

# BIOLÓGIA VERSENY

8. osztály

2016. február 20.



		Kód
Elérhető pontszám:	100	
Elért pontszám:		

## I. feladat. Fogalomkeresés (10 pont)

- \_\_\_\_\_ : olyan egyedek összessége, amelyek felépítése, életműködése, élettérigénye hasonló, amelyek a természetben egymással szabadon kereszteződve termékeny utódokat hoznak létre, és meghatározott területen tenyésznek.
- \_\_\_\_\_ : himnős egyedek, hím és női ivarsejt létrehozására egyaránt képesek.
- \_\_\_\_\_ : közös burokkal körülvett idegsejtek és nyúlványaik góca.
- \_\_\_\_\_ : bizonyos állatok (gyűrűs férgek, ízeltlábúak) testének egymás után elhelyezkedő szakaszai.
- \_\_\_\_\_ : az a szervezet, amelyben a parazita ivartalanul szaporodik, vagy ahol meghatározott fejlődési szakaszokban tartózkodik.

## II. feladat. Egyszerű választás (12 pont)

- A gerinces állatok idegrendszere**
  - csőidegrendszer
  - központi és perifériás részből áll
  - az idegcső elülső kiszélesedett része az agy
  - minden válasz igaz
- A halak vérkeringése**
  - a vérkeringésük zárt, két vércső van
  - a vérkeringésük zárt, egy vércső van
  - négyüregű szívük van
  - egyik sem jellemző rájuk
- A lándzsahal vérkeringése**
  - egy rekeszes szívük van
  - két vércsővel rendelkeznek
  - nincs szívük
  - egyik sem jellemző
- A földigiliszta idegrendszere**
  - csőidegrendszerrel rendelkezik
  - diffúz idegrendszerrel rendelkezik
  - dúcidegrendszerrel rendelkezik
  - nincs idegrendszere

**5. Mi jellemző a halak hallószervére?**

- a. van külső fülük
- b. 1 hallócsontjuk van
- c. a középfül közvetlen kapcsolatban áll az oldalvonal szervvel
- d. a belső fülben található az egyensúlyi szerv

**6. Bimbózással szaporodnak**

- a. a halak
- b. a lándzsahal
- c. a hidra
- d. a laposférgek

**7. A csontos halakhoz tartozik**

- a. a pörölycápa
- b. az ördög rája
- c. a közönséges tintahal
- d. a sügér

**8. A rovarok jellemzése**

- a. 8 lábuk van
- b. 6 lábuk van
- c. sok lábuk van
- d. 3 pár szárnyuk van

**9. Az állati szervek**

- a. olyan sejtek halmaza, amelyek más-más funkciót látnak el
- b. mindig párosak
- c. olyan szövetek összessége, amelyek egy bizonyos funkciót látnak el
- d. olyan szövetek összessége, amelyek más-más funkciót látnak el

**10. Az amóba**

- a. ostorokkal mozog
- b. állábakkal mozog
- c. csillókkal mozog
- d. autotróf élőlény

**11. Az álszövetesek jellemzése**

- a. sejtjeik teljesen differenciáltak
- b. szárazföldi élőlények
- c. aktívan keresik meg a táplálékukat
- d. több sejtípusuk vannak

**12. Az alábbiak közül mivel jellemezhetőek a halak?**

- a. gázcserenyílásaik vannak
- b. kopoltyúval lélegeznek
- c. autotróf módon táplálkoznak
- d. minden válasz helyes

**III.feladat. Többszörös választás (10 pont)**

**1. A hidra**

- a. csalánozó sejtekkel bénítja meg táplálékát
- b. csőidegrendszerrel rendelkezik
- c. gerinchúros állatfaj
- d. külső megtermékenyítéssel szaporodik

**2. Mit hoznak létre a korallpolipok**

- a. kalcium karbonátot
- b. bazaltot
- c. zátonyokat
- d. guanót

### 3. A rákok

- a. külső vázzal, páncéllal rendelkeznek
- b. összetett szemekkel rendelkeznek
- c. belső vázzal rendelkeznek
- d. szemük fejletlen

