

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И НАУКЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VIII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ

Окружно / Градско такмичење, 22. 04. 2012. године

Шифра: _____

I Заокружи слово испред тачног одговора.

- Који од понуђених врста организама припада нектону?
 - морски лав
 - морска саса
 - цианобактерија
 - морски краставац
- Према бројности јединки, типу станишта и њеном распрострањењу, фитоеколози су биљку коцкавицу сврстали у категорију:
 - рањивих врста
 - ишчезлих врста
 - угрожених врста
 - крајње угрожених врста
- Осим угљен-диоксида у атмосфери на стварање ефекта стаклене баште утиче и:
 - азот
 - фреон
 - кисеоник
 - водена пара
- Ако влада неке од држава потпише међународни споразум - Монреалски протокол, тада се држава обавезује да смањи:
 - употребу фосилних горива
 - број производа који садрже фреоне
 - број фабрика и топлана у индустријским зонама
 - број возила у централним зонама великих градова
- Хемијски састав ваздуха у атмосфери зависи од:
 - учесталост плиме и осеке
 - нагнутости земљине магнетне осе
 - процеса кружења супстанце
 - сунчевог топлотног зрачења



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

- | | | |
|--|---|---|
| 6. Обнављање екосистема је лакши посао од унапређивања екосистема. | Т | Н |
| 7. Део Србије, Шумадија, добила је име по некадашњим великим шумама бора и смрче. | Т | Н |
| 8. Сваки екосистем је стабилан ако су у њему успостављени односи кружења супстанце и преноса енергије. | Т | Н |
| 9. Црвеним књигама угрожених врста користе се искључиво научници. | Т | Н |
| 10. Најзаступљенији природни екосистеми у Србији су баре, мочаре и језера. | Т | Н |

III Препознај уљеза.

11. Међу понуђеним антропогеним екосистемима подвучи онај која не припада групи: травњаци, повртњаци, паркови, дрвореди, тргови, стамбене површине.

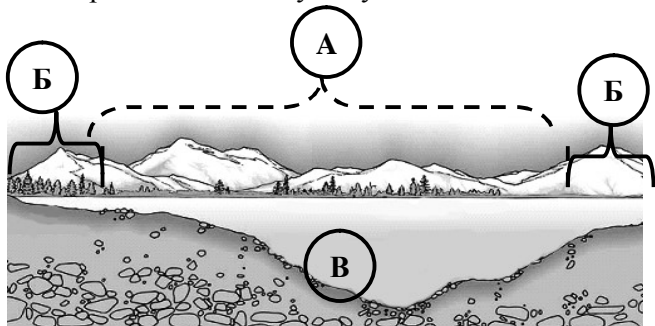
На црти напиши којој групи припада издвојени екосистем. _____

12. Међу понуђеним врстама подвучи ону која не припада групи: орао брадан, белоглави суп, дивља мачка, дивља свиња, гаталинка, шарени даждевњак, јеленак, аполонов лептир.

На црти напиши којој групи не припада издвојена врста. _____

IV Паживо посматрај слику, а затим одговори на захтев.

13. Језерски екосистем у току лета.



а) Зоне језера обележене словима представљају:

A - _____

B - _____

B - _____

б) На понуђена места у табели упиши слово зоне језера у којој живи одговарајућа врста организма.

зелена жаба	жути локвањ	пљосната глиста	речни рак	пастрмка	штука	видра

V Укрсти појмове.

14. Воде светског мора су у сталном кретању. На празна места у заградама упиши одговарајуће слово/слова.

Врста воденог кретања

Настаје као последица

A-таласи

() земљотреса

B-плима и осека

() рада ветра

B-морске струје

() Земљине ротације

Г-разарајући таласи - цунами

() разлике у температури воде

() деловања привлачних сила небеских тела, Сунца и Месеца

15. У заграде упиши одговарајућа слово/слова која повезују екосистеме и њихов значај за природу и човека.

Екосистеми

Значај

A - Травни екосистеми

() Спречавају ерозију тла

B - Шумски екосистеми

() Ублажавају ефекат буке

B - Водени екосистеми

() Ублажавају дејство ветра

() Омогућавају кружење супстанце и проток енергије

() Представљају природне ресурсе за одрживо коришћење

VI Попуни празна места у табели.

16. Знаком > (веће), < (мање) или = (једнако), упореди еколошке факторе на ушћу реке са еколошким факторима на изворишту реке током лета.

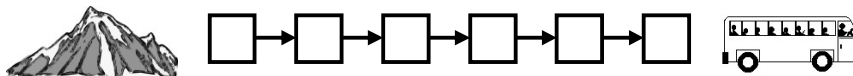
Еколошки фактори	Извориште реке	>, <, или =	Ушће реке
брзина тока воде			
температура воде			
притисак на дну реке			
количина светлости у води			
количина раствореног кисеоника			
присуство честица муља и песка			

VII Сложи слова према одговарајућем распореду.

17. Планинари су у подне кренули са Миџора (врх Старе планине, 2169 м.н.в.) ка подножју где их је чекао аутобус.

Сложи биоценозе са којима су се планинари сусретали од врха до подножја планине:

А - биоценоза корастих лишћаја на стенама, Б - биоценоза храста лужњака, В - биоценоза букве, Г - биоценоза шафрана, Д - биоценоза смрче, Ћ - биоценоза жбунасте ниске клеке и боровнице.



VIII Проблемски задатак.

18. Једна од могућности унапређења агроекосистема је употреба компоста.

Компост служи као средство за раст биљака, задржава влагу и растворене минералне супстанце.

У компост се одлаже „браон отпад“, као што су слама, гранчице, картонске кутије од јаја, и

„зелени отпад“, као што су љуске воћа и поврћа, посечено цвеће или отпаци

ошишане траве.

У компостној гомили налазе се различите врсте бактерија које разграђују органску супстанцу.

Заокружи слово испред тачног одговора.

А) Један од ограничавајућих фактора за разградњу органске супстанце у компостној гомили је:

- а) угљен-диоксид
- б) кисеоник
- в) светлост
- г) мирис

Б) Према начину исхране, бактерије компостне гомиле припадају:

- а) ауотрофима
- б) хетеротрофима
- в) миксотрофима
- г) сапробионтима
- д) паразитима

В) Како би се убрзао процес разградње органског отпада баштован може да дода:

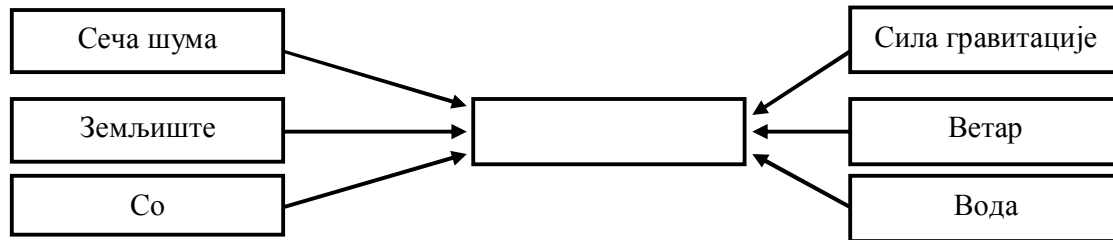
- а) глисте
- б) пужеве
- в) балегаре
- г) воћне мушице

Г) Овакав микроекосистем компостне гомиле учествује у кружењу:

- а) азота и метана
- б) угљеника и азота
- в) метана и угљеника
- г) угљен-диоксида и азота

