



Miskolc - Szirmai Református Általános Iskola, AMI és Óvoda
OM 201802

e-mail: refiskola.szirma@gmail.com

3521 Miskolc, Miskolci u. 38/a.

Telefon: 46/405-124; Fax: 46/525-232

Iskola neve:

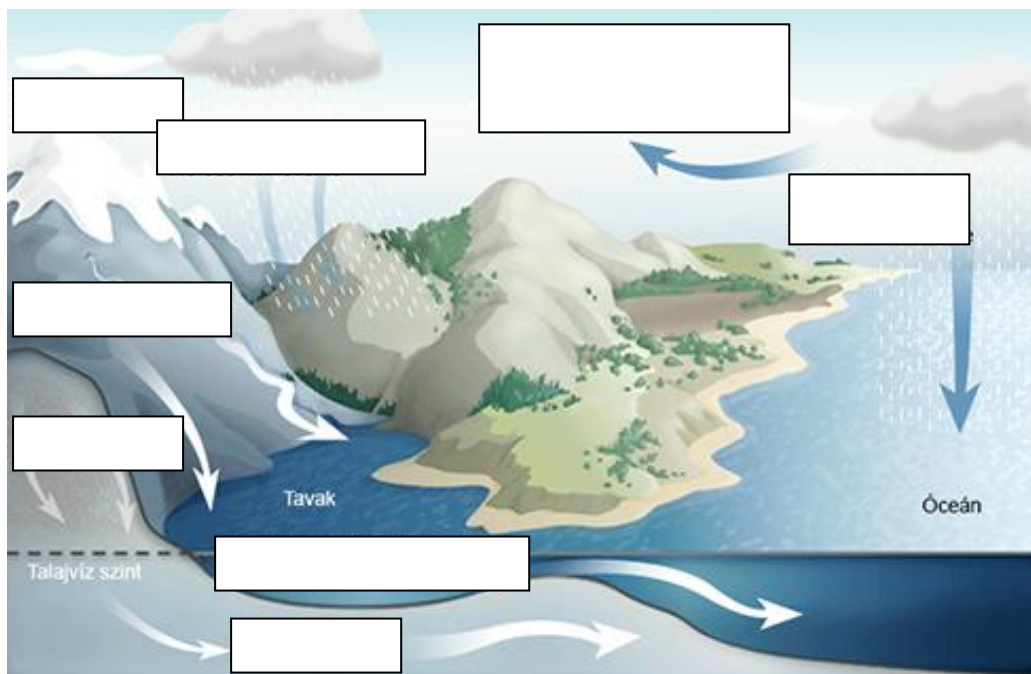
Csapat neve:

„Környezetismeret-környezetvédelem” csapatverseny

3. évfolyam – III. forduló

2017. február 13.

1. Írjátok a képen az üres keretekbe a megfelelő számot!



1. Az óceánok felett vízpára alakul ki.
2. Talajvízáramlás
3. A kőzeteken át a talajba szivárog.
4. Szárazföldre hulló csapadék.
5. Az óceánok felett kialakult vízpára a szárazföldön felemelkedik a felsőbb légrétegekbe.
6. Párakicsapódás és felhőképződés
7. Folyók által a tengerbe szállított víz, édesvíz.
8. Felszíni víz lefolyások

8 pont

2. Írjátok a betűket a kép melletti első keretbe, a számokat a kép melletti második keretbe!

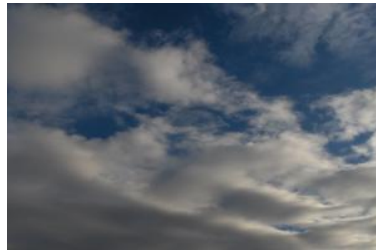


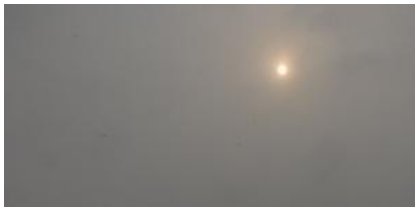


















- a) közép magas gomolyfelhő
- b) fátyolfelhő
- c) zivatarfelhő
- d) pehelyfelhő
- e) közép magas rétegfelhő

