

**МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ**  
**СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО**  
**ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА V РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ**  
**Окружно такмичење, 23. април 2023. године**

**Шифра:** \_\_\_\_\_

1. Заокружи слово испред живог бића код ког можеш да видиш телесну ћелију голим оком:
  - а) врабац
  - б) кора дрвета
  - в) поморанца
  - г) кромпир
  
2. Жива бића се разврстају у три домена: Бактерије, Архее и Еукариоте. Из којих домена организми немају право једро? Заокружи слово испред тачног одговора.
  - а) Бактерије и Архее
  - б) Еукариоте и Архее
  - в) само Еукариоте
  - г) само Бактерије
  
3. Заокружи слово испред тачног одговора. Особине/карактеристике неког организма, као што је на пример висина дрвета у шуми, су резултат деловања:
  - а) искључиво наследног материјала-гена
  - б) заједничког утицаја наследног материјала и животне средине
  - в) искључиво утицаја животне средине
  - г) ни један одговор није тачан
  
4. Шта чини биодиверзитет? Заокружи слово испред тачног одговора.
  - а) различита станишта у екосистему
  - б) деловање фактора животне средине
  - в) укупан број биљака у екосистему
  - г) разноликост врста на Земљи
  
5. Прочитај текст и заокружи слово испред тачног одговора. У периоду размножавања лептира, хемијске мирисне супстанце имају важну улогу. Неке мирисне супстанце се шире ваздухом и до 50 km даљине и привлаче јединке супротног пола. Мужјаци антенама примају мирис женке и тако откривају њен положај у ноћи. Која особина код мужјака је описана у тексту?
  - а) променљивост
  - б) исхрана
  - в) надражљивост
  - г) излучивање

6. Пажљиво прочитај питања и одговори на захтеве.

А: Ана је у селу код баке у башти пронашла пужа и одлучила да га однесе кући. С обзиром на то да је пут до њене куће дуг, пужа мора да транспортује у затвореној тегли. Да би пуж преживео, неопходно је обезбедити услове за обављање основних животних процеса. Шта Ана треба да припреми, како би успешно пребацила пужа до своје куће?

Одабери три тачна одговора, па затим упиши у свако поље по један број.

- 1) Набавиће теглу од белог (прозирног) стакла
- 2) Напуниће теглу до врха водом
- 3) Избушиће рупе на поклопцу тегле
- 4) Ставиће бусен траве и лишће биљака из бакине баште у теглу
- 5) Напуниће теглу до врха земљом из баште

--	--	--

Б: Ако жели да добије још пужева, Ана би требало да у теглу стави и:

- 1) бубамару
  - 2) камење
  - 3) још једног пужа
  - 4) бусен траве
- (заокружи број испред тачног одговора)

В: Тегла с пужем мора бити изложена умереној Сунчевој светлости како би трава могла да обавља процес \_\_\_\_\_ и ослободи \_\_\_\_\_ да би пуж могао да \_\_\_\_\_. (упиши одговарајуће појмове на линије).

7. На слици су бројевима обележени одређени делови ћелије.

А: Напиши називе делова ћелије обележене одговарајућим бројем.

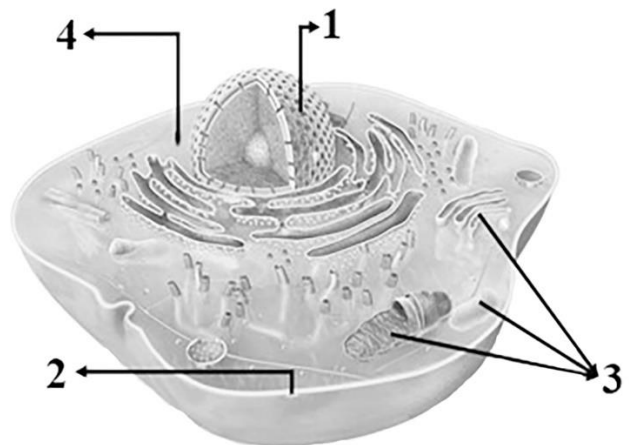
1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

Б: Како се једним именом називају делови ћелије обележени бројем 3?

\_\_\_\_\_



8. Повежи назив организма са делом тела или органом преко кога он дише односно врши размену гасова. У празан квадратић упиши одговарајући број.

- 1) лист храста
- 2) делфин
- 3) ајкула
- 4) кишна глиста
- 5) амеба
- 6) лептир

	Кожа
	Ћелијска мембрана
	Цевчице – трахеје
	Стоме
	Шкрге
	Плућа

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

- |   |   |   |
|---|---|---|
| а) Биљка излучује вишак воде углавном у виду водене паре.   | Т | Н |
| б) Сув и топао ваздух смањује брзину одавања воде из биљке. | Т | Н |
| в) Мокраћа садржи око 80% воде.                             | Т | Н |
| г) Зној је сличног хемијског састава као и мокраћа.         | Т | Н |
| д) Биљке приликом дисања узимају угљен-диоксид.             | Т | Н |
| ђ) Фотосинтезу могу да врше и неке гљиве.                   | Т | Н |

10. Од понуђених појмова заокружи слово само испред оних који су у вези са једноћелијским еукариотама.