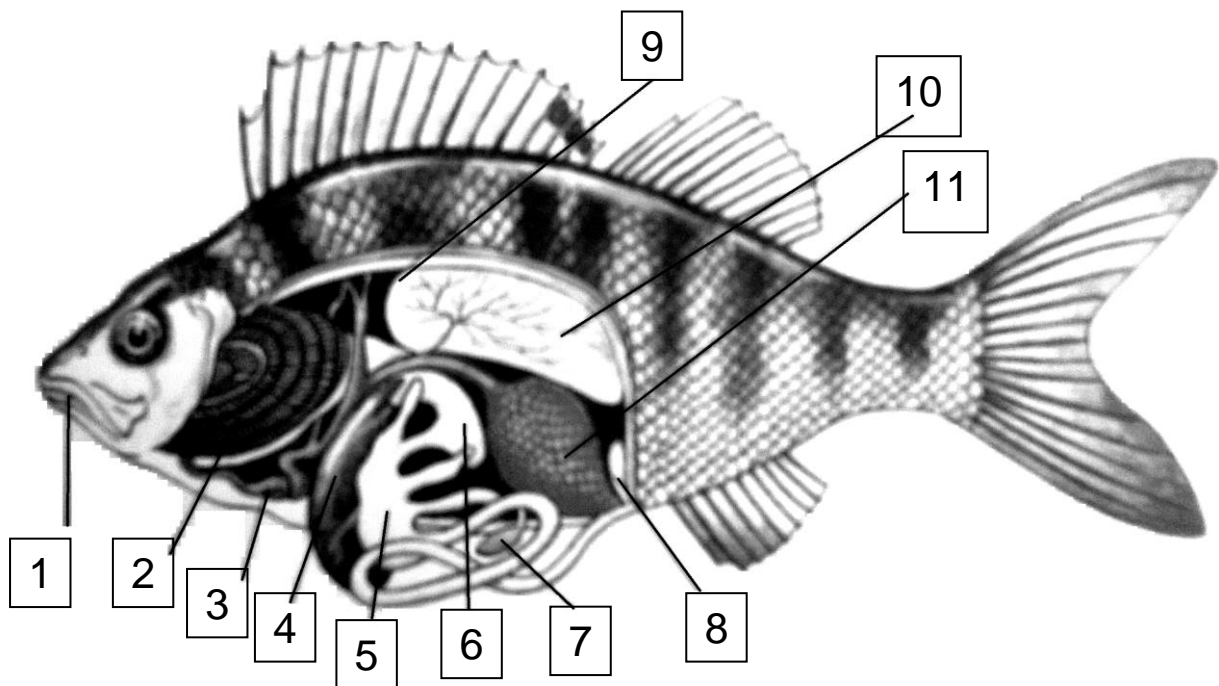
### 4. Az éti csiga

- a. a puhatestűekhez tartozik
- b. aszimmetrikus barna házzal rendelkezik
- c. szimmetrikus barna házzal rendelkezik
- d. aszimmetrikus hosszában csíkos házzal rendelkezik

### 5. Az ízeltlábúak jellemzése

- a. minden szelvényen egy pár szárny található
- b. minden szelvényen két pár szárny található
- c. külső kitinvázzal rendelkeznek
- d. vérkeringésük nyílt

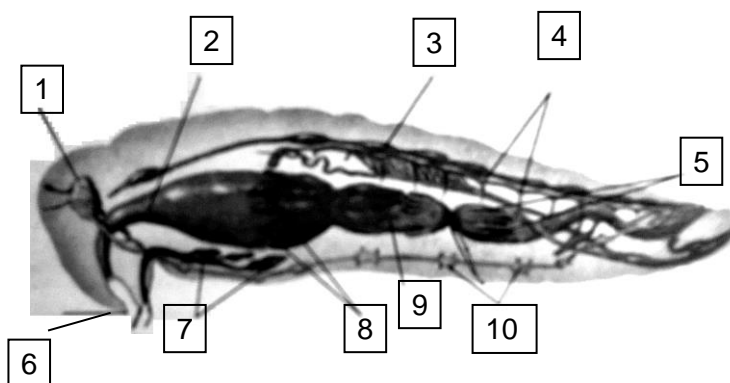
### IV. feladat. Ábrafelismerés (21 pont)



#### A) Nevezd meg a hal számmal jelölt szerveit

- 1. \_\_\_\_\_
- 2. \_\_\_\_\_
- 3. \_\_\_\_\_
- 4. \_\_\_\_\_
- 5. \_\_\_\_\_
- 6. \_\_\_\_\_

- 7. \_\_\_\_\_
- 8. \_\_\_\_\_
- 9. \_\_\_\_\_
- 10. \_\_\_\_\_
- 11. \_\_\_\_\_



**B) Nevezd meg az ízeltlábúak számmal jelölt részeit**

- |          |           |
|----------|-----------|
| 1. _____ | 6. _____  |
| 2. _____ | 7. _____  |
| 3. _____ | 8. _____  |
| 4. _____ | 9. _____  |
| 5. _____ | 10. _____ |

**V. Négyféle asszociáció (12 pont)**

- A. az amőbára jellemző  
 B. a gerinchúrosok törzsére jellemző  
 C. a halakra jellemző  
 D. a lándzsahalra jellemző

1. Állábai vannak. \_\_\_\_
2. Nincs szíve. \_\_\_\_
3. Légzésük történhet tüdő, belső kopoltyú, bőr és külső kopoltyú által. \_\_\_\_
4. Csontos vagy porcos vázzal rendelkeznek. \_\_\_\_
5. Koponyátlanokhoz tartozik. \_\_\_\_
6. Egyes képviselőik kopoltyújának nincs kopoltyúfedője. \_\_\_\_
7. Fagocitózis által kebelezi be táplálékát. \_\_\_\_
8. Egyedfejlődésük legalább egy szakaszában rendelkeznek gerinchúrral. \_\_\_\_
9. Egyik faja a Latiméria. \_\_\_\_
10. Osztódással szaporodik. \_\_\_\_
11. Atriopórusa van. \_\_\_\_
12. A szívük rekeszeinek a száma 1, 2 3 vagy 4. \_\_\_\_

## VI. Szöveg kiegészítés (15 pont)

### Kevéssertéjű férgek

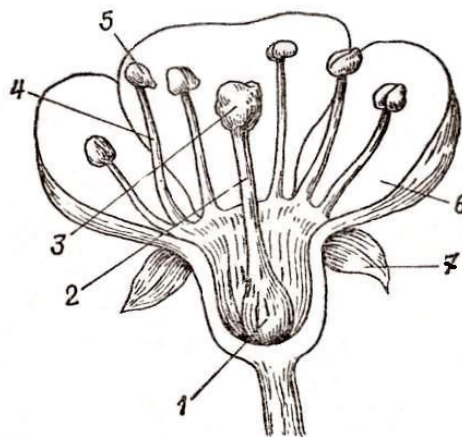
Ennek az osztálynak a képviselői, amely több mint 5000 fajt számlál (Ukrajnában közel 300), elsősorban 1. \_\_\_\_\_ -ben és 2. \_\_\_\_\_ -ban terjedt el. Nincs kifejezett feji részük, nincsenek csonklábaik, a szelvényeken csak 3. \_\_\_\_\_ találhatóak. Helyváltoztatásuk a 4. \_\_\_\_\_ körkörös és hosszanti izmainak váltakozva történő összehúzódása révén valósul meg. A kevéssertéjűek 5. \_\_\_\_\_, fejlődésük közvetlen. Az ivarérett egyedek testének meghatározott szelvényein egy kiszélesedő rész, a 6. \_\_\_\_\_ található. A 6. \_\_\_\_\_ mirigyváladékából keletkezik a kokon burka. A kokonban megy végbe a 7. \_\_\_\_\_.

