

Megyei Környezetvédelmi Vetélkedő

„Sok víz lefolyik még a Dunán!”

a Szekszárdi I. Béla Gimnázium szervezésében

Első forduló – írásbeli feladatlap

Beküldési határidő: 2018. október 19.

Postacím: Szekszárdi I. Béla Gimnázium 7100 Szekszárd, Kadarka utca 25-27.

A borítékra írjátok rá: Környezetvédelmi vetélkedő

Csapatnév	
Csapattagok neve	Csapattagok aláírása
1. csapattag	
2. csapattag	
3. csapattag	
Felkészítő tanár neve:	
Felkészítő tanár emailcíme:	
Iskola neve:	

Fedezzük fel együtt szűkebb hazánk vizeit!

1. feladat

Tolna megye felszíni vizeit egy túra során kell beazonosítanotok. Induljatok el az utasításoknak megfelelően és válaszoljatok a kérdésekre! Sok szerencsét!



1. Túrátok Szekszárdról indul. Haladjatok észak felé az 56-os majd a 6-os úton egészen az első vízfolyást átívelő hídig, szálljatok át egy túrakenuba és induljatok el a folyásiránnyal szembe! Melyik vízfolyáson eveztek? válasz:.....
2. Sióagárd határában jártok, amikor észreveszitek, hogy kettéválik a vízfolyás. Melyik kisebb vízfolyás torkolatát látjátok észak felől? válasz:.....
3. Sióagárdnál híd szeli át a vízfolyást, melyen a településre lehet bejutni. Átveztek a híd alatt, melyik az a település ahol legközelebb újra híd alatt kell átjutnotok? válasz:.....
4. A hídnál hátrahagyjátok kenutokat és keletnek indultok az úton kerékpárral. Körülbelül 2 kilométer múlva egy tórendszerhez vezető leágazó úthoz értek. Melyik tóhoz vezet a leágazás? válasz:.....
5. A tónál eltöltött rövid pihenő után Keleti irányba mentek tovább a legközelebbi településig. Nevezzétek meg a települést! válasz:.....
6. A településről kelet felé folytatjátok utatokat egy helikopterrel a megyénket szegélyező legnagyobb vízfolyásig. Melyik ez a vízfolyás? válasz:.....
7. A helikopterút alatt egy morotvató felett repültetek el, melyet nyáron fürdőzők is felkeresnek. Nevezzétek meg a tavat! válasz:.....
8. A helikopterút után déli irányban haladtok egy sétahajó fedélzetén a vízfolyást átszelő második hídig, mely már a szomszédos megye területén található. A partraszállás után nyugat felé indultok autóval. 5 km megtétele után egy tó részleteit láthatjátok déli irányban! Nevezzétek meg a tavat! válasz:.....
9. Autóutatokat tovább folytatjátok nyugat-északnyugati irányban az északi szélesség 46°15'42.6" és keleti hosszúság 18°36'45.9" koordinátákkal rendelkező tóig. Nevezzétek meg a tavat! válasz:.....
10. A tavat észak-kelet felől egy patak táplálja. Nevezd meg a patakot!
11. válasz:.....

2. feladat

Most nézzetek körül! Láthattok sok érdekes növényt és állatot a vízben, vízparton. Vegyük szemügyre először a madarakat!

Oldjátok meg a következő feladatokat!



A képen látható madárfaj a

Ennek a madárfajnak a természetvédelmi értéke:

- a. 500 ezer Ft védett
- b. nem védett
- c. 300 ezer Ft kiemelten védett
- d. 500 ezer Ft fokozottan védett

Válasszátok ki, hogy ennek a madárnak melyik a kedvelt élőhelye!

- a. fenyőerdők
- b. ligeterdők öreg hagyásfákkal
- c. sziklaerdők gyepekkel tarkítva
- d. bükkerdők

Melyik állítás melyik képhez tartozik? Arra figyeljete, hogy egy állítás tartozhat több képhez is.



a



b



c



d

Hazai állománya az 1980-as évek elején érte el mélypontot, amikor már csak 10-12 pár költött Magyarországon.

A magyar természetvédelem címermadara.

Táplálékának döntő része növényi eredetű, magvakat, hajtásokat fogyaszt, de ezt kiegészíti gerinctelenekkel, ebihalakkal is.

Fokozottan védett madár.....

Halakkal is táplálkozik.....

