## 19.1. Utazás a Föld belseje felé – számonkérés

**1. FÖLD-TOTÓ Karikázd be a helyes megoldást! 5 pont/**

a) Mi a kőzetburok?

1. A földkéreg és a földköpeny legfelső szilárd része

2. A földkéreg és a földköpeny együttes neve

3. A Föld legkülső szilárd része

b) Mi mozgatja a kőzetlemezeket?

1. A magmaáramlások

2. A centrifugális erő

3. A gravitációs erő

c) Mely típusú lemezszegélynél keletkezik mélytengeri árok?

1. Elcsúszó

2. Közeledő

3. Távolodó

d) Mely kőzetlemezek távolodnak egymáshoz képest?

1. Afrika – Eurázsia

2. Antarktiszi – Afrikai

3. Nazca – Dél-Amerika

e) Milyen típusú lemezmozgás során jött létre Izland szigete?

1. távolodó

2. közeledő

3. elcsúszó

**2. FOGALOMKVÍZ Válaszolj röviden az alábbi kérdésekre! 6 pont/**

a) Mi a magma?

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

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

b) Mit nevezünk epicentrumnak?

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

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

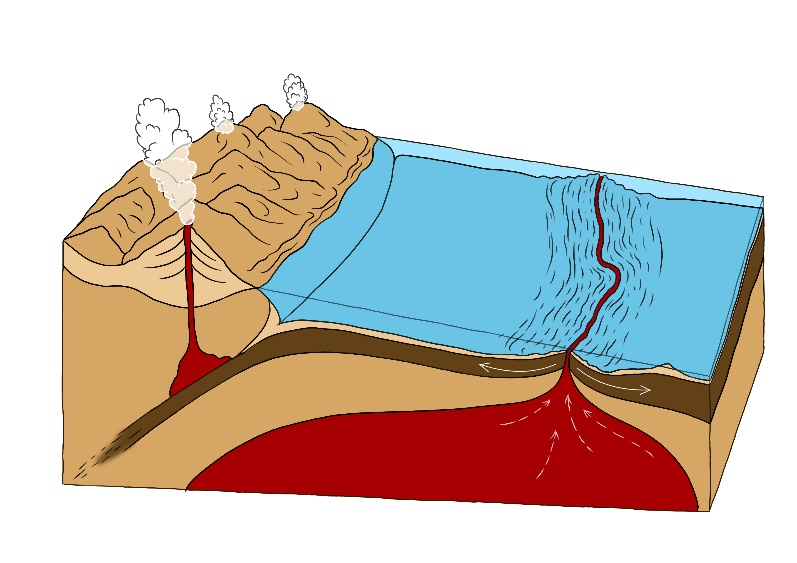
c) Hol alakulnak ki vulkáni szigetívek?

…………………………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………………………

**3. Kőzetlemezmozgások. Tanulmányozd az ábrát, majd válaszolj a kérdésekre!**

**11 pont/**



**a) Nevezd meg, mit jelölnek az alábbi nagybetűk az ábrán! 4p/**

A …………………... B …………..…….…….

G ………..…….…… F ………………………

**b). Döntsd el, igazak vagy hamisak az alábbi állítások! 7p/**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| a) Az óceánközépi hátságok mentén felfelé áramló kőzetolvadék az asztenoszférából származik. | I | H |
| b) Vulkáni tevékenység csak a közeledő lemezeknél jellemző. | I | H |
| c) Óceáni és szárazföldi kőzetlemez közeledésénél a vékonyabb, de nagyobb sűrűségű kőzetlemez alábukik. | I | H |
| d) A Kárpátok két óceáni lemez ütközésével jött létre. | I | H |
| e) Az óceánközépi hátságok mentén közelednek a kőzetlemezek | I | H |
| f) Az Andok legmagasabb csúcsa az Ojos del Salado. | I | H |
| g) Az óceáni lemez alábukásánál keletkező vulkánokra robbanásos tevékenység jellemző. | I | H |

**4. Négyféle asszociáció. Írd a megfelelő betűt a megállapítás elé! 6 pont/**

A – Vetődés

B – Gyűrődés

C – Mindkettő

D – Egyik sem

….. 1. Hegységképző mozgás.

….. 2. Csak képlékeny(puhább) kőzetekben játszódhat le.

….. 3. A kőzetek függőleges irányban mozdulnak el.

…. 4. A folyamat során kialakult alapforma a redő.

…. 5. A felszínközeli, szilárd kőzetekben játszódik le.

