Bugát Pál Kárpát-medencei Középiskolai Természetismereti Műveltségi Vetélkedő 2021. DÖNTŐ
HÉTKÖZNAPI CSODÁK II.

iskola neve:
csapattagok nevei:

1. Emlősök meghatározása (20 pont)

Karl Linné (1707-1778) svéd botanikus a rendszerezés alapjainak lerakásával – felhasználva a korábban alkalmazott módszereket is – gyakorlatilag kialakította a határozókulcsokkal történő határozás módszertanát.

A következő feladatcsoportban tíz hazai emlős szerepel, amelyeket I.-X.-ig kell megjelölni. Az emlősök: **mezei cickány**, **pézsmapocok**, **nagy pele**, **vakond, földikutya**, **korai denevér**, **menyét, mezei nyúl**, **üregi nyúl**, **őz.**

Először meg kell határozni az emlősöket, a határozókulcs segítségével megállapítani, hogy melyik római szám melyik fajt jelöli, azután oldhatók meg a rájuk vonatkozó feladatok.

Határozókulcs:

1.	a) a két alsó és felső szemfoga erőteljesen fejlett	I. faj
	b) az alsó és felső szemfogai a többi fognál nem fejlettebbek	2
2.	a) fogai kevésbé differenciálódott hegyes fogak	3
	b) fogai felszíne láthatóan különbözik egymástól	4
3.	a) éjjel és nappal is egyaránt a föld alatt tevékenykedik	II. faj
	b) elsősorban vagy kizárólag éjjel aktív	5
4.	a) metszőfogai állandóan növekednek	6
	b) metszőfogai nem folytonos növekedésűek	III. faj
5.	a) fülkagylója nagy	IV. faj
	b) fülkagylója apró	V. faj
6.	a) hazánkban nem őshonos	VI. faj
	b) hazánkban őshonosnak tekinthető	7
7.	a) elsősorban gyökerekkel és föld alatti hajtásrészekkel táplálkozik	VII. faj
	b) egyéb növényi részeket is fogyaszt	8
8.	a) a lombkoronaszint lakója	VIII. faj
	b) a gyepszint lakója	9
9.	a) föld alatti járatokat készít	IX. faj
	b) föld alatti járatokat nem készít	X. faj

A fajok:

Írjuk a fajok neveit a számok mellé!

I. :
II. :

III. :
IV. :
V. :
VI. :
VII. :
VIII. :
IX. :
X. :

Többszörös asszociáció:

A kis betűkkel jelölt fajok közül válasszuk ki a helyesnek vélt válaszokat, és írjuk feladatok megállapításai után lévő pontozott helyekre. Egy feladatnak több helyes megoldása is lehet!

a) a VIII. faj
b) a IX. faj
c) a VI. faj
d) a X. faj

1. a rágcsálók rendjébe tartozik:
2. utódai nyitott szemmel, szőrösen jönnek a világra:
3. metszőfogai véső alakúak:
4. farka hosszú:

Egyszerű választás:

A kis betűkkel jelölt fajok közül válasszuk ki a helyesnek vélt választ, és írjuk a feladatok megállapításai után lévő pontozott helyre. Egy feladatnak csak egyetlen helyes megoldása lehet!

a) az I. faj
b) a VII. faj
c) a III. faj
d) a IV. faj
e) az V. faj

1. csak egy, esetleg két utódja van:
2. orra ormányszerűen megnyúlt:
3. látószerve teljesen elcsökevényesedett:
4. ujjpercei hosszúak:
5. őrlőfogai tarajosak:

Igaz-hamis állítás:

Döntsd el, hogy az alábbi megállapítás igaz-e (I) avagy hamis (H) és írd a megfelelő betűjelet a sor végén lévő helyre!

A feladatsorban szereplő mindegyik állatfaj védett Magyarországon:

2. Nagy biológiai felfedezések (10 pont)

A bojtosúszójú hal

Az első élő bojtos úszójú hal 1938. december 22-én került elő az Indiai-óceánból nem messze Dél-Afrika partjaitól. A különleges halat egy kisváros, East-London (Dél-Afrikai Köztársaság) piacán pillantotta meg MARJORIA COURTENAY-LATIMER (1907-2004) kisasszony a helyi múzeum zoológusa. Mivel még hozzá hasonló halat sem látott soha életében, megvásárolta a különlegességet a múzeum számára.

Igaz-hamis állítás

Döntsd el, hogy az alábbi megállapítás igaz-e (I) avagy hamis (H) és írd a megfelelő betűjelet a sor végén lévő helyre!

1. A bojtosúszójú halak belső váza csontos és porcos elemeket egyaránt tartalmaz:
2. A bojtosúszójú halak páratlan úszói ősi végtagkezdemények:
3. A bojtosúszójú evolúciós szempontból előremutató jegye, hogy az úszóhólyagjukkal lélegeznek:

Nyílt kérdés

Írd a helyes választ a kérdés alatt lévő helyre!

1. Melyik gerinces osztályban jelenik meg az ötujjas végtagtípus?

2. Mivel kapcsolódnak a végtagvázak a gerincoszlophoz az ötujjas végtagtípus esetében?

A maradványcsiga

A maradványcsigákat a XX. század közepén fedezték fel. Ősi típusok, mintegy 400 éve változatlan formában élnek.

Igaz-hamis állítás

Döntsd el, hogy az alábbi megállapítás igaz-e (I) avagy hamis (H) és írd a megfelelő betűjelet a sor végén lévő helyre!

1. A maradványcsigát okkal tekinthetjük élő kövületnek:
2. A maradványcsigák teste szelvényezett:

Nyílt kérdés

Írd a helyes választ a kérdés alatt lévő helyre!

1. Melyek a legfejlettebbek puhatestűek a ma élő csoportok közül?

2. Indokold meg az előző kérdésre adott választ!

A Hétköznapi csodák II. feladatsor megoldását pdf. formátumban kérjük elküldeni a titseinfo@gmail.com címre.

Összes pontszám:	30	