- f) esőrétegfelhő
- g) báránnyfelhő
- h) réteges gomolyfelhő
- i) gomolyfelhő
- j) rétegfelhő

1. Egymástól elkülönült apró gomolyok, melyek hullámos sorokba rendeződhetnek, tisztán jégkristályokból áll, csapadékot nem ad.
2. Magasban képződött, ködhöz hasonlít, egyenletes, zárt takaró, többnyire kisebb csapadék, szitálás alakulhat ki belőle.
3. Különálló, alul sík, felül kupola alakú (karfiol) felhő, zápor, hózápor fordulhat elő belőle.
4. Fonals szerkezetű, jégkristályokból álló felhő, mely árnyékot, csapadékot nem ad.
5. Lapos gomolyokból áll össze, általában nem teljesen zárt, csapadékot nem ad.
6. Nagy függőleges kiterjedésű felhő, alsó része egyenetlen, felül üllőre hasonlít. Zápor, zivatar, felhőszakadás, jégeső fordulhat elő.
7. Apró gomolyokból áll, réteges, csapadékot nem ad.
8. Egyenletesen szürke, zárt felhőtakaró, a Nap helyzete látszik, csak kisebb csapadék hullhat belőle.
9. Igen vékony rétegű, tisztán jégkristályokból áll, gyakran halo-jelenséget okozó felhő, csapadékot nem ad.
10. Alacsonyan képződött, egyenletesen sötétszürke, vastag, a melegfront tipikus felhője. A szürke, szomorkás idő jellegzetessége. Csendes eső, télen havazás alakul ki.

20 pont

3. Soroljátok fel az anyagok:

- érzékelhető tulajdonságait:

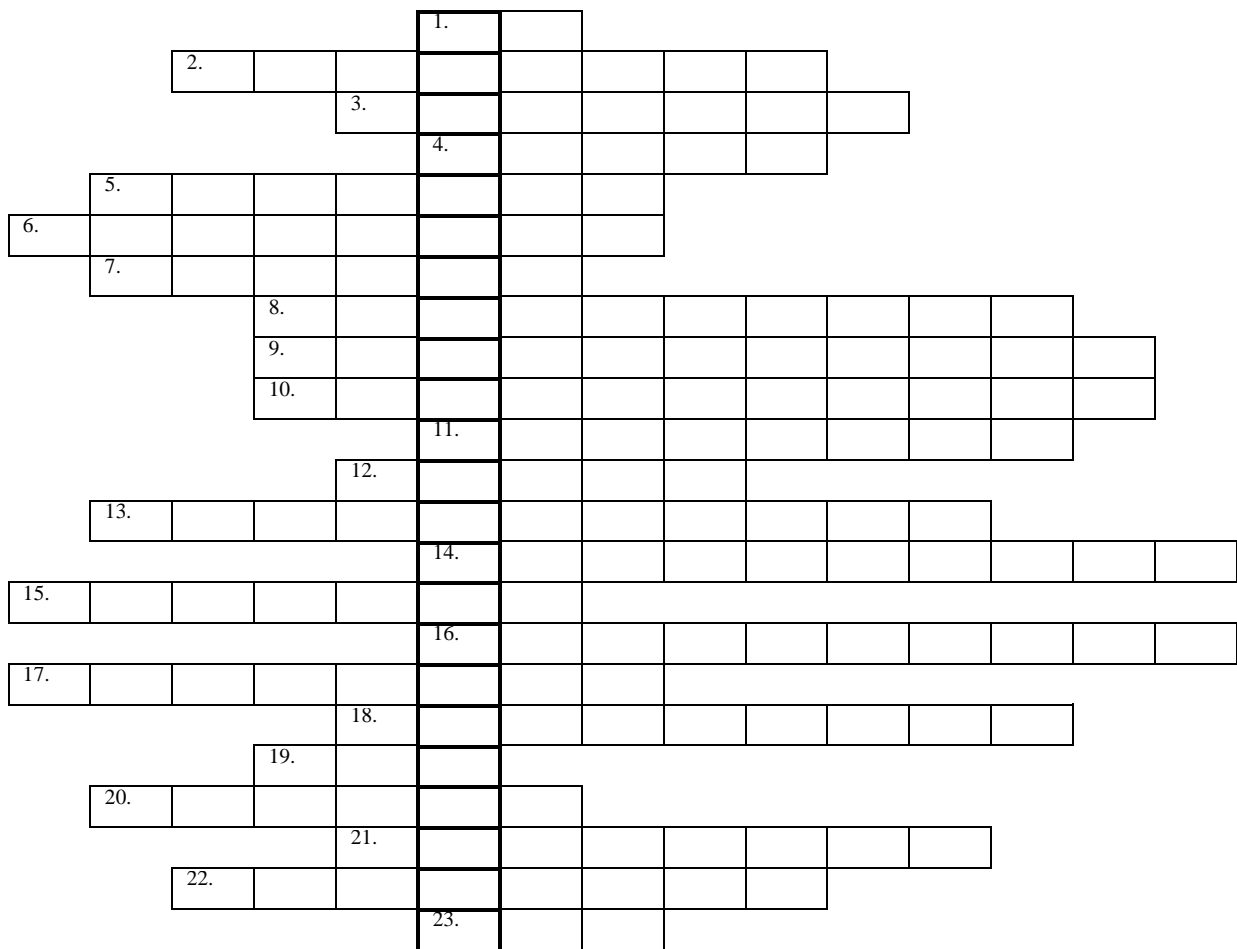
.....

