

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

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА V РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Општинско такмичење, 10. 4. 2022. године

Шифра: _____

1. Повежи појам са његовим објашњењем тако што ћеш уписати одговарајуће слово на линијама иза наведене особине.

Појам

Објашњење

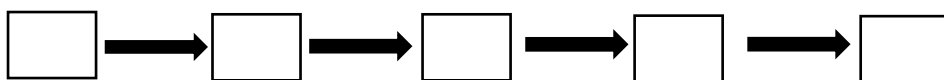
- | | |
|--------------------|--|
| 1) Микроскоп____ | А) Уношење гасова из околине. |
| 2) Ћелија____ | Б) Уређај за увећивање ситних објеката. |
| 3) Наслеђивање____ | В) Основна јединица грађе и функције живих бића. |
| 4) Организам____ | Г) Преношење наследних особина са родитеља на потомство. |
| 5) Врста____ | Д) Скуп свих организама са сличним одликама и наследним материјалом. |
| 6) Дисање____ | Ђ) Други назив за живо биће. |

2. Заокружи слово испред живог бића чије су ћелије видљиве голим оком.

- 1) врабац
- 2) кора дрвета
- 3) поморанца
- 4) кромпир

3. Наведене појмове, обележене од 1 до 5, поређај да чине низ који показује ниво организације. (од најпростијег до најсложенијег нивоа организације).

- 1) ОРГАН; 2) ТКИВО; 3) ЋЕЛИЈА; 4) ОРГАНИЗАМ; 5) СИСТЕМ ОРГАНА



4. Заокружи Т уколико је исказ тачан, односно Н уколико је нетачан.

- | | |
|---|-----|
| 1) Транспирација се обавља преко свих вегетативних органа биљке. | Т Н |
| 2) Ћелије са хлоропластима налазе се само у листовима. | Т Н |
| 3) Биљке реагују на дражи. | Т Н |
| 4) Током вегетивног размножавања биљака не долази до размене генетског материјала | Т Н |
| 5) Процес дисања биљака одвија се искључиво ноћу, док се дању само врши фотосинтеза | Т Н |
| 6) Еукариотске ћелије имају организовано једро. | Т Н |

5. Биљке уз помоћ светлости, воде и хлорофила стварају храну и кисеоник. Такви организми су:

- 1) ауотрофи
- 2) хетеротрофи
- 3) миксотрофи
- 4) биљоједи

6. Заокружи тачан одговор. Уколико желимо да у наш организам унесемо што више беланчевина, конзумираћемо?

- 1) банану
- 2) пиринач
- 3) јаја
- 4) маслац

7. Дате организме разврстај у групе којима припадају:

А) вргањ, Б) кукурек, В) ешерихија Г) папучица Д) рак

- 1) Биљке _____
- 2) Животиње _____
- 3) Гљиве _____
- 4) Бактерије и архее _____
- 5) Протисти _____

8. У табели су дати организми. Обележи знаком + који је тип размножавања присутан код датог организма, а знаком – ако је одсутан тип размножавања.

Тип размножавања	пупљење	вегетативно размножавање	полно размножавање
Организам			
Бактерија			
Врабац			
Квасац			
Шљива			

9. Који од наведених организама је паразит? Заокружи тачан одговор.

- 1) биљна ваш
- 2) хлорела
- 3) слепи миш
- 4) бели бор
- 5) раставић

10. Заокружи Т ако је одговор тачан или Н уколико одговор није тачан.

- | | | |
|---|---|---|
| 1) Биљка излучује вишак воде углавном у виду водене паре. | Т | Н |
| 2) Сув и топао ваздух смањује брзину одавања воде из биљке. | Т | Н |
| 3) Урин (мокраћа) садржи око 80% воде. | Т | Н |
| 4) Зној је сличног састава као и мокраћа. | Т | Н |

11. Капетан Кука је озлоглашени непријатељ Петра Пана. Разврстај особине капетана Куке у одређене колоне тако што ћеш уписати број испред особине у одговарајуће место у табели. Сваки број можеш употребити само једном.

- 1) добар пливач
- 2) риђа брада
- 3) говори енглески и схвахили језик
- 4) облик уха

Стечене особине	Наследне особине

12. Приликом функционисања организама настају штетне супстанце којих организам треба да се ослободи. Обележи знаком + органе/системе органа са одговарајућим супстанцама које се преко њих избацују, а знаком – ако се не избацују.

Супстанца	зној	угљен-диоксид	вода у виду водене паре	мокраћа
Орган/систем органа				
Систем органа за дисање				
Кожа				
Бубрези				

13. Сапротрофна исхрана присутна је код:

- 1) гљива и неких бактерија
- 2) само код алги
- 3) само код биљака
- 4) биљака, алги и неких бактерија

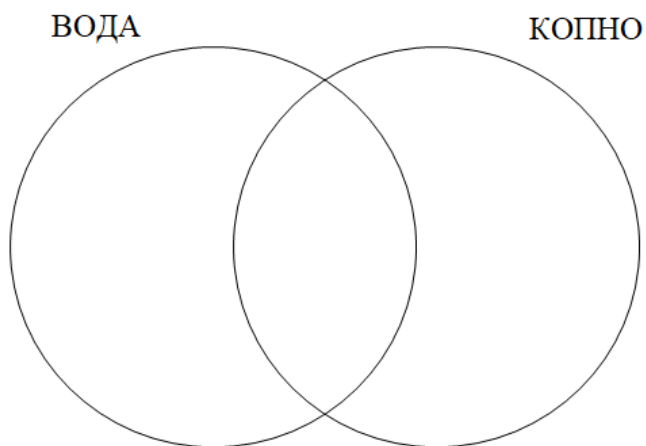
14. На левој страни су наведене неке од особина живих бића. Повежи их са одговарајућим примерима који су написани на десној страни тако што ћеш уписати одговарајући број на линијама иза наведене особине.