Mezőgazdasági területekre is kijár táplálkozni, ahol mezei pockokra és más rágcsálókra vadászik.....

Fészkealja 3-4, ritkán 5 világoskék tojásból áll.....

Gemencben madárfaunájának tagja.....

Viszonylag nagyméretű fészket a nyílt vízhez közel eső sűrű nádas szélére építi legszívesebben.....



a



b

Igaz vagy hamis?

Mindkét madárfaj ősszel és tavasszal átvonul hazánkon.

A b. képen látható madár kisebb gerincesekkel táplálkozik.

Mindkét képen vetési lúd látható.

Mindkét madár vonuló és csapatokban kel útra.

Számoljátok ki!

A dankasirály és a vízityúk természetvédelmi értékét adjátok össze majd osszátok el a nádirigó természetvédelmi értékével. A kapott összeget szorozzátok meg a vízirigó természetvédelmi értékének az ezred részével. Ehhez adjátok hozzá a réti fűzény szikleveleinek számát megszorozva kétszázal. Az eredményhez adjátok 77-et. A végeredmény:

Milyen fontos természetvédelmi esemény történt ebben az évben?

.....

3. feladat

Ugorjunk fejest a mélyvízbe! Egy Tolna megyei természetvédelmi terület nyomában...

Párosítsátok a Dunában élő halak fotóit a nevüket rejtő anagrammákkal és leírásukkal.





ANAGRAMMÁK (a halnevek keverve):

A, akol begy szeg

B, uram

C, cél nyer okán

D, ej szák szeg

E, degesz ék vér

F, tyonp

G, eb ruha séf

H, aga ion nudli

I, linab

J, egyszer kövön szúrás

K, szük

TULAJDONSÁGOK, JELLEMZŐK

a, Eredetileg Kelet-Ázsiában, az Amurban és az attól délre eső nagy folyókban élt, de előnyös tulajdonságai miatt sokfelé meghonosították. Ma már – az Antarktisz kivételével – minden kontinensen megtalálható. Magyarországra 1963-ban hozták be, és bár rendszeresen nem ívik, mesterséges szaporításból pótlódik a természetes vizek állománya is.

b, Védett. Eszmei értéke: 10 000 Ft. Ivarérettségét 3-4 évesen éri el. Márciustól májusig szaporodik, amikor a tavaszi áradás előnti a folyók hullámterét. A hímek nászidőszakban több sorban elhelyezkedő tövisszerű nászkiütéseket viselnek. A főmedret elhagyó anyahalak a vízzel borított ártéri növényzetre ívnak. Az ikraszemek száma példányonként átlagosan 25-30 ezer, átmérőjük kb. 2 mm.

c, Nagy növésű hal, akár méteres hosszúságot is elérhet. A hazai horgászrekord 40,5 kg (1993). Hazánk területén őshonos európai faj, elterjedési területe a Rajnától az Urál hegységig tart. Minden nagyobb vízünkben megtalálható, ritkának se mondható, ennek ellenére a halászsákmánynak csak kis részét adja, mert a nyílt vízben szétoszló állományból ritkán adódik nagy fogás. Horgászata viszont jelentős, mert kiváló sporthal, és a nagyobb példányok is gyakoriak. Húsa szálkás, de nagyon ízletes.

d, Táplálékát kisebb csapatokban járva a mederfenéken keresi. Túlnyomórészt fenéklakó gerinctelen állatokat, kisebbrészt szerves törmeléket és növényi anyagokat fogyaszt. Főleg Kelet-Európában, a Don és a Volga vidékén terjedt el. Közép-Európában egyedül a Duna vízrendszerében él, ahová a jégkorszak után vándorolt be, ezért őshonos halunknak tekinthetjük.

e, Megnyúlt, oldalról erősen lapított testű hal. Hátvonala kevésbé, hasvonala kissé jobban ívelt. Orra hegyesedő, szeme nagy. Minden olyan álló- és folyóvizünkben megtalálható, amelynek mérete nem túlságosan kicsi, illetve folyóvíz esetében a sodrása nem túlságosan erős. Legnagyobb állományai a nagy szabad vízfelülettel rendelkező állóvizekben, illetve a folyók dévérzónájában élnek.