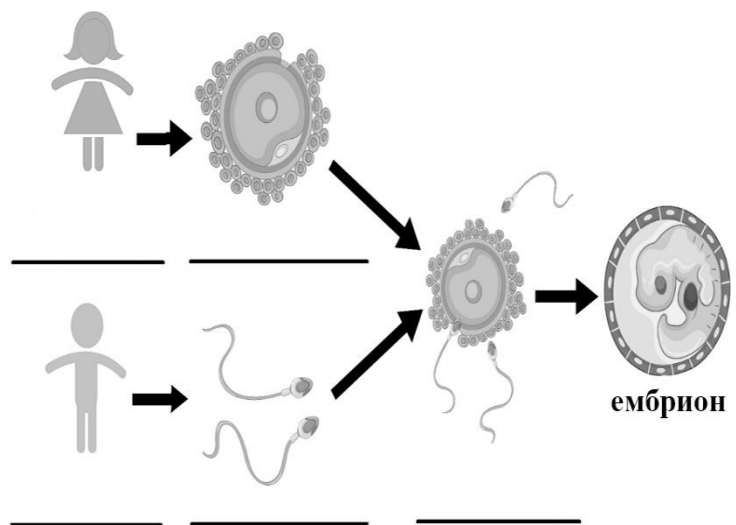
- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| а) ћелијска мембрана; | б) једро;              |
| в) амеба;             | г) клица;              |
| д) орган;             | ђ) наследни материјал; |
| е) ткиво;             | ж) вируси.             |

11. Пажљиво проучи слику.

А: Упиши одговарајуће појмове на празне линије испод слике.

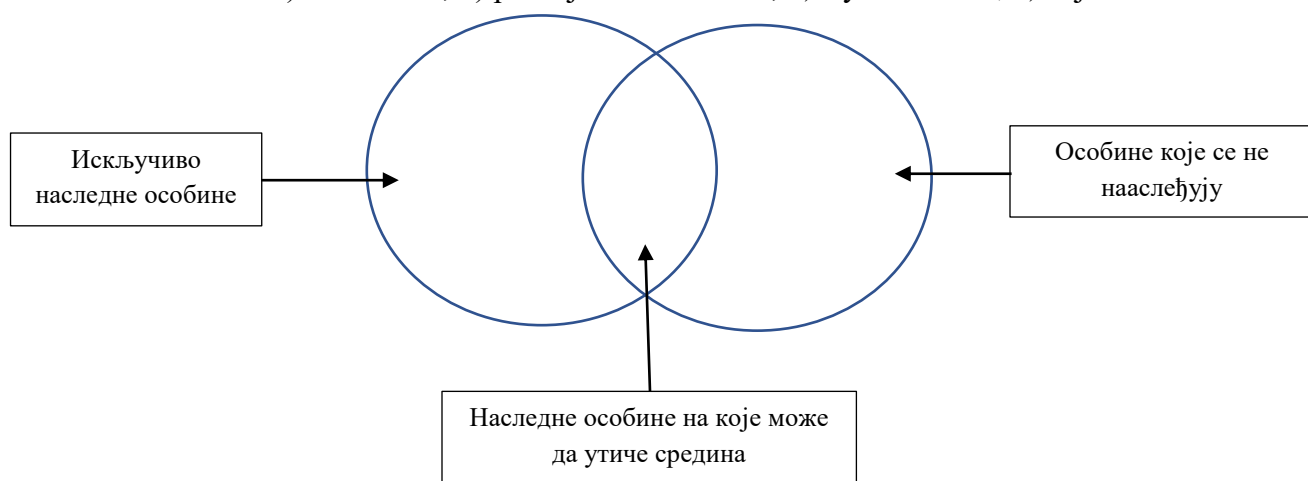
Б: Одговори на следећа питања:

1. Који тип размножавања је приказан на слици? \_\_\_\_\_
2. Колико јединки учествује при овом типу размножавања? \_\_\_\_\_
3. У односу на родитеље, потомци имају **сличне/идентичне** особине (подвучи тачан одговор).
4. При овом типу размножавања **има/нема** комбиновања наследног материјала (подвучи тачан одговор).



12. У Венов дијаграм правилно распореди дате особине човека. Сваки број можеш употребити само једном. Особине:

- 1) слабовидост; 2) рупица на бради; 3) вештина прављења хлеба; 4) природно коврцава коса;  
5) тамне очи; 6) развијеност мишића; 7) музикалност; 8) гојазност



13. Попуни табелу тако што ћеш саставити правилну комбинацију појмова који представљају понуђене особине и животну средину које настајују дати организми. Неки од понуђених појмова се могу понављати.

<b>Животиња</b>	<b>Особине</b> (пераја, шкрге, плућа, пловне кожице, дисање преко коже, вретенаст облик тела, лињање, велики оштри очњаци)	<b>Животна средина</b> (1. вода, 2. земљиште, 3. површина копна, 4. вода и копно)
Шаран		
Кртица		
Одрасла жаба		
Вук		

14. Заокружи **T** уколико је исказ тачан, односно **H** уколико је нетачан

Разноврсност живог света представља биолошко богатство једне земље	T - H
Најбољи начин очувања угрожених врста је њихово чување у зоолошким вртovima и ботаничким баштама	T - H
Човек увек позитивно делује на природу	T - H
Шуме су важне јер обогаћују ваздух кисеоником	T - H
Јестиве биљке са загађених терена се могу слободно користити у исхрани	T - H
Рециклажом старог папира помажемо очувању шума	T - H

15. Прочитај реченице, а потом у празна поља табеле упиши одговарајући број, тако да свако слово повежеш са узроком настале промене. Сваки број можеш употребити само једном.

А: Горани су посадили четинарско дрвеће на неколико хектара оголелог земљишта.

Б: Пепео настао након вулканске ерупције утиче на састав ваздуха.

В: Пластични материјал који тече реком Дрином 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

16. Поређај дате појмове према сложености грађе почев од најсложенијег тако што ћеш у квадратиће који се налазе испод сваког нивоа организације уписати бројеве од 1 (најсложенији ниво организације) до 5 (најједноставнији ниво организације).

орган

ћелија

ткиво

систем органа

организам