

BIOLÓGIA

8. évfolyamos tanulók számára

2. forduló

Össz.pontszám:	60 p	
----------------	------	--

A feladatlap kitöltendő:

2022. november 17-én (csütörtökön) 13.00-15.00 óra között 45-45 perc alatt tantárgyanként, felügyelet mellett!

Postára adás utolsó határideje: november 18-i pénteki postabélyegzővel.

Név:.....

Iskola neve, címe (bélyegző is lehet):

.....

1. Anyagsere. Milyen különbséget látsz a növények és az állatok anyagsere-folyamatai között? Írd a megfelelő betűt az adott csoport (növények, állatok) mellé! Egy betűt csak egy helyre írd!(8p.)

- a) autotróf szervezetek
- b) heterotróf szervezetek
- c) kész szerves anyagokból építik fel saját szerves anyagaikat
- d) oxigént termelnek
- e) képesek a fényenergia megkötésére
- f) sejtjeikből hiányzik a zöld színtest.
- g) a földi élet alapját képezik
- h) szerves anyagokból készítenek szerves anyagot

Növények:..... Állatok:.....

2. Mi jellemző az ízeltlábúak csoportjaira? Válaszd ki a megfelelőt! Írd a sorszám után a megfelelő nagybetűt! Csak egy betűt írd valamennyi szám elé!(12p.)

A. rágók B. rovarok C. pókszabásúak D. mindhárom E. egyik sem

- 1) mézben gazdag kitinpáncél
- 2) ízelt láb
- 3) légzőszervük a légcső
- 4) kopoltyúja van
- 5) testük szelvényezett
- 6) koronás keresztespók
- 7) folyami rák
- 8) teljes átalakulással fejlődnek
- 9) petével szaporodnak
- 10) 3 testtájuk van
- 11) csáprágó a szájszervük
- 12) külső vázukat kitin alkotja.

3. Vírusok és baktériumok jellemzői. Válaszd ki a felsorolásból a vírusokra, illetve a baktériumokra vonatkozókat! Egy betűt csak egy helyre kerülhet!(10p.)

- a) Sejtes felépítésű
- b) Nincs sejtfala
- c) Sokszorosítja önmagát
- d) Többségük a talajban él, képesek a nitrogén megkötésére.
- e) Fehérjeburokból és örökítőanyagból áll
- f) Osztózással szaporodik
- g) Életmódja: élősködő
- h) lehet köztük lebontó, élősködő és együttélő
- i) ez okozza az influenzát, a bárányhimlőt és a kanyarót.
- j) Alakjuk lehet: gömb, pálcika, csavar.

Baktériumok	Vírusok

4. Sorold fel az egyed alatti és az egyed feletti szinteket! Fontos a sorrend, ezért kezd a legkisebb egységtől a legnagyobb egységig! Segítségül megadtam az egyed szintjét!(8p.)

I. Egyed alatti szintek: 1..... 2....., 3....., 4.....

II. Egyed szintje: 5. *szervezet*

II. Egyed feletti szintek: 6....., 7....., 8....., 9.....

5. Hasonlítsd össze a kétélűek és a hüllők csoportjait, írd a megfelelő betűt az információ utáni négyzetbe!(8p.)

- A) *Kétélűek*
- B) *Hüllők*
- C) *Mindkettő*
- D) *Egyik sem*

1.	Bőrük erősen mirigyes.	
2.	Tápcsatornájuk 3 szakaszos, melyben megtalálható a zúzó-, és a mirigyes gyomor	
3.	Tojásaikat a Nap melege költi ki.	
4.	Erősen elszarusodó kültakarójuk van.	
5.	Magyarországon minden fajuk védett.	
6.	Lárvakorban kopoltyúval, kifejelett korban tüdővel és bőrön keresztül lélegeznek.	
7.	Legtöbb fajuk ragadozó.	
8.	Felépítésükre jellemző a belső csontos váz. Testtájak a fej, törzs és a végtagok.	

6. Szövetfelismerés. Írd az állítások utáni négyzetbe az adott szövet betűjelét! (14p.)

- A. *Kötőszövet*
- B. *Támasztószövet*
- C. *Izomszövet*
- D. *Hámszövet*
- E. *Mindre jellemző*
- F. *Egyikre sem jellemző*

1.	Sejtjei szoros illeszkedésűek, kevés vagy hiányzik a sejtközötti állomány.Védelmi funkciót lát el.	
2.	Egyik típusa építi fel az emberi szívet, mely hosszantartó, erős munkára képes.	
3.	Idetartozik az inszövet és a vér is.	
4.	Az emlősállatok és az ember idegrendszerét felépítő szövettípus.	
5.	Az egyik típusában a sejtekben sok zsírcsepp raktározódik.	
6.	A sejtek lazán állnak, gazdag a sejtközötti állomány.	
7.	Főként alakot, formát határoznak meg.	
8.	Szerveket, szervrészeket kapcsolnak össze.	
9.	Sejtek és sejtközötti állomány alkotja.	
10.	Védelmet nyújtanak, fontos szerepük van a belső szilárd vázas állatok mozgásában.	
11.	Az emberi kültakaró legfelső rétegének felépítésében fontos; lehet egy-, és többrétegű.	
12.	Csoportjába tartozik a porcszövet és a csontszövet.	
13.	Az ember vázizmait felépítő szövetek is ebbe a csoportba sorolandók.	
13+1	Az emberi bőr irharétegét kitöltő szövettípus; erek, idegek járnak át.	