A földigiliszta más 8. \_\_\_\_\_ kevéssertéjűekkel együtt fontos szerepet játszik a 9. \_\_\_\_\_ folyamataiban. A talajban lévő földigiliszták nagy száma a talaj 10. \_\_\_\_\_ jelzi (elérheti a 20 millió egyedet 1 ha területen). Hosszú járatokat fúrva biztosítják a 11. \_\_\_\_\_ keveredését, porhanyítását. Ez megkönnyíti a levegő és a víz eljutását a növények 12. \_\_\_\_\_. A földigiliszta elhalt 13. \_\_\_\_\_ maradványokkal táplálkozik, behúzza azokat saját járataiba, így szerves anyagokkal gazdagítja a talajt. A 13. \_\_\_\_\_ maradványok megemésztése során a férgek bélcsatornájában 14. \_\_\_\_\_ anyagok képződnek, melyekből 15. \_\_\_\_\_ keletkezik.

## VII. Ábrafelismerés (7 pont)

Nevezd meg a virág számmal jelölt részeit!

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....





### VIII. Geniuszos feladatok (13 pont)

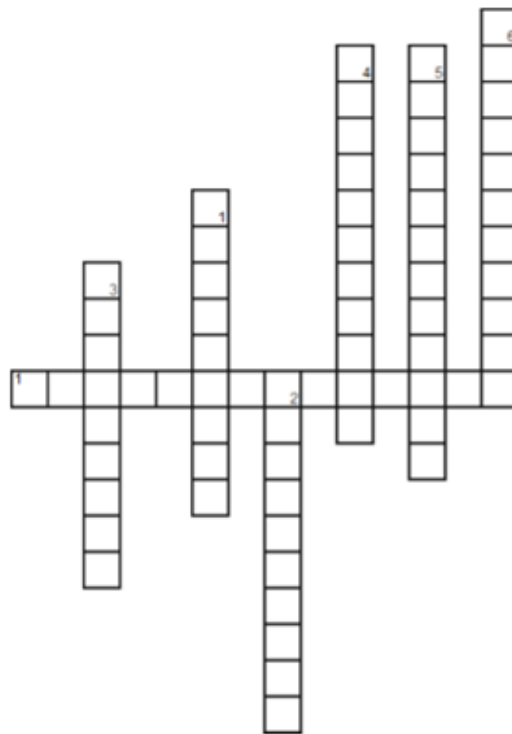
#### Töltsd ki a keresztrejtvényt! (7 pont)

A függőleges oszlopok helyes kitöltése esetén, a vízszintes sorban (1.) egy populációk közötti kölcsönhatástípust kapunk. Milyen kapcsolattípusról van szó?

#### Függőleges:

1. laza, alkalmoszerű kapcsolat pl.
2. olyan kapcsolat, amelyben az egyik fél számára hátrányos a másik fél számára semleges a kapcsolat (pl. baktérium és gomba között alakul ki)
3. pl. az ember és a vastagbélében élő baktériumflóra kölcsönhatás típusa
4. magasabbrendű növényekre jellemző kölcsönhatás, pl. a lehullott levelek bomlástermékei kedvezőtlenül hatnak más növények életműködésére
5. olyan kölcsönhatás típus, amelyben az egyik fél fogyasztja zsákmánya egy részét, de nem okozza annak halálát
6. ilyen kölcsönhatás típus eredményeként jön létre a hangyavár

### Párkereső



#### Válaszolj a kérdésre! (6 pont)

Mi a különbség a parazitizmus és a parazitoidizmus között? 1-1 példával magyarázd a különbséget!

---

---

---

---

**JAVÍTÁS**

<b>N<sup>o</sup></b>	<b>Az adott feladatra kapható maximális pont</b>	<b>Elért pont az adott feladatra</b>
<b>I.</b>	<b>10</b>	
<b>II.</b>	<b>12</b>	
<b>III.</b>	<b>10</b>	
<b>IV.</b>	<b>21</b>	
<b>V.</b>	<b>12</b>	
<b>VI.</b>	<b>15</b>	
<b>VII.</b>	<b>7</b>	
<b>VIII.</b>	<b>13</b>	
<b>Megszerzett összpontszám:</b>		
<b>Javító tanár:</b>		