f, A halak színe ezüstös, nem márványozott. Nagyobb példányainak hossza 50-70 cm, de 1 méternél nagyobbak is előfordulnak. Fontos haszonhalunk, ugyanis zömmel olyan táplálékot – planktonikus algákat – alakít át halhússá, amelyet őshonos halaink nemigen fogyasztanak. Tógazdasági termelése a ponty mögé zárkozott fel, természetes vizekbe azonban nem szívesen helyezik ki, mert visszafogására nincs igazán megfelelő módszer. Húsa telítetlen zsírsavakban gazdag, fogyasztása segít az érrendszeri betegségek megelőzésében. Kellő fűszerezéssel ízletes ételek készíthetők belőle.

g, Fokozottan védett. Eszmei értéke: 100 000 Ft. Megnyúlt, féregszerűen hengeres pikkelytelen testén csak páratlan úszók találhatóak, amelyek a kifejlett állaton egységes, összefüggő úszószegélyt alkotnak. Se mellúszói, se hasúszói nem fejlődnek ki. A felnőtt példányok állkapocs nélküli tölcésrszájának belül elhelyezkedő alsó ajaklemezén 5-9 sárgásfehér, tompa, sebzésre alkalmatlan fog alkot félkörívet.

h, Páros úszói rendszerint szürkék. Legnagyobb keszegfajunk, fél méternél nagyobb testhosszt is elérhet. A nagyobb vizeket kedveli, ezért még a síkvidéki patakokból is hiányzik, de a kis folyók már megfelelnek számára. Európai elterjedésű, a Pireneusoktól az Urál hegységig előforduló őshonos fajunk.

i, Csekély oxigénigénye a mocsaras helyeken is lehetővé teszi jelenlétét, de az áttelelése itt bizonytalan. Főleg iszaplakó gerinctelen állatokkal, kisebbrészt növényi hajtásokkal és magvakkal táplálkozik, de alkalmanként halivadékot is fogyaszthat. Őshonos halunk, amely

A megtalált természetvédelmi területen válasszatok ki egy védett növényfajt és a rendelkezésre álló pontozott vonalon/keretben mutassátok be főbb jellemzőit. (maximum 8-10 mondatban)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4.feladat

Sajnos patakjaink, tavaink, vizeink sokszor szemetesek, szennyezettek. Emberi tevékenység hatására sokféle szennyeződés jelenhet meg vizeinkben, vizeink felszínén veszélyeztetve az ott élő növényeket és állatokat.

Milyen szennyeződésekkel találkozhatunk egy tónál? Soroljatok fel legalább három tipikus szennyeződést:

.....

Nézzetek utána mit okozott a Kapos folyón 2013 szeptemberében megjelent szennyeződés?

.....

Fejtsétek meg a rejtvényt! Minden meghatározás megoldása egy szó. Ha kitaláltátok a megfelelő szavakat, írjátok be a táblázat megfelelő sorába majd olvassátok össze a szavak első betűit, ez adja a megoldást.

A megoldás egy olyan szennyezőanyag csoport, ami kimutatható természetes vizeinkből. Ezek az anyagok ivóvizeinkbe kerülve betegséget okozhatnak.

Meghatározások:

1. A Duna is ilyen típusú vízfolyás
2. Az az évszak, amikor a víz látványos halmazállapotváltozáson megy keresztül.
3. Parányi vízben élő élőlény, amely állabakkal mozog.
4. A víz mértékegysége is.
5. Az élőlények olyan nagy csoportja, amelyek nem képesek fotoszintetizálni és helyváltoztató mozgásra képesek.
6. Állóvíz. Találkozhatunk vele Rétság határában is.
7. A víz felszínén szétterülő szennyezőanyag, amely veszélyeztetheti a vízi élővilágot.
8. A benzin és gázolaj alapanyaga.

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

Az első betűket összeolvasva a megoldás:

Honnan származhatnak, hogyan kerülhetnek vizeinkbe a megoldásként kapott szennyezőanyagok?

.....

5. feladat

Keressetek fel a lakóhelyetek közelében egy felszíni vizet, amely lehet tó, patak, kisebb vízmegállás vagy akár folyó is. Térképezzétek fel, hogy milyen szennyeződések vannak a vízben a vízparton vagy a környékén. Készítsetek fotókat a területről (ezekre a második fordulóban szükségetek lesz). Írjátok meg minimum egy oldalban, hogy hol jártatok, milyen szennyeződések találhatók és milyen megoldást javasoltok a szennyezések megszüntetésére.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