….. 6. Oldalirányú nyomóerők hatására játszódik le.

**5. Csoportosítsd az alábbi kőzeteket keletkezésük szerint! 8pont/**

Kőzetek: *andezit, csillámpala, homok, lösz, bazalttufa, márvány,*

*bazalt, mészkő*

**Üledékes:** ……………………………………………………………………….…………..

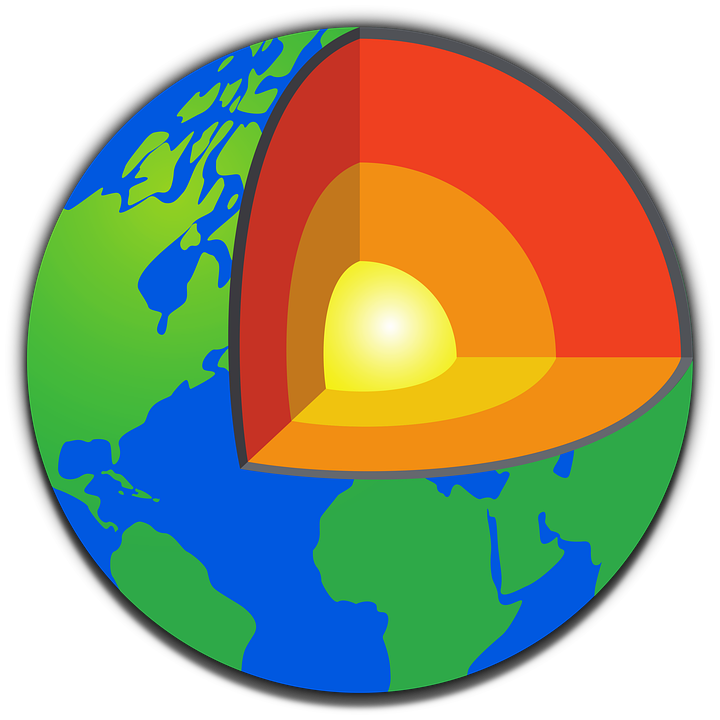
**Vulkáni kiömlési:** ………………………………………………………………………….

**Vulkáni törmelékes:** ………………………………………………………………………

**Átalakult:** …………………………………………………………………………………..

**6. Írj 8-10 mondatos fogalmazást, amiben bemutatod a Föld belső felépítését!**

**Segít az ábra! 10 pont/**



**Összesen: 46 pont/**

**Javítási útmutató**

**1. TOTÓ**

Pontozási javaslat: Minden helyes megoldásra 1-1 pont adható.

Helyes megoldások:

a) 1

b) 1

c) 2

d) 2  
e) 1

2. **FOGALOMKVÍZ**

Pontozási javaslat: megfelelő fogalomleírás esetén 2-2 pont adható; hiányos, de jó elemeket is tartalmazó fogalomleírás esetén 1-1 pont adható.

Javasolt helyes fogalomleírások:

a) magma: izzó kőzetolvadék  
b) epicentrum: a földrengések felszíni középpontja

c) vulkáni szigetívek két óceáni lemez közeledésénél jönnek létre.

3. KŐZETLEMEZMOZGÁSOK

Pontozási javasalt: elemenként 1-1 pont adható.

a) A: óceáni lemez

B: mélytengeri árok

F: óceánközepi hátság

G: vulkán

b) a) I b) H c) I d) H e) H f) H g) I

4. NÉGYFÉLE ASSZOCIÁCIÓ

Pontozási javasalt: elemenként 1-1 pont adható.

Megállapítások betűjelei sorrendben: C, B, A, B, A, C

5. KŐZETEK CSOPORTOSÍTÁSA

Pontozási javasalt: elemenként 1-1 pont adható.

Magmás kőzetek: andezit, bazalt, bazalttufa

Törmelékes kőzetek: homok, lösz, mészkő

Átalakult kőzetek: márvány, csillámpala

6. FOGALMAZÁS

Javasolt értékelési útmutató:

* Tartalmi elemek (Föld belső felépítése: gömbhéjas szerkezet, és gömbhéjak megnevezése egy-egy jellemzővel) - 8 pont
* Megfogalmazás, helyesírás -2 pont

A dolgozatban szereplő képek forrásai:

* 3. feladat: Vajda Melinda
* 6. feladat: <https://pixabay.com/hu/illustrations/f%c3%b6ld-f%c3%b6ldgoly%c3%b3-r%c3%a9teg-talaj-szikl%c3%a1k-5660940/>