

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО

Тест из биологије за VII разред
Општинско такмичење: 24.02.2008. године

Шифра: _____

I Заокружи слово испред тачног одговора.

1. Ком биому најпрецизније одговара одређена карактеристика?
 - а) пустиња – велика годишња колебања падавина
 - б) степа – ниско жбуње и високо дрвеће
 - в) тајга – благе зиме и сува и хладна лета
 - г) тундра – сиромашност живог света
 - д) тропске кишне шуме – четири годишња доба

2. Близу топлих извора на великим дубинама океана сусреће се необична биоценоза. У оваквим условима, одређене врсте бактерија у процесу хемијске синтезе стварају храну. Бактерије у овој екстремној животној заједници имају улогу:
 - а) потрошача I реда
 - б) потрошача II реда
 - в) потрошача III реда
 - г) произвођача
 - д) декомпозитора

3. Који од наведених организама не припадају понуђеном царству?
 - а) Мухара → Царство Fungi
 - б) Шумска папрат → Царство Plantae
 - в) Еуглена → Царство Protista
 - г) Огрц → Царство Animalia
 - д) Вирус грипа → Царство Monera

II Утврди који су искази тачни (Т) односно нетачни (Н). Заокружи одговарајуће слово.

4.
 - а) Најмањи број врста организама на Земљи налази се у површинском слоју (10 m) изнад земљишта. **Т Н**
 - б) Хималаји су саграђени од седиментираних љуштурица радиоларија и фораминифера. **Т Н**
 - в) Прилепци припадају морским шкољкама. **Т Н**
 - г) Највећем природном станишту на Земљи припада најдубља зона мора. **Т Н**
 - д) Екосистеми су случајни скупови различитих врста организама, неживе материје и енергије. **Т Н**

III Упиши у квадратиће слова према одговарајућем редоследу (од произвођача до потрошача).

5. Чланови једног ланца исхране у мору чине: а-велика бела ајкула, б-силикатна алга, в-сардела, г-ларва морске звезде, д-туна, њ-сипа



V Укрести појмове. У празно поље испред речи упиши одговарајуће слово.

6.

Врсте организама:

Животне зоне:

- | | |
|-------------|--------------------------------|
| А – торњић | () зона ударања таласа |
| Б – падина | () зона плиме и осеке |
| В – мокрица | () зона морског дна |
| Г – крил | () зона слободне воде |
| | () зона дубинских делова мора |

7.

Временска организација

животне заједнице:

Активност организма:

- | | |
|----------------------|--|
| А – дневне промене | () затварање цветне главице маслачка |
| Б – месечне промене | () цветање шафрана на јужној падини |
| В – сезонске промене | () олиставање шуме храста у марту месецу |
| | () исхрана инсеката свитаца |
| | () исхрана дубинских риба у време високих плима |

IV Одговори на питање

8.

Значајне структурне промене биоценоза на великим просторима Земље десиле су се у време великог леденог доба. О којим процесима је реч?

