14. Az első 10 fogalom közül melyikre példa az aggteleki Vörös-tó? _____ (szám)
15. Az első 10 fogalom közül melyikre példa a szilvásváradai Fátyol-vízesés? _____ (szám)

XIV. Döntse el, hogy igaz (I) vagy hamis (H) állítást olvas-e!

1. A hasadékvulkánokat sztratovulkánoknak is szokták nevezni.
2. A középszakasz jellegű folyóra jellemző az ún. meanderezés.
3. A hidegfrontban a felemelkedő levegő lehülése miatt rétegfelhők képződnek, melyből gyors, záporoszerű esők alakulnak ki.
4. Az északi féltekén a Föld forgásából adódó eltérítő erő miatt a trópusi téli monszon délnyugati irányból fúj a szárazföld felé.
5. A geotermikus gradiens átlagos értéke az asztenoszférában lefelé haladva 33 méterenként 1°C hőmérséklet emelkedés.
6. A talajvízszint magasságát a domborzat is befolyásolja.
7. A Vezúv az Etnánál ritkábban tört ki a 20. században.
8. A Föld elméleti szélenergia készlete elenyésző.
9. Az ózonréteg a középső légkörben helyezkedik el.
10. Az egyenlő hőmérsékletű pontokat összekötő, önmagukba visszatérő görbék izobároknak nevezzük.

1. térkép-vázlat (A VIII. és X. feladatokhoz)



2. térképvázlat (A XI. feladathoz)