- mérhető tulajdonságait:

.....

9 pont

4. Fejtsétek meg a rejtvényt!



1. Hulló csapadékfajta.
2. A földfelszín közelében ilyen a levegő hőmérséklete.
3. Az a folyamat, amelynek során egy folyadékban egy másik anyag szétoszlik.
4. Az égés ennek kíséretében is zajlik.
5. Felületi csapadékfajta.
6. Az az anyag, amelyben az oldódás történik.
7. Olyan halmazállapot-változás, amelynek során a folyékony anyag szilárdá válik.
8. A hőmérő ebben mutatja, hogy mennyire van hideg vagy meleg.
9. A napsugarak először ezt melegítik fel.
10. A földfelszíntől távolodva ilyen a levegő hőmérséklete.
11. Olyan halmazállapot-változás, amelynek során a folyékony anyag légneművé válik.
12. Égéstermék.
13. Az égéshez ez is szükséges.
14. A levegő ilyen irányú mozgása a szél.
15. Olyan halmazállapot-változás, amelynek során a szilárd anyagból folyadék lesz.
16. Olyan halmazállapot-változás, amelynek során a légnemű anyag folyékonyá válik.
17. Ha égő elektromos berendezést vízzel oltunk, ezt okozhat.
18. Az egyik halmazállapot.
19. Az egyetlen anyag, amely a Föld felszínén mindhárom halmazállapotban előfordul.

20. Olyan halmazállapot-változás, melynek során a folyadékok belsejében gőzbuborékok keletkeznek.
21. Az időjárás egyik eleme.
22. Erre is használható a víz.
23. Lebegő csapadékfajta.

Megfejtés: 24 pont

5. Az alábbi kérdésekre a válaszokat fejtsétek ki részletesebben!

Milyen halmazállapotai lehetnek a víznek? Írjatok példát is rájuk!

.....

.....

.....

.....

.....

Miért nem fagynak be fenéig a tavak?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Van-e „bőre” a víznek?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Mi az ózonlyuk?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Miért nem nyom bennünket agyon a levegő?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

10 pont

6. Igazak vagy hamisak az állítások? Írjátok a vonalra I vagy H betűt!

..... Savas eső olyankor keletkezik, ha szenet, kőolajat vagy földgázt égetnek el.

..... A savas eső mindig ott esik le, ahol keletkezett.

..... A felhők az égen nem egyebek, mint felgyülemlett, lebegő vízcseppek.

..... A levegő csak lefelé nyom.

..... Ha a víz kismértékben tartalmaz kalcium- és magnézium-sókat, akkor kemény vízről beszélhetünk.

