

Versenyző (csapat) neve:

/ Dátum:

Iskola neve:



A Jövő
Tudósaiért
Egyesület

A Jövő Tudósaiért Egyesület
4431 Nyíregyháza - Fürdő utca 64/A
Nyilvántartási szám: 15-02-0003835
Adószám: 18870554-1-15
Honlap: www.jte.hu

TUDOMÁNYOS VERSENY ÁLTALÁNOS ISKOLÁSOKNAK

2019

A feladatsort összeállította:

Dobroné dr. Tóth Márta, főiskolai docens

2019. október

Együttműködő partner:

BODROGKÖZI TÖBBCÉLÚ KISTÉRSÉGI TÁRSULÁS

BODROGKÖZ

3973 Cigánd, Fő u. 80
☎47/534-024. ☎47/534-025
e-mail: bodrogkozitkt@gmail.com
www.bodrogkoz.com

The map shows the Bodrogköz region, including towns like Sárospatak, Abonyi, Karcis, Bodrogfennsík, Cigánd, Tiszacsanak, Tiszakajd, Kővágas, and Tisza. It also indicates the border with Slovakia (SZLOVÁKIA) and the location of the Bodrogköz region within Szabolcs-Szatmár-Bereg Megye.

Versenyző (csapat) neve:

/ Dátum:

Iskola neve:

Kedves Versenyző Diák!

Szeretettel köszöntünk a Jövő Tudósaiért Egyesület által szervezett 2019 évi. tudományos versenyen! Reméljük az alábbi feladatok megoldása közben sok új élményt, ismeretet szerzel majd. A munkához sok sikert és kitartást kívánunk!

Kérjük, olvasd el az alábbi tudományos hírt és válaszold meg a hozzá kapcsolódó kérdéseket!

KÉK BOLYGÓ

Csaknem 75 százalékban Ázsiából, döntően Kínából származnak azok a műanyagpalackok, amelyeket az Atlanti-óceán déli részén fekvő Inaccessible Island területén találtak dél-afrikai és kanadai kutatók, akik szerint a hulladékok a térségben elhaladó kereskedőhajók fedélzetéről kerülhetnek a nyílt vízbe, majd onnan a szigetre.

Évente nagyjából 12,7 millió tonna műanyagszemét kerül a világ óceánjaiba, ám ez az adat csupán a szárazföldi forrásokat takarja. Az amerikai tudományos akadémia folyóiratában (PNAS) megjelent tanulmány szerint a szakemberek mostanáig úgy vélték, hogy a tengerekben lévő hulladék döntő része a szárazföldről származik, ám a most publikált bizonyítékok másra utalnak. (2019. 10.02.)

Forrás: <https://www.origo.hu/tudomany/20191002-aziabol-szarmazo-muanyag-hulladekok-boritanak-be-egy-mindentol-tavol-eso-atlantioceani-szigetet.html>

1. A petpalack felhalmozódása a tengerek élővilágát károsítja. Az alábbiak közül melyik az a folyamat, amelyre leginkább károsak?

- A: Tengeri élőlények táplálkozási folyamata
- B: Tengerben történő búvárkodás
- C: Tengeri hajózás
- D: Tengerben történő fürdőzés

2. Miért nem környezetbarát a műanyag hulladék?

- A: Mert könnyen lebomlik.
- B: Mert nagyon nehezen bomlik le.
- C: mert szelektíven gyűjthető.
- D: Mert újrahasznosítható

Versenyző (csapat) neve:

/ Dátum:

Iskola neve:

3. Mennyi PET palackot gyárt a legnagyobb amerikai üdítőgyártó cég évente?

A: kb. 1 milliárd db-ot

B: kb. 10 milliárd db-ot

C: kb. 100 milliárd db-ot

D: kb. 1000 milliárd db-ot

4. Másodpercenként mennyi italospalackot vesznek az emberek?

A: 20db-ot.

B: 200db-ot

C: 2000db-ot

D: 20.0000db-ot

5. Melyik ország volt az első akik PET palackot gyártottak?

A: Kína

B: Amerika

C: Oroszország

D: Németország

6. Melyik a legjobb vásárlási szokás, megoldás a PET palack mennyiség csökkentésére?

A: Csak ritkán vásároljunk PET palackos vizet vagy üdítőt, inkább otthon készítsük el üdítőnket mindig ugyanabban a megtisztított üvegben vagy kulacsban.

B: Nagyobb kiserelésben vásároljunk PET palackos üdítőt, mert így kisebb mennyiségben kerülhet ki a szemébe.

C: Kis kiserelésben vásároljunk PET palackos üdítőt, mert így kisebb mennyiségben kerülhet ki a szemébe.

D: Csak multiban vásároljunk PET palackos üdítőt vagy vizet, mert csak azok lebomló műanyagok.

Versenyző (csapat) neve:

/ Dátum:

Iskola neve:

7. A tengerek, óceánok félelme a műanyag PET palack szennyezés mellett, a kőolajat szállító tankerek balesete. Ekkor milyen károk keletkezhetnek az óceánok élővilágában? Válaszd ki a megfelelő sorrendet!

