

BIOLÓGIA
8. évfolyamos tanulók számára
2. forduló

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

A feladatlap kitöltendő:

2021. november 18-án (csütörtökön) 13.00-15.00 óra között 45-45 perc alatt tantárgyanként, felügyelet mellett!

Postára adás utolsó határideje: november 19-i pénteki postabélyegzővel.

Név:.....

Iskola neve, címe (bélyegző is lehet):

.....

1. Anyagszere. Milyen különbséget látsz a növények és az állatok anyagszere-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) szervetlen 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. rákok B. rovarok C. pókszerűek D. mindhárom E. egyik sem

- 1) mézben gazdag kitenpáncél
- 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) Osztódással 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

Nyíregyházi Evangélikus Kossuth Lajos Gimnázium

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 kopolytúval, kifejlett 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 sejtközüti állomány.Védelmi funkciót lát el.	
2.	Egyik típusa építi fel az emberi szívet, mely hosszantartó, erős munkára képes.	
3.	Idetartozik az ínszövet és a vér is.	
4.	Az emlőszövetek és az ember idegrendszerét felépítő szövet típus.	
5.	Az egyik típusában a sejtekben sok zsírcsepp raktározódik.	
6.	A sejtek lazán állnak, gazdag a sejtközüti állomány.	
7.	Főként alakot, formát határoznak meg.	
8.	Szerveket, szervrészeket kapcsolnak össze.	
9.	Sejtek és sejtközüti 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 szövet típus; erek, idegek járnak át.	