..... A lágy víz megkönnyíti a mosást és a főzést.

..... A természetben a megfagyott víz köveket képes szétrepeszteni.

..... A víz 4 °C-nál eléri a legnagyobb sűrűséget.

.... A levegőt nem lehet összenyomni.

..... A levegőnek csupán 0,03 százaléka áll széndioxidból.

10 pont

7. Az igaz válasz előtti betűjelet karikázzátok be!

A levegőnek kb. hány százaléka áll nitrogénből?

- a) 21
- b) 78
- c) 0,03

Van a levegőnek súlya?

- a) igen, 1 köbméter levegő valamivel többet nyom 1 kg-nál
- b) igen, 1 köbméter levegő valamivel kevesebbet nyom 1 kg-nál
- c) nincs súlya

A tengervíz milyen vízhőmérsékletnél fagy jéggé?

- a) 0 °C-nál
- b) + 1,9 °C-nál
- c) – 1,9 °C-nál

Hány °C alá nem süllyed még kemény télben sem a víz hőmérséklete a tavak fenekén?

- a) 0 °C
- b) – 1 °C
- c) 4 °C

Mi történik, ha egy palackot színültig töltesz vízzel és betesz a fagyasztóba?

- a) A palack szétrobban, amint megfagy benne a víz.

- b) A palack tele lesz jéggel, egyéb dolog nem történik.
- c) A palackban a jég mellett keletkezik egy üres réteg is.

Mi az erózió?

- a) A savas eső okozta károk közös neve.
- b) A természetben a megfagyott víz köveket képes szétrepeszteni.
- c) Az a folyamat, amelynek során csökken a víz sűrűsége.

Az atmoszféra melyik rétegében játszódik le minden, amit időjárásnak nevezünk?

- a) mezoszféra
- b) troposzféra
- c) sztratoszféra

Kb. hány km-es magasságba nyúlik fel a troposzféra?

- a) 12 km
- b) 55 km
- c) 85 km

Az ózonréteg az atmoszféra melyik rétegében található?

- a) mezoszféra
- b) troposzféra
- c) sztratoszféra

Mi az aqua destillata?

- a) a csapból folyó víz neve
- b) kristálytiszta forrásvíz
- c) desztillált víz

10 pont

8. Az alábbiakban néhány vízzel kapcsolatos szólást, közmondást olvashattok. Melyik mit jelent? Írjátok a közmondások mellé a magyarázatok előtt lévő számot!

A víz sem mossa le róla.

Elapad a víz is előle.

Sok víz lecsöpög addig az eszterhéjéről.

Víz ellen úszik.

Vízbe ölték a halat.

Vízben lévén, szomjúhozik.

Keresi felfelé a vízen.

Mintha vizet égetnők.

Tiszta vizet önt a pohárba.

Addig lépj a vízbe, míg követ látod!

1. Szembeszáll a közvéleménnyel.
2. Szaporátlan a munkánk, nem haladunk vele.
3. Örök szégyene, gyalázata marad valami.
4. Bajba akartak juttatni valakit, de visszafelé sült el a dolog, mert kedvezőbb helyzetbe került a szóban forgó személy, mint amilyenben azelőtt volt.
5. Félre nem érthető, tiszta helyzetet teremt.
6. Szorult helyzetbe vagy nyomorúságra jut.
7. Légy óvatos.
8. Ott keres valamit, ahol nem találja meg.
9. Soká lesz még az!
10. Pompás lehetőségei ellenére is hiányt szenved valamiben.

10 pont

A III. fordulóban elérhető pontszám: 101 pont

A feladatsor beküldésének határideje: 2017. március 13.

Felhasznált irodalom:

koponyeg.hu/hireso/25-lexikon-a-felhok-osztalyozasa

O. Nagy Gábor: Magyar szólások és közmondások

Mi micsoda? sorozat: A levegő és a víz

A mi világunk 3. tankönyv – Apáczai Kiadó

Környezetismeret 3. tankönyv – OFI

Környezetünk titkai 3. – Mozaik Kiadó