A: 1. elpusztulnak az állatok, 2. elpusztulnak a növények, 3. nem jut be elegendő napfény a vízbe, 4. az oxigén elfogy

B: 1. elpusztulnak a növények, 2. az oxigén elfogy, 3. elpusztulnak az állatok, 4. nem jut be elegendő napfény a vízbe.

C: 1. az oxigén elfogy, 2. elpusztulnak az állatok, 3. elpusztulnak a növények, 4. nem jut be elegendő napfény a vízbe.

D: 1. nem jut be elegendő napfény a vízbe, 2. az oxigén elfogy, 3. elpusztulnak a növények, 4. elpusztulnak az állatok.

8. Melyik nem környezetszennyezés? Válaszd ki a szerinted legmegfelelőbbet!

A: Vulkánkitörés

B: Olajtanker katasztrófa

C: Erdőtűz

D: Fejszék vonulása

9. Mik a környezetszennyező anyagok? Válaszd ki a szerinted legmegfelelőbbet!

A: Olyan ember által kibocsájtott anyagok, amelyek hatnak az élőlények életminőségére.

B: Olyan ember vagy más élőlény által kibocsájtott anyagok, amelyek nem hatnak az élőlények életminőségére.

C: Állatok által kibocsájtott anyagok, amelyek hatnak más élőlények életminőségére.

D: Minden olyan anyag, amelynek koncentrációja negatív irányba változtatja meg az élőlények életminőségét.

Versenyző (csapat) neve:

/ Dátum:

Iskola neve:

10. Melyik nem környezettudatos magatartás az alábbiak közül?

A: szelektív hulladékgyűjtés

B: szemét elégetése

C: Fogmosás közben a csapvíz elzárása

D: Sütőolaj külön edénybe gyűjtése, amelyet gyűjtőhelyre viszünk és nem a kommunális szeméttárolóba teszünk.

11. Melyik nem vízszennyezési forma az alábbiak közül?

A: Olajtanker katasztrófa

B: Műanyag PET palackok felhalmozódása a vízfelületen.

C: Ipartelepek szennyvíz beeresztése a folyóvizekbe

D: Szennyvíztelepekről a folyókba engedett vizek.

12. Mi történik, amikor a kőolaj katasztrófa során a kőolaj beborítja a vízi madarak testét?

A: semmi

B: a madarak ugyanúgy tudnak repülni és halászni, mit eddig

C: a madarak nem képesek felrepülni és így halászni sem tudnak, és ezért elpusztulnak

D: a madarak nem képesek felrepülni és így halászni sem tudnak, de nem pusztulnak el

13. Mi történik a tengerben élő növényzettel kőolaj katasztrófa során?

A: növények továbbra is fotoszintetizálnak és oxigént termelnek

B: a növények továbbra is fotoszintetizálnak, de oxigént nem termelnek

C: a növények nem tudnak fotoszintetizálni, de oxigént termelnek

D: a növények nem tudnak fotoszintetizálni, és oxigént sem termelnek

Versenyző (csapat) neve:

/ Dátum:

Iskola neve:

14. Mi történik a kőolajjal, amikor a kőolajszállító felborul a tengeren?

A: úszik a tenger felszínén

B: lesüllyed a tengerfenékre

C: feloldódik a tengervízben

D: elpárolog a tengerből

15. Ha tengerben élő növény volnál, milyen szereped lenne a tenger életközösségében?

A: kizárólag szerves anyagot biztosítanék az állatoknak

B: kizárólag szervetlen anyagot biztosítanék az állatoknak

C: oxigént biztosítanék az állatoknak

D: semmilyen

16. Az alábbiak közül melyik nem vízszennyezés?

A: Ipari szennyvíz beengedése a folyókba

B: Tisztítatlan szennyvíz beengedése a folyókba

C: Ellenőrzött horgászat

D: Benzines hajókkal történő közlekedés a folyókon

17. Amikor túl sok szerves anyag halmozódik fel egy tavi életközösségben, akkor egy biológiai folyamat veheti kezdetét. Hogyan nevezzük ezt a folyamatot?

A: Eutrofizáció

B: Eutrotizáció

C: Efotrizáció

D: Efuzizáció

Versenyző (csapat) neve:

/ Dátum:

Iskola neve:

18. A folyókban, tavakban, tengerekben sokféle alga él. Milyen élőlények az algák?

- A: Eukarióta gombák
- B: Eukarióta növények
- C: Prokarióta növények
- D: Prokarióta gombák

19. A tavakban, folyókban, tengerekben, óceánokban rengeteg kékbaktérium él. Mi jellemző a kékbaktériumokra?

- A: prokarióták
- B: Eukarióták
- C: Erjesztő baktériumok
- D: Kórokozók

20. A kékbaktériumok nagyon fontosak a vizekben. Miért?

- A: rengeteg oxigént termelnek
- B: rengeteg szén-dioxidot termelnek
- C: elősegítik az erjedési folyamatokat
- D: tévhit, hogy fontosak, mert nincs semmi jelentőségük

Elért pontszám: / 20 pont

Eredmény:%

Javító tanár aláírása: