

IV. Földi János természettudományi verseny

I. FORDULÓ - beküldési határidő: 2016. október 20.

Az I. kategória (3. és 4. évfolyam) feladatai:

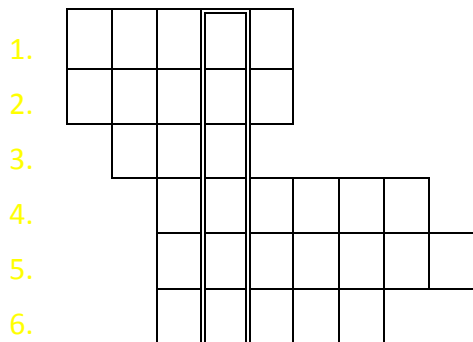
1.1. feladat Vizsgálj meg három különböző méretű biciklit az alábbiak szerint: mérd meg a kerék átmérőjét (két átellenes pontjának távolságát) és azt, hogy mennyi utat tesz meg a kerékpár, miközben a kerék éppen egyet fordul! Az eredményeidet foglald táblázatba és írd le, hogy hogyan végezted el a mérést!

| | 1. kerékpár | 2. kerékpár | 3. kerékpár |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|
| átmérő (cm) | | | |
| megtett út (cm) | | | |

1.2. feladat Paszkálka, a templom egere megrágta a zsoltároskönyv lapjait: Csaba bácsi, a falu lelkésze meglepve tapasztalta, hogy a könyv végéről három lap sarkáról hiányoznak az oldalszámok (a páros és a páratlan oldal számozása egyaránt). Lacika, aki az utóbbi időben hanyagolta a hittan órákat, Csaba bácsi kiengesztelésére megszámolta, hogy 384 számjegy maradt épen. Hány oldalas a zsoltároskönyv? (A könyv számozása 1-gyel kezdődik. Válaszodat részletesen indokold!)

1.3. feladat Töltsd ki a táblázatot! Kit rejt a kiemelt oszlop? (Írd le a teljes nevét!) A világhírű matematikusunk középiskolás korában melyik feladatmegoldó versenyben vitézkedett? A matematika mely területein ért el kiemelkedő eredményeket? (A válaszok mellett a kitöltött táblázatot is küldd el!)

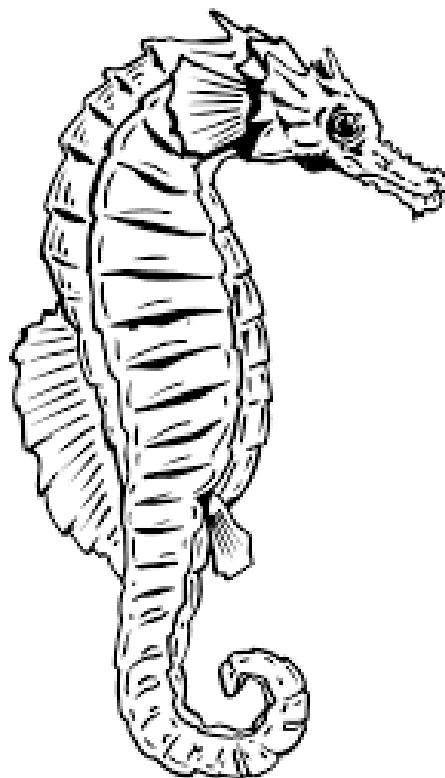
1. Nagy távolságba is elhatoló, vékony sugarat kibocsátó fényforrás.
2. A teljesítmény régies, elsősorban a járműveknél használt mértékegysége.
3. A földfelszínre ereszkedett „felhő”
4. Az ipari forradalom energiaforrása. Van „barna” és „fekete” változata.
5. Ebből az égitestből keletkezik a fekete lyuk.
6. A tengerek és óceánok Hold által okozott vízszintváltozásának legmélyebb állapota.



1.4. feladat Színezd ki életszerűen a következő ábrákon látható állatokat és írd a képek alá a nevüket! Miért különleges ezen élőlények színe? Milyen előnyük származik a különleges tulajdonságukból? (A válaszokkal együtt a rajzokat is küldd el!)

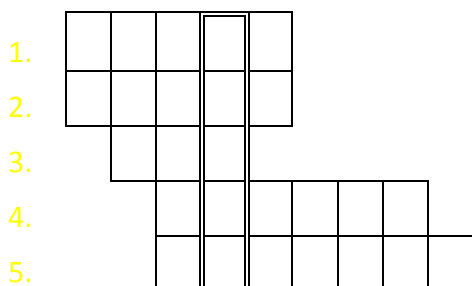


© Claira Virel
www.lifeinspiredart.blogspot.it



Minden feladat megoldását külön írólapra készítsd el (tollal, ügyelve a külalakra). Minden lapon tüntesd fel a neved, évfolyamod és iskolád nevét. Ne feledkezz meg a nevezési lapról sem!

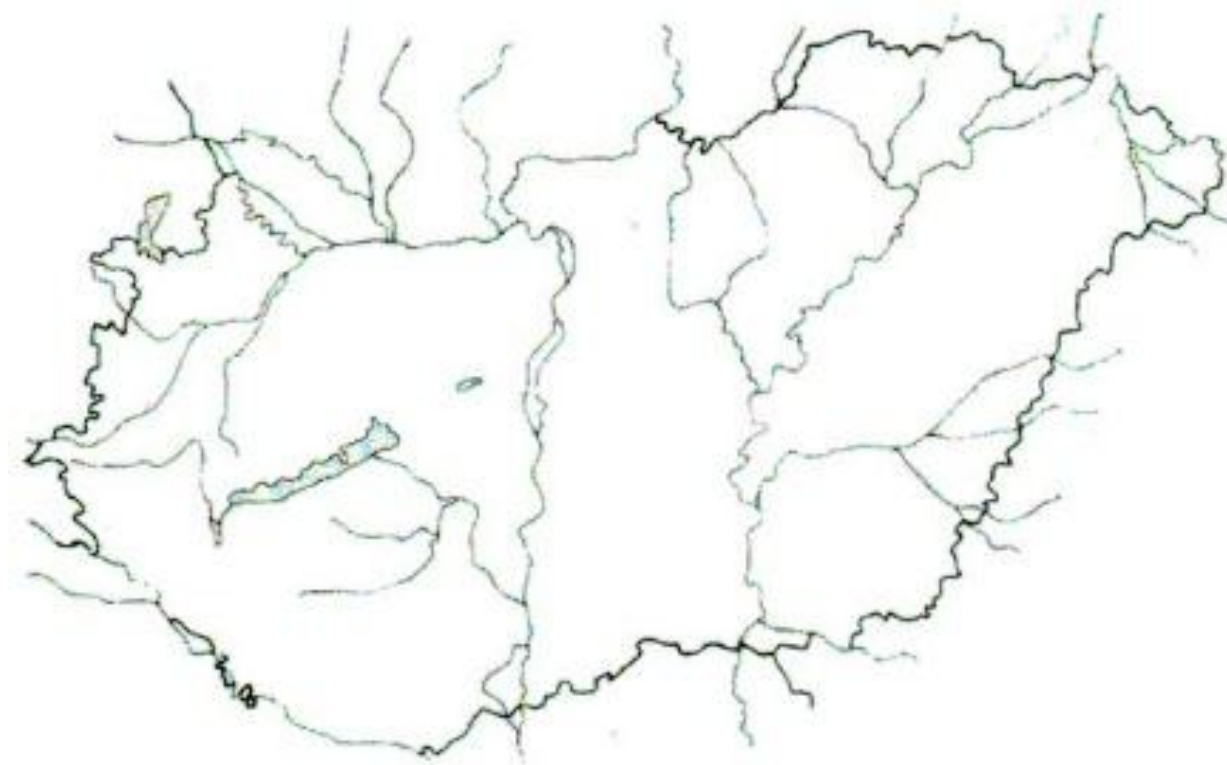
***A megoldásokat a következő címre várjuk:** Eötvös József Református Oktatási Központ - Kis Tamás, 3360 Heves, Dobó út 29. Kérjük, hogy a borítékra írd rá: „Földi János természettudományi verseny”.*



6.

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

2.4. feladat Jelöld be a térképen, hogy hol találtak Magyarországon ősember maradványokat! Add meg a lelőhely nevét és a leletek feltételezett korát! Milyen természetes anyagokat használtak az ősök?



Minden feladat megoldását külön írólapra készítsd el (tollal, ügyelve a külalakra). Minden lapon tüntesd fel a neved, évfolyamod és iskolád nevét. Ne feledkezz meg a nevezési lapról sem!

A megoldásokat a következő címre várjuk: Eötvös József Református Oktatási Központ - Kis Tamás, 3360 Heves, Dobó út 29. Kérjük, hogy a borítékra írd rá: „Földi János természettudományi verseny”.

IV. Földi János természettudományi verseny

I. FORDULÓ - beküldési határidő: 2016. október 20.

A III. kategória (7. és 8. évfolyam) feladatai:

3.1. feladat Dolgozz ki mérést, mely által meg tudod határozni a zuhanyrózsa csövében áramló víz által 1 s alatt megtett utat! Részletesen írd le a mérés menetét és a tapasztalataidat! Mi befolyásolja az eredményt? (Igazold ezt is méréseiddel!)

3.2. feladat Melyik az a prímszám, amelyhez a tízszeresét hozzáadva egy olyan négyjegyű számot kapunk, melynek első két számjegye 50? (Válaszodat részletesen indokold!)

3.3. feladat Töltsd ki a táblázatot! Kit rejt a kiemelt oszlop? (Írd le a teljes nevét!) A világhírű matematikusunk középiskolás korában melyik feladatmegoldó versenyben vitézkedett? A matematika mely területein ért el kiemelkedő eredményeket? (A válaszok mellett a kitöltött táblázatot is küldd el!)

1. Nagy távolságba is elhatoló, vékony sugarat kibocsátó fényforrás.
2. A teljesítmény régies, elsősorban a járműveknél használt mértékegysége.
3. A földfelszínre ereszkedett „felhő”
4. Az ipari forradalom energiaforrása. Van „barna” és „fekete” változata.
5. Ebből az égitestből keletkezik a fekete lyuk.
6. A tengerek és óceánok Hold által okozott vízszintváltozásának legmélyebb állapota.

| | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1. | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | | |
| 6. | | | | | | | | |

3.4. feladat Jelöld be a következő oldalon található térképen, hogy honnan és milyen úton jutottak Európába a középkorban és az újkorban az alábbi „kincsek”: tea, kávé, bors, gyémánt, dohány! (A jelöléseid egyértelműek legyenek. A beküldött ábrát szöveggel is kiegészítheted.)



Minden feladat megoldását külön írólapra készítsd el (tollal, ügyelve a külalakra). Minden lapon tüntesd fel a neved, évfolyamod és iskolád nevét.

A megoldásokat a következő címre várjuk: Eötvös József Református Oktatási Központ - Kis Tamás, 3360 Heves, Dobó út 29. Kérjük, hogy a borítékra írd rá: „Földi János természettudományi verseny”.