

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО
ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА V РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ
Окружно такмичење, 14. април 2024. године

Шифра: _____

Заокружи број испред испред тачног одговора

1. На повећање транспирације позитивно утиче:

- 1) већи број стома на листовима
- 2) повећана влажност ваздуха
- 3) ниска температура
- 4) недостатак воде

2. Већа варијабилност између јединки исте врсте условљава:

- 1) мању бројност јединки
- 2) мање преживљавање јединки
- 3) веће преживљавање јединки
- 4) сви одговори су тачни

3. Људске активности у животној средини утичу на:

- 1) животиње
- 2) биљке
- 3) протисте, гљиве и бактерије
- 4) воду, ваздух, земљиште и климу
- 5) сви одговори су тачни

4. Особине које поседује једна биљна врста настају као резултат деловања:

- 1) искључиво наследних фактора – гена
- 2) заједничког утицаја гена и животне средине
- 3) искључиво утицаја животне средине
- 4) ни једног од ових деловања

5. Шта се од наведеног **не убраја** у обновљиве изворе енергије?

- 1) ветар
- 2) морски таласи
- 3) Сунце
- 4) нафта

6. Ученик је убрао процветалу висибабу и ставио је у посуду са водом у коју је предходно додао црвену прехрамбену боју. Након неког времена цвет висибаве је постао црвен. У свом извештају о огледу ученик треба да напише две тврдње које се односе на резултате огледа. Од понуђених одговора изабери два и заокружи број испред њих.

- 1) Црвена боја цвета висибаве је условљена утицајем наследног материјала.
- 2) Након вегетативног размножавања висибаве са црвено обојеним цветом настаће потомци који имају цветове црвене боје.
- 3) Висибави са црвено обојеним цветом неће имати потомке са црвеним цветовима.
- 4) Црвена боја цвета висибаве је резултат деловања спољашње средине.

7. Заокружи слово Т уколико је исказ тачан, односно Н уколико је нетачан.

Телије свих организама имају једро.	Т - Н
Кактуси излучују водену пару преко бодљи на стаблу.	Т - Н
Адаптације омогућавају опстанак живим бићима.	Т - Н
Променљивост је свака промена спољашње средине која изазива реакцију организма.	Т - Н
Процес дисања биљака одвија се искључиво ноћу.	Т - Н

8. Повежи наведене организме са начином њихове исхране. У заграде испред наведених организама упиши одговарајући број.

1 – аутоτροφ 2 – миксотроф 3 – хетеротроф	<input type="checkbox"/> зелена еуглена <input type="checkbox"/> корњача <input type="checkbox"/> венерина мухоловка <input type="checkbox"/> ружа <input type="checkbox"/> лептир
---	--

9. Одреди који искази су тачни за јединку која је настала вегетативним размножавањем. Заокружи број испред свих тачних исказа.

- 1) Има два родитеља.
- 2) Има једног родитеља.
- 3) Има исте наследне особине као и родитељска генерација.
- 4) Има нову комбинацију наследних особина.
- 5) Јединка се развија из клице.
- 6) Јединка је могла настати из било којег биљног органа.
- 7) Јединка може настати од корена, стабла или листа.

10. Повежи појмове тако што ћеш у заграде уписати одговарајући број.

Дисајни органи/површине

Врста животиње

- | | |
|----------------------|------------------|
| 1 – површина тела | () голуб |
| 2 – праве шкрге | () бубамара |
| 3 – ваздушне цевчице | () пастрмка |
| 4 – плућа | () ларва жабе |
| 5 – спољашње шкрге | () делфин |
| | () кишна глиста |

11. Плод јабуке је зрео, и заједно са семеном пада на подлогу. У повољним условима семе јабуке почиње да клија.

Одговори на следећа питања:

1) Како се назива прва фаза развића биљке након клијања?

2) Који од наведених услова **није неопходан** да би семе проклијало?

Заокружи број испред тачног одговора.

- 1) топлота
- 2) влага
- 3) Сунчева светлост
- 4) Кисеоник

3 Ако знаш која су својства плода јабуке, на какав начин расејавања семена је прилагођен овај плод? Заокружи број испред тачног одговора.

- 1) водом
- 2) ветром
- 3) животињама

12. Прочитај реченице, а потом у празна поља табеле упиши одговарајући број, тако да слово повежеш са узроком настале промене.

А – Један брачни пар посадио је четинарско дрвеће на неколико хектара оголелог земљишта

