

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И СПОРТА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VII РАЗРЕД  
Општинско такмичење, 26. март 2005. године

I Заокружи број испред тачног одговора

1. Екосистем представља:

1. Скуп свих животиња у биоценози.
2. Скуп свих биљака у биоценози.
3. Целовитост биотопа и биоценозе која се огледа у јединственом процесу кружења материје и протицања енергије.
4. Скуп свих биљака и животиња у биоценози.

2. Процес смењивања биоценозе на једном истом станишту у току времена назива се:

1. климакс
2. сукцесија
3. миграција
4. адаптација

3. У орографске факторе спада:

1. влажност
2. узајамни односи живих бића
3. надморска висина
4. биолошке, хемијске и физичке карактеристике земљишта

4. Инсективорне биљке у мочварном екосистему (на пример росуља) хране се инсектима као допунском храном јер:

1. немају довољно воде у животној средини
2. немају довољно азота у подлози
3. немају добро развијен коренов систем
4. немају довољно кисеоника

5. Произвођачи у биоценози су:

1. зелене биљке
2. бактерије
3. животиње
4. гљиве

II Утврди који су искази тачни (Т), односно нетачни (Н)

6. Количина биомасе у ланцу исхране расте. Т – Н
7. Трска, рогоз и перуника припадају барском екосистему и расту на обалама. Т – Н
8. Научна дисциплина која проучава популације назива се популациона политика. Т – Н
9. Просторна организација животне заједнице подразумева њене дневне, месечне и сезонске промене. Т – Н
10. Гљиве представљају главну групу разлагача у екосистему. Т – Н

III Среди податке

11. Бројевима од 1 до 8 означи нивое организације живих бића од најпростијих ка најсложенијим:

- \_\_\_\_\_ екосистем
- \_\_\_\_\_ јединка
- \_\_\_\_\_ популација
- \_\_\_\_\_ ћелија
- \_\_\_\_\_ биосфера
- \_\_\_\_\_ биом
- \_\_\_\_\_ молекули
- \_\_\_\_\_ биоценоза

16. Реши асоцијацију (решења колона и коначно решење).

Кухињска со	Сила	200 m	Таласи
Грам	Дубина	Фотосинтеза	Плима
Раствор	Повећање	Сунце	Осека
1	2	3	4

5
---

VI Напиши стручне називе за следеће исказе

17.

- 1) \_\_\_\_\_ Део простора и део ресурса које јединке сваке популације користе у животној заједници.
- 2) \_\_\_\_\_ Процес у којем се амонијак претвара у нитрате.
- 3) \_\_\_\_\_ Графички приказ односа исхране у екосистему.
- 4) \_\_\_\_\_ Распаднути делови угинулих организама.
- 5) \_\_\_\_\_ Смањење броја јединки у популацији умирањем.
- 6) \_\_\_\_\_ Водени омотач Земље.
- 7) \_\_\_\_\_ Животно станиште.
- 8) \_\_\_\_\_ Просторни распоред органских врста.
- 9) \_\_\_\_\_ Животна заједница.
- 10) \_\_\_\_\_ Скуп већег броја екосистема.

VII Реши задатке

18. У воденим басенима услед масе течности настаје притисак који се на сваких \_\_\_\_\_ повећава за по \_\_\_\_\_. На дубини од 1.400 m он износи \_\_\_\_\_ атмосфера.

19. На једној ливади бројали смо јединке луцерке. У првом  $m^2$  избројали смо 16 јединки, у другом 12, у трећем 18, у четвртном 10 и у петом 14 јединки. Колика је густина популације луцерке на једном  $m^2$ ?

\_\_\_\_\_

VIII Поређење величина и бројности.

20. Одреди квантитативан однос:  $a > b$ ,  $a < b$ , или  $a = b$ . Одговор упиши на линију.

- |                                     |                                      |       |
|-------------------------------------|--------------------------------------|-------|
| 1) а Процент кисеоника у ваздуху.   | б Процент азота у ваздуху.           | _____ |
| 2) а Салинитет у Црном мору.        | б Салинитет у Балтичком мору.        | _____ |
| 3) а Количина хлора у морској води. | б Количина натријума у морској води. | _____ |

12. На црту, испод сваке зоне упиши одговарајуће бројеве биљних и животињских врста.

1. Јастог
2. Сунђери
3. Брачић
4. Пуж литорина
5. Делфин
6. Периска
7. Корали
8. Медуза
9. Китови
10. Црвена морска саса
11. Ајкула
12. Силикатне алге
13. Морски краставци
14. Сипа
15. Пеликановидна јегуља
16. Дагња
17. Сабљарка
18. Радиоларије
19. Хоботница
20. Слизаве модрозелене алге

1) Зона ударања таласа о обалу:

2) Зона плиме и осеке:

3) Зона морског дна:

4) Зона слободне воде:

5) Зона дубинских делова мора:

13.

- 1) \_\_\_\_\_ флотантне биљке
- 2) \_\_\_\_\_ субмерзне биљке
- 3) \_\_\_\_\_ емерзне биљке

1. дрезга
2. трска
3. жути локвањ
4. бели локвањ
5. рогоз
6. ресина

14. Упиши на линију бројевима редослед организама у ланцу исхране: 1. дафнија, 2. штука, 3. караш, 4. фитопланктон, 5. греч, 6. чапља, 7. бактерије.

#### IV Повежи појмове са одговарајућим тврдњама

15.

	Појмови:		Објашњења:
А	Бентосни организми	1	Животна заједница која насељава морско дно.
Б	Фитопланктон	2	Животна заједница подводних биљака.
В	Бентос	3	Животиње које се активно крећу у води.
Г	Планктонски организми	4	Биљне и животињске врсте које лебде на површини воде.
Д	Зоопланктон	5	Организми који насељавају морско дно.
Ђ	Планктон	6	Организми који пасивно лебде у води. Представља почетну карику у ланцима исхране у воденим екосистемима.
Е	Нектонски организми	7	Животна заједница планктонских организама.
Ж	Нектон	8	Животињска компонента планктона.
		9	Животна заједница нектонских организама.

Појму:

А   Б   В   Г   Д   Ђ   Е   Ж

Одговара објашњење под бројем:

\_\_\_\_\_