

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

3. osztály

Az itt következő két feladatot 15 perces felkészülési idő után kell a zsűri előtt ismerttetnetek, legfeljebb 5 percben. Ezt követően fogjátok megkapni a zsűritől a harmadik, helyben megoldandó feladatot, amelyre további 2 perc áll majd rendelkezésetekre.

1. feladat (3 pont):

„Engem bottal vernek, kővel összetörnek, tűzzel is gyötörnek, összevágna vassal, szétmorzsolna foggal, annyira szeretnek.”

„Ki” mondhatja a fent idézett mondatot? Mire vonatkozik a bottal verés és a kővel törés?

2. feladat (5 pont):

A környezetbarát hulladékkezeléssel kapcsolatban három fogalmat különböztetünk meg:

1. reduce: csökkentsd!
2. reuse: használd újra!
3. recycle: hasznosítsd újra!

Az első esetben abból indulunk ki, hogy átgondoljuk, hogy valóban szükségünk van-e az adott dologra, ill. milyen, kevesebb hulladékot termelő lehetőséget választhatunk helyette.

A második esetben ugyanabban a formában, az eredetivel megegyező módon használjuk újra a hulladékot.

A harmadik esetben pedig valami másra használjuk, kreatívan átalakítva, vagy szelektíven gyűjtve valamilyen új termék alapanyagaként hasznosíthatjuk.

Válasszatok mindhárom lehetőséghez az alábbi hulladékok közül kettőt-kettőt és fejtsétek ki, hogyan tudjátok ezekre a hulladékokra a fentieket alkalmazni, vagyis használatukat csökkenteni, újrafelhasználni, vagy kreatívan átalakítva más célra használni.

PET palack, pezsgősüveg, tojástartó, nylonzacskó, kartondoboz, befőttesüveg, joghurtos pohár, alumínium sörös doboz, WC-papír guriga

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

4. osztály

Az itt következő két feladatot 15 perces felkészülési idő után kell a zsűri előtt ismertetnetek, legfeljebb 5 percben. Ezt követően fogjátok megkapni a zsűritől a harmadik, helyben megoldandó feladatot, amelyre további 2 perc áll majd rendelkezésetekre.

1. feladat (3 pont):

Milyen gesztusokból gyaníthatjátok, hogy valaki nem őszinte veletek?

2. feladat (5 pont):

A környezetbarát hulladékkezeléssel kapcsolatban három fogalmat különböztetünk meg:

1. reduce: csökkentsd!
2. reuse: használd újra!
3. recycle: hasznosítsd újra!

Az első esetben abból indulunk ki, hogy átgondoljuk, hogy valóban szükségünk van-e az adott dologra, ill. milyen, kevesebb hulladékot termelő lehetőséget választhatunk helyette.

A második esetben ugyanabban a formában, az eredetivel megegyező módon használjuk újra a hulladékot.

A harmadik esetben pedig valami másra használjuk, kreatívan átalakítva, vagy szelektíven gyűjtve valamilyen új termék alapanyagaként hasznosíthatjuk.

Válasszatok mindhárom lehetőséghez az alábbi hulladékok közül kettőt-kettőt és fejtsétek ki, hogyan tudjátok ezekre a hulladékokra a fentieket alkalmazni, vagyis használatukat csökkenteni, újrafelhasználni, vagy kreatívan átalakítva más célra használni.

PET palack, pezsgősüveg, tojástartó, nylonzacskó, kartondoboz, befőttesüveg, joghurtos pohár, alumínium sörös doboz, WC-papír guriga

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

5. osztály

Az itt következő két feladatot 15 perces felkészülési idő után kell a zsűri előtt ismertetnetek, legfeljebb 5 percben. Ezt követően fogjátok megkapni a zsűritől a harmadik, helyben megoldandó feladatot, amelyre további 2 perc áll majd rendelkezésetekre.

1. feladat (3 pont):

Milyen információkra vonatkozó adatok szerepelnek a tojástartón és/vagy a tojáson?

2. feladat (5 pont):

Mikor borzolják fel a tollukat a madarak és miért?

