

LEVELEZŐS VERSENY - MEGOLDÁS
BIOLÓGIA
8. ÉVFOLYAM
I. FORDULÓ

Beküldési határidő:.....

Összpontszám:60p./Elért:.....p.

I. Karikázd be a kérdésekre adott helyes válaszok betűjelét! Van olyan kérdés, ahol több jó válasz is elfogadható! Figyeld a pontozást! Csak annyi betűt karikázz be, amennyi pont adható érte!

1.Melyek az egyed feletti szerveződési szintek?(3p.)

- a) faj
- b) populáció
- c) szerv
- d) társulás
- e) bioszféra

2.) Melyek az egyed alatti szerveződési szintek?(2p.)

- a) sejt
- b) biom
- c) szervezet
- d) fajta

3.) Hogyan táplálkozik a zöldszemes ostoros?(1p.)

- a) szerves anyagot vesz fel, törmelékező
- b) élőködő, más élőlényen élőködik
- c) fényben fotoszintetizál, sötétben szerves anyagot vesz fel
- d) növényi módon táplálkozik, csak fotoszintetizál

4.) Válaszd ki a felsorolásból a virág részeit!(2p.)

- a) gyökér
- b) termő
- c) magház
- d) levél

5.) Válaszd ki, melyek azok a sejtalkotók, amelyek csak a növényi sejtben vannak jelen?(3p.)

- a) sejtfal
- b) sejthártya
- c) sejtplazma
- d) zöld színtest
- e) zárványok

6). Mi a feladata a sejtagnak?(1p.)

- a) védi a sejtet a külső hatásoktól
- b) a sejt irányító központja
- c) itt zajlanak a sejt anyagcsere folyamat

II. Igaz vagy hamis? Írd az állítások elé a megfelelő betűt!(9p.)

- a) I-A fedőhám hámszövetből áll.
- b) H-Az irharéteget alkotó szövet a támasztószövet.
- c) I-A bőralja főként zsírszövetből áll.
- d) I-A bőr felső hámja többrétegű, el nem szarusodó laphám.
- e) H-A pattanás kialakulását a gyulladáskeltő vírusok okozzák.
- f) I- .Az ujjlenyomat egyénenként különböző, ezért személyazonosításra kiválóan alkalmas.
- g) I-A bőralja a bőr hőszigeteléséért felelős.
- h) H-A verejtékmirigy a bőrt zsírosítja.
- i) H-A faggyúmirigy a hám- és irha határán van, és a kiválasztást segíti.

III. Gombák és baktériumok összehasonlítása (8p.)

Négyféle asszociáció

- A) Baktériumok
- B) Gombák
- C) Mindkettő
- D) Egyik sem

- 1. Kizárólag heterotróf életmódot folytat-B
- 2. Osztódással szaporodik-A
- 3. Sokféle színűek lehetnek-B
- 4. Autotróf anyagcseréjük van-D
- 5. Levél,- szár,- gyökérszerű képződményeik vannak.-D
- 6. Sejtfaa kitint tartalmaz.-B
- 7. Spórákkal szaporodnak.-B
- 8. Álszövetesek (nincsenek valódi szöveik), de nem egysejtűek-B

IV. Igaz vagy hamis? Írd az állítások elé a megfelelő betűt!(10p.)

- a) H-A vér íze édeskés.
- b) I-A vér alkotói a sejtes elemek és a vérplazma.
- c) H- A fehérvérsejt feladata a gázcsere.
- d) I-A vérlemezkék a vérárvadást segítik.
- e) I-A vörösvértestek a csontvelőben termelődnek és a lépben pusztulnak el.
- f) I-A fehérvérsejteknek többféle típusuk van.
- g) I-A vér mennyisége egy felnőtt emberben 5-6 liter.
- h) H-Legnagyobb nyirokszervünk a szív.

- i) H-A fehérvérsejtek 4 hónapig(120 napig) élnek.
- j) I-A vörösvértestek fő feladata az oxigén- és a szén-dioxid szállítás.

V. Igaz vagy hamis? Írd a megfelelő betűt (I/H) a számok mellé!(8p.)

- 1. A hullók meszes héjú tojással szaporodnak, a kétéltűek és halak petével.-H
- 2. A kétéltűek légzőszerve a tüdő, de a nedves bőrön keresztül is levegőt vesznek fel.-I
- 3. A gerinceseknek dúcidegrendszere van.-H
- 4. A madarak testét szőr borítja.-H
- 5. A madarak csontváza könnyű, hozzá 5 pár légzsák kapcsolódik.-I
- 6. A kecskebéka a Gerincesek törzsébe tartozik, azon belül a Kétéltűek osztályába, és a farkos kétéltűek rendjébe.-H
- 7. A cápák belső váza porcos, de a legtöbb hal a csontos halak közé tartozik.-I
- 8. A madaraknak lábát szarupikkelyek fedik.-I

VI. Ízeltlábúak

1.Melyek a rákok testtájai?(1p.)

- a) fej, tor, potroh
- b) fejtor és potroh**
- c) fej, potroh
- d) tor és potroh

2. Hány pár lábuk van a pókoknak?(1p.)

- a) 3 pár
- b) 4 pár**
- c) 5pár

3. Hogyan fejlődnek a sáskák?(1p.)

- a) teljes átalakulással
- b) kifejléssel**
- c) átváltozással

4. Mi jellemző a kétéltűekre?(4p.)

- a) Gerincesek**
- b) szőr borítja testüket
- c) ikrákkal szaporodnak
- d) bőrlégzésük fejlett**
- e) petével szaporodnak**
- f) szaporodásuk vízhez kötött**

5. Milyen fogazata lehet egy emlősnek?(3p.)

- a) gumós**
- b) tarajos**
- c) redős**
- d) zápfog

6. Milyen életmódú lehet egy emlős?(3p.)

- a) ragadozó**
- b) rovarevő**
- c) növényevő**
- d) talaj szemcséit evő
- e) fényevő