а. _____

б. _____

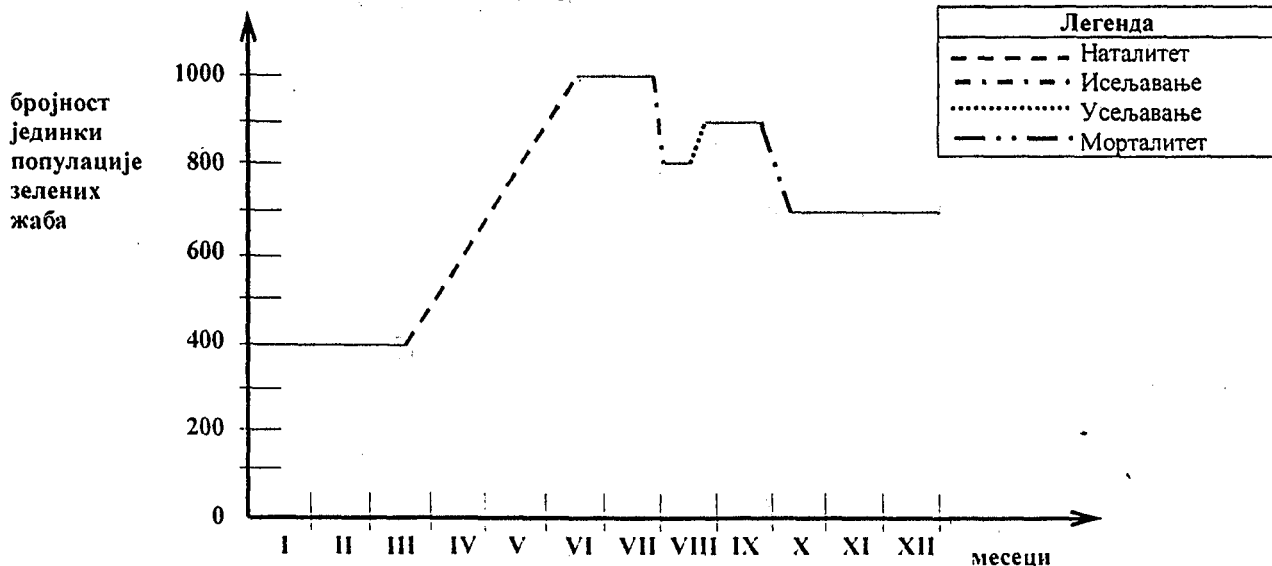
в. _____

г. _____

V Израчунај

9.

У Маринковој бари на почетку године било је 400 зелених жаба. Пратећи легенду и график раста популације зелених жаба израчунај:



а) Колика би била бројност зелених жаба на крају септембра месеца, ако би занемарили факторе који утичу на смањење броја јединки у популацији?

Решење: _____

б) Колика би била бројност зелених жаба у новембру месецу, ако би занемарили факторе који утичу на повећање броја јединки у популацији?

Решење: _____

в) Колика је укупна бројност популације зелених жаба на крају године?

Решење: _____

VI Попуни празна места у табели

10.

Знаком + или – означи прилагођености и особине риба које живе на великим дубинама.

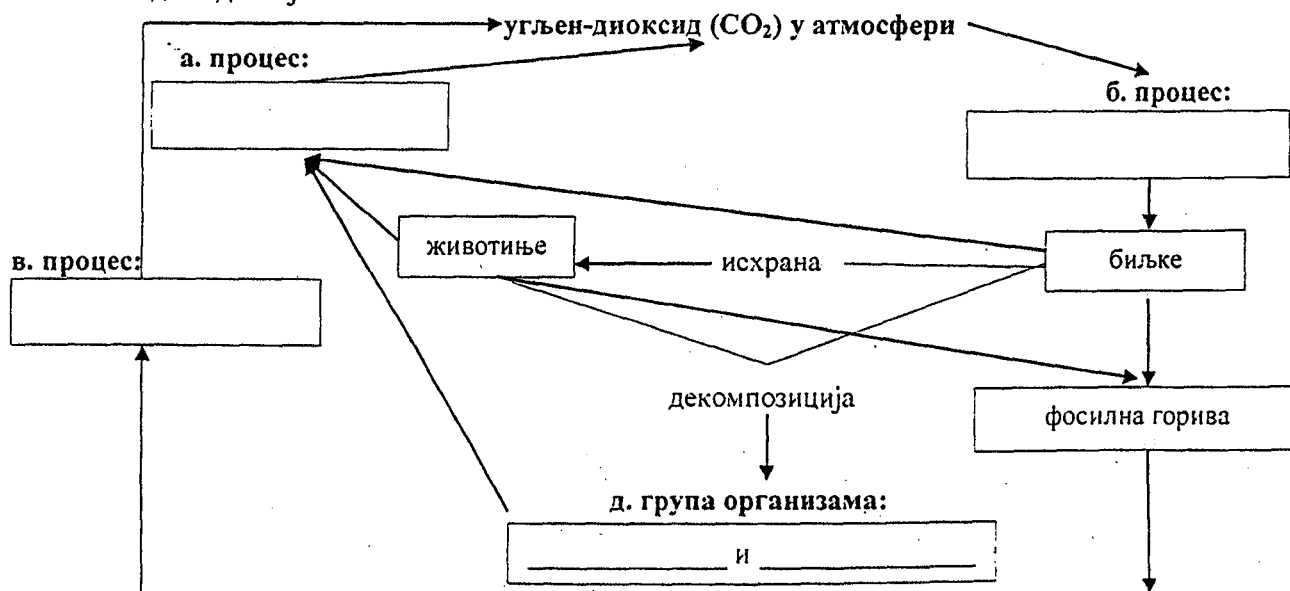
Особине дубинских врста риба	
развијени светлећи органи	
имају способност да издрже висок притисак	
добро развијене очи и мала уста са ситним зубима	
нису прилагођене на ниску температуру	
способност да искористе ограничене ресурсе	

11. Знаком + обележи припадност еколошких фактора:

Примери	Биотички фактори	Фактори климе	Фактори рељефа	Фактори земљишта
125 mm падавина у току године				
дебљина хумусног слоја земљишта у листопадној шуми				
корасте лишај на стени				
јужна страна врха Бабиног зуба на Старој планини				
дејство гљивица на бактерије				
количина азотових једињења наталожених у земљишту				
кошава дува брзином већом од 80 km/h, 28 дана у току године				

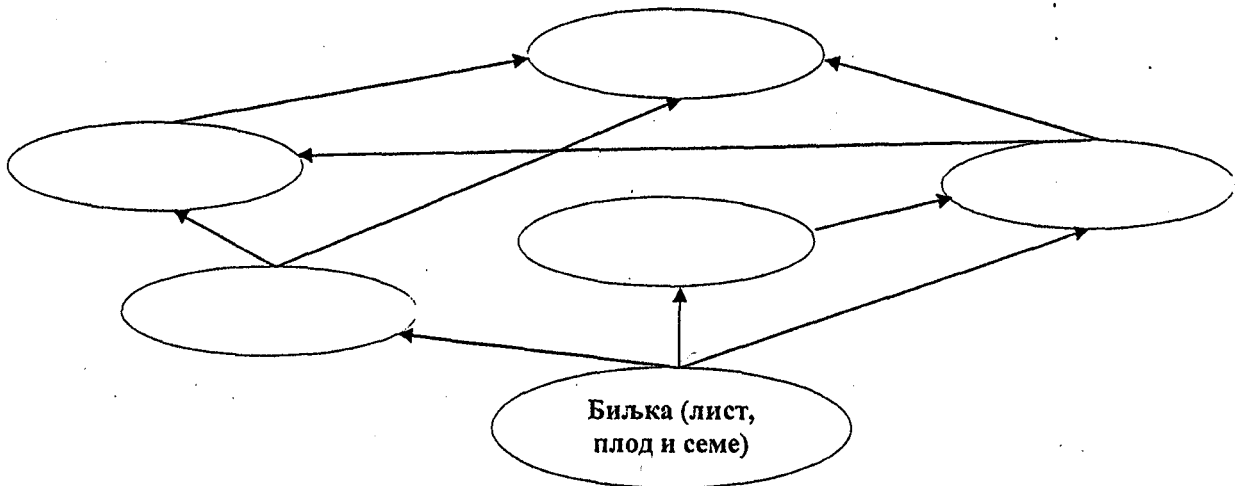
VII У празна поља упиши одговоре

12. Шта овде недостаје?



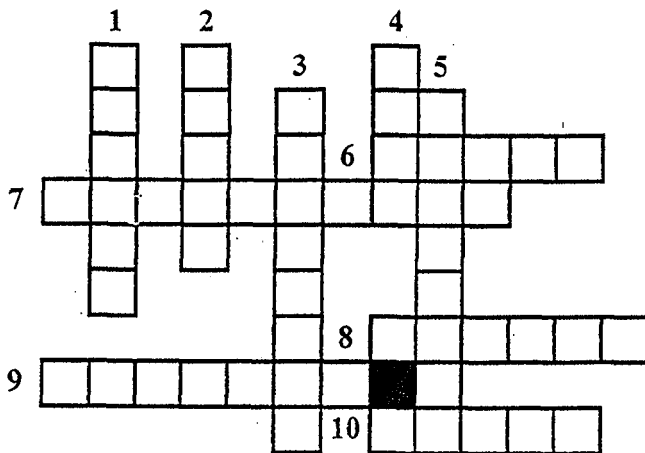
13. Служећи се табелом у празна поља схеме трофичке мреже упиши имена организама.

Организам	потрошач I реда	потрошач II реда	потрошач III реда	потрошач IV реда
Инсект	+			
Змија		+	+	
Миш	+			
Птица грабљивица		+	+	+
Птица певачица	+	+		



VIII Укрштеница.

14.



Усправно:

- 1- изглед биоценозе у различитим годишњим добима
- 2- немачки зоолог, увео појам *екологија*
- 3- једно од једињења у кружењу азота у природи
- 4- најзаступљенији хемијски елемент који улази у састав минералних соли морске воде
- 5- сфера живота на Земљи

Водоравно:

- 6- грчка реч која значи дом
- 7- организам који се храни храном коју су произвели други организми
- 8- група организама који своје животне активности остварују на дну водених система
- 9- рак који живи у зони сталног ударања таласа о обалу
- 10- изумрла врста рођака данашњих слонова