Б – Пепео настао након вулканске ерупције утиче на састав ваздуха

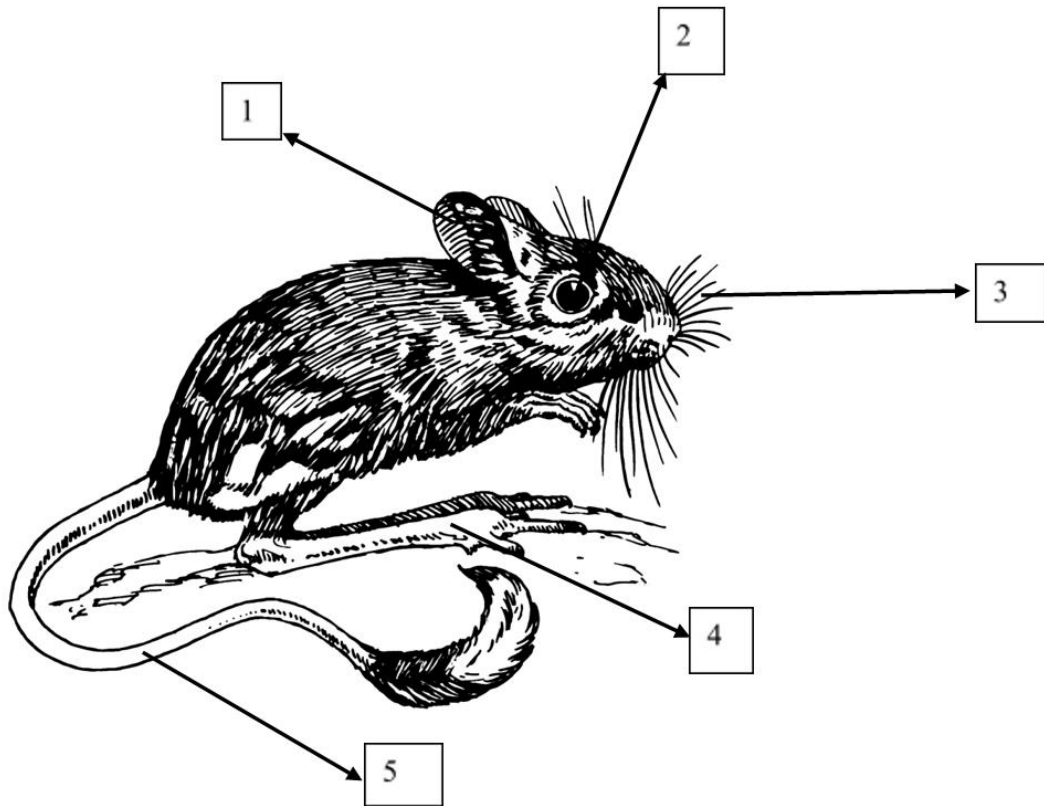
В – Пластични материјал пронађен у реци Дрини има утицаја на живи свет у води

1. Промене настале природним путем, без деловања човека
2. Негативне промене настале деловањем човека
3. Позитивне промене настале деловањем човека

А	Б	В

13. Скочимиш насељава суве пустиње Северне Африке, Арабијског полуострва и Азије. Током врелих дана спавају у подземним јазбинама, а током ноћи су активни. Главна храна су им меки делови биљака као и инсекти које ловe током ноћи.

На свако питање одговори уписивањем одговарајућег броја 1, 2, 3, 4 или 5 на црту. Једна од обележених особина је вишак.



Која од обележених особина омогућава одређене активности скочимиша:

- 1) Проналажење инсеката током ноћи _____
- 2) Брзо скакање док лови плен _____
- 3) Одржавање равнотеже приликом кретања _____
- 4) Одређивање (процена) ширине јазбине под земљом _____

Решења теста за окружно такмичење из биологије – V разред – 14. 04. 2024. године

Број задатка	Образовни стандард	Решење задатка	Број бодова	Укупно						
1.	БИ.2.1.4	1) већи број стома на листовима	1x2	2						
2.	БИ.1.3.10.	3) веће преживљавање јединки	1x2	2						
3.	БИ.1.4.2.	5) сви одговори су тачни	1x2	2						
4.	БИ.2.1.2.	2) заједничког утицаја гена и животне средине	1x2	2						
5.	БИ.1.4.7.	4) нафта	1x2	2						
6.	БИ.2.3.4	3) Висибабе са црвено обојеним цветом неће имати потомке са црвеним цветовима. 4) Црвена боја цвета висибаве је резултат деловања спољашње средине.	1x2 1x2	4						
7.	Више стандарда	Н, Н, Т, Н, Н	5x2	10						
8.		2, 3, 2, 1, 3	5x3	15						
9.	Б.И.2.3.1.	Сваки тачно заокружен број: 2), 3) и 7) се рачуна по 2 бода сваки. Сваки незаокружен број: 1), 4), 5) и 6) се рачуна по 2 бода сваки.	3x2 4x2	14						
10.	БИ.2.2.8.	4, 3, 2, 5, 4, 1	6x3	18						
11.	БИ.3.2.1.	1) клијанац 2) 3) - Сунчева светлост 3) 3) - Животињама	1x4 1x2 1x2	8						
12.	БИ.3.4.6.	<table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>А</td> <td>Б</td> <td>В</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </table>	А	Б	В	3	1	2	1x3 1x3 1x3	9
А	Б	В								
3	1	2								
13.	БИ.3.2.4.	1) – 1 (Уколико је ученик написао 3 уместо 1 рачунати као тачан одговор). Не давати додатне бодове за два броја уписана на црту под 1). 2) - 4 3) - 5 4) - 3 Одговор је нетачан ако је поред тачног броја под 2), 3) и 4) уписан још неки број.	1x3 1x3 1x3 1x3	12						
			Укупно	100						