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

6. osztály

Az itt következő két feladatot 15 perces felkészülési idő után kell a zsűri előtt ismertetnetek, legfeljebb 5 percben. Ezt követően fogjátok megkapni a zsűritől a harmadik, helyben megoldandó feladatot, amelyre további 2 perc áll majd rendelkezésetekre.

1. feladat (3 pont):

A Mars kutatásának egyik izgalmas kérdése, hogy van-e, kialakulhat-e élet rajta. Soroljátok fel, hogy miben hasonlít a földi és a marsi környezet?

2. feladat (5 pont):

Házépítést tervezünk egy adott telken. Energetikai szempontból milyen tényezőket kell figyelembe venni a tervezés során?

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

7. osztály

Az itt következő két feladatot 15 perces felkészülési idő után kell a zsűri előtt ismertetnetek, legfeljebb 5 percben. Ezt követően fogjátok megkapni a zsűritől a harmadik, helyben megoldandó feladatot, amelyre további 2 perc áll majd rendelkezésetekre.

1. feladat (3 pont):

Ki mondta: „Heuréka! Megtaláltam!” Milyen törvény fűződik a nevéhez? Hogy szól ez a törvény?

2. feladat (5 pont):

Mi történik a tengerekbe került műanyag szeméttel? Mennyire jelentős ez a probléma, milyen károkat okozhat?

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

8. osztály

Az itt következő két feladatot 15 perces felkészülési idő után kell a zsűri előtt ismertetnetek, legfeljebb 5 percben. Ezt követően fogjátok megkapni a zsűritől a harmadik, helyben megoldandó feladatot, amelyre további 2 perc áll majd rendelkezésetekre.

1. feladat (3 pont):

A következőkben felsoroljuk, hogy mi a teendő, ha valakit áramütés ér. Állítsd helyes időbeli sorrendbe az alábbi állításokat.

- a) orvos értesítése
- b) áramtalanítás
- c) a bajba jutott személy kiszabadítása az áramkörből, elsősegélynyújtás
- d) baleset jelentése a rendőrségnek
- e) hozzátartozók értesítése

2. feladat (5 pont):

Mely nemzeti parkok címerére ismertek az alábbi logókból? Melyik növény, ill. állatfajt ábrázolják az egyes címereken? Melyik volt hazánk első nemzeti parkja?



**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

3. osztály – „Villámkérdés”

A következő feladat megoldására és ismertetésére összesen 2 perc áll rendelkezésetekre.

3. feladat (3 pont):

Soroljátok fel, mik segítik a természetben a vándorló állatok tájékozódását?

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

4. osztály – „Villámkérdés”

A következő feladat megoldására és ismertetésére összesen 2 perc áll rendelkezésetekre.

3. feladat (3 pont):

„A bőrről igazán el lehet mondani, hogy a szem elé tolt gyónása a szervezetnek.” (Németh László)
Mit jelenthet ez a mondat?

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

5. osztály – „Villámkérdés”

A következő feladat megoldására és ismertetésére összesen 2 perc áll rendelkezésetekre.

3. feladat (3 pont):

Kacs, tőke, vessző.

Melyik termesztett növényünkre ismertek? Milyen kártevői, károsítói vannak a felismert növénynek?

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

6. osztály – „Villámkérdés”

A következő feladat megoldására és ismertetésére összesen 2 perc áll rendelkezésetekre.

3. feladat (3 pont):

Eső közeledtét jelzi, ha a fecskék repülési magassága megváltozik. Mit gondoltok, alacsonyabban, vagy magasabban fognak szállni eső közeledtével és miért?

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

7. osztály – „Villámkérdés”

A következő feladat megoldására és ismertetésére összesen 2 perc áll rendelkezésetekre.

3. feladat (3 pont):

Mit jelent a fogyasztási, vásárlási szokások megváltoztatására ösztönző 50 km-es böjt vagy diéta és mi a jelentősége?

**BOLYAI TERMÉSZETTUDOMÁNYI CSAPATVERSENY
ORSZÁGOS DÖNTŐ – SZÓBELI (2019. MÁRCIUS 9.)**

8. osztály – „Villámkérdés”

A következő feladat megoldására és ismertetésére összesen 2 perc áll rendelkezésetekre.

3. feladat (3 pont):

Milyen ételekkel kapcsolatban mondják, hogy „üres kalória” és miért? Mit jelent ez a kifejezés?