НАДРАЖЉИВОСТ _____
ИЗЛУЧИВАЊЕ _____
ПОКРЕТЉИВОСТ _____
РАСТ И РАЗВИЋЕ _____

1. Магдалена прескаче вијачу.
2. Човек се зноји лети више него зими.
3. Из јајета се излегло младунче корњаче.
4. Драган је осетио мирис свог омиљеног пецива.

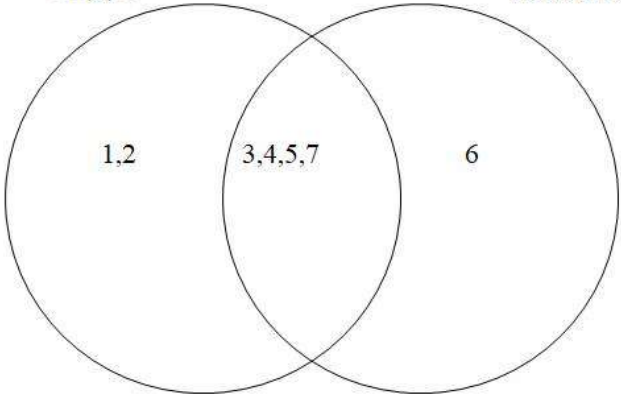
15. У Венов дијаграм правилно распореди адаптације за одговарајућу животну средину

Адаптације: 1) пераја, 2) шкрге, 3) плућа, 4) пловне кожице, 5) вретенаст облик тела, 6) лињање, 7) оштри зуби.



Решења теста за општинско такмичење из биологије - V разред - 10. 4. 2022. године

Бр. зад.	Обр. станд.	Решење задатка	Број бод.	Укуп.																									
1.	БИ3.1.1.; 1.1.3.	1)-Б, 2)-В, 3)-Г, 4)-Ђ, 5)-Д, 6)-А	6x1	6																									
2.	БИ.1.2.1.	3)	1	1																									
3.	БИ2.2.2.	Признаје се само цео низ. 3) -2)-1)-5)-4)	5	5																									
4.	БИ.1.1.1.	1)-Н, 2)-Н, 3)-Т, 4)-Т,5)-Н, 6)-Т	6x2	12																									
5.	БИ.2.2.3.	1) аутотрофи	1	1																									
6.	БИ.1.1.3.	3) јаја	1	1																									
7.	БИ. 1.1.4.	1. Биљке _____ кукурек _____ 2. Животиње _____ рак _____ 3. Гљиве _____ вргањ _____ 4. Бактерије и архее _____ ешерихија _____ 5. Протсити _____ папучица _____	5x2	10																									
8.	БИ.1.3.2.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Тип размножавања</th> <th>пупљење</th> <th>вегетативно размножавање</th> <th>полно размножавање</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Организам</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Бактерија</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Врабац</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Квасац</td> <td>+</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Шљива</td> <td>-</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p>Сваки тачно уписан знак + или – по 1 бод</p>	Тип размножавања	пупљење	вегетативно размножавање	полно размножавање	Организам				Бактерија	-	-	-	Врабац	-	-	+	Квасац	+	-	-	Шљива	-	+	+	12x1	12	
Тип размножавања	пупљење	вегетативно размножавање	полно размножавање																										
Организам																													
Бактерија	-	-	-																										
Врабац	-	-	+																										
Квасац	+	-	-																										
Шљива	-	+	+																										
9.	БИ. 1.2.1.	1) биљна ваш	1	1																									
10.	БИ.3.2.3.	Т, Н, Н, Т	4x2	8																									
11.	БИ.2.3.3.	Стечене особине: 1, 3 Наследне особине: 2,4	4x2	8																									
12.	БИ.2.5.1.	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Супстанца</th> <th>зној</th> <th>угљен-диоксид</th> <th>вода у виду водене паре</th> <th>мокраћа</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Орган/систем органа</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Систем органа за дисање</td> <td>-</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Кожа</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Бубрези</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p>Сваки тачно уписан знак + или – по 1 бод</p>	Супстанца	зној	угљен-диоксид	вода у виду водене паре	мокраћа	Орган/систем органа					Систем органа за дисање	-	+	+	-	Кожа	+	+	+	-	Бубрези	-	-	-	+	12x1	12
Супстанца	зној	угљен-диоксид	вода у виду водене паре	мокраћа																									
Орган/систем органа																													
Систем органа за дисање	-	+	+	-																									
Кожа	+	+	+	-																									
Бубрези	-	-	-	+																									
13.	БИ.2.2.3.	1) гљива и неких бактерија	1	1																									
14.	БИ.1.1.1.	НАДРАЖЉИВОСТ <u> 4 </u> ИЗЛУЧИВАЊЕ <u> 2 </u> ПОКРЕТЉИВОСТ <u> 1 </u> РАСТ И РАЗВИЋЕ <u> 3 </u>	4x2	8																									

15.	БИ.3.1.1.	<p style="text-align: center;"> ВОДА КОПНО </p> 	7x2	14
		УКУПНО:		100