

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА  
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ  
Општинско такмичење, 10. 04. 2022. године

Шифра: \_\_\_\_\_

Заокружи број испред тачног одговора.

1. Деобом једне мишићне ћелије човека настају:

- 1) 2 ћелије са 46 хромозома
- 2) 4 ћелије са 46 хромозома
- 3) 2 ћелије са 23 хромозома
- 4) 4 ћелије са 23 хромозома

2. Прцени по чему амеба и човечја глиста спадају у исту групу - Еукариота:

- 1) живе у води
- 2) хране се биљкама
- 3) ћелија има организовано једро
- 4) паразитирају у човеку
- 5) хране се ауотрофно

3. Одреди тачност тврдњи (заокружи Т ако је тврдња тачна или Н ако је тврдња нетачна).

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1) Неке врсте трепљара имају два једра.                         | Т | Н |
| 2) Алге су искључиво једноћелијски непокретни организми.        | Т | Н |
| 3) Зелено округло зрно је доминатна особина грашка.             | Т | Н |
| 4) Дихотомни кључ служи за одређивање врста.                    | Т | Н |
| 5) Вода са шећерима се креће кроз биљку од корена ка листовима. | Т | Н |

4. Повежи назив сваког организма са типом симетрије која му припада. У празан правоугаоник упиши одговарајући број који стоји испред назива организма. Сваки број можеш употребити само једном.

(1) цвет маслачка	<input type="text"/>	Зрчно (радијално) симетричан
(2) амеба	<input type="text"/>	Двобочно (билатерално) симетричан
(3) вук	<input type="text"/>	Асиметрични организам

5. Поређај систематске категорије биљака од највише до најниже, уписивањем бројева на линије поред дате систематске категорије. Бројем 1 означи највишу систематску категорију.

Ред \_\_\_\_\_ Класа \_\_\_\_\_ Род \_\_\_\_\_ Породица \_\_\_\_\_

Раздео \_\_\_\_\_ Врста \_\_\_\_\_ Домен \_\_\_\_\_ Царство \_\_\_\_\_

6. Повежи животиње са типом скелета који имају. У заградама упиши бројеве који одговарају датим животињама. Сваки број можеш уписати само једном.

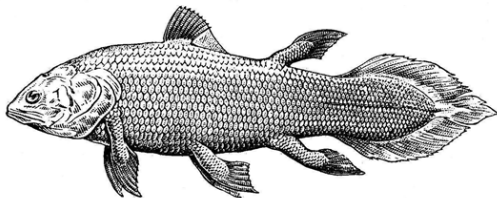
- (1) – медуза ( ) ендоскелет  
(2) - морска звезда ( ) егзоскелет  
(3) - змија ( ) хидроскелет  
(4) - скакавац

7. Лишајеви, лихенизоване гљиве, представљају облик живота у коме:

- 1) алге и гљиве живе заједно, као домаћин и паразит;
- 2) само алге имају користи од заједничког живота;
- 3) само гљиве имају користи од заједничког живота;
- 4) алге и гљиве живе у односу обостране користи.

8. На слици је приказана једна данас ретка врста кичмењака чији су преци слично изгледали и у далекој прошлости. Врсту одликују проширена и месната грудна и трбушна пераја.

Ова врста је значајна за науку, јер се сматра да је то (заокружи број испред нетачног одговора):



- 1) „живи фосил“;
- 2) предак риба;
- 3) предак копнених кичмењака;
- 4) прелазна форма између риба и водоземаца.

9. Наведене описе различитих фаза мејозе поређај по редоследу дешавања уписивањем бројева од 1 до 4 на линију поред одговарајућег описа. Бројем 1 означи прву фазу.

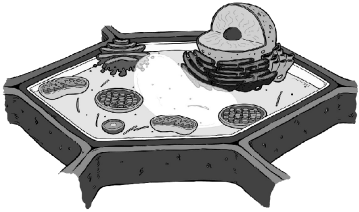

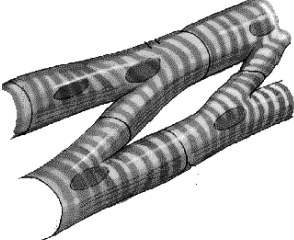
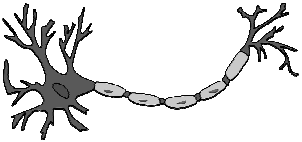
- \_\_\_\_\_ Долази до спаривања хомологих хромозома  
\_\_\_\_\_ Долази до настанка четири хаплоидне ћелије  
\_\_\_\_\_ Долази до размене наследног материјала између хомологих хромозома  
\_\_\_\_\_ Долази до поделе на две хаплоидне ћелије

10. Написати на линији скраћеницу назива молекула приказаног на слици:

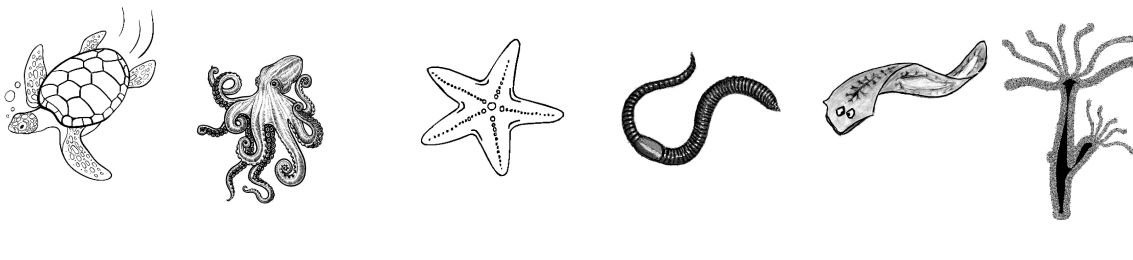
\_\_\_\_\_



11. Попуни табелу, тако што ћеш на линију уписати назив ћелије, а затим заокружити број под којим је означена њена улога.

Ћелија	Назив ћелије	Улога ћелије
	1. _____	1) одбрамбена улога; 2) фотосинтеза; 3) телесни покривач; 4) рад срца; 5) пренос информација; 6) осећај укуса.
	2. _____	1) одбрамбена улога; 2) фотосинтеза; 3) телесни покривач; 4) рад срца; 5) пренос информација; 6) осећај укуса
	3. _____	1) одбрамбена улога; 2) фотосинтеза; 3) телесни покривач; 4) рад срца; 5) пренос информација; 6) осећај укуса.
	4. _____	1) одбрамбена улога; 2) фотосинтеза; 3) телесни покривач; 4) рад срца; 5) пренос информација; 6) осећај укуса.

12. Испод сваке слике напиши редни број нервног система који се јавља код датог организма.



1. Цеваст  
2. Мрежаст

3. Лествичаст  
4. Врпчаст

5. Нервни прстенови  
6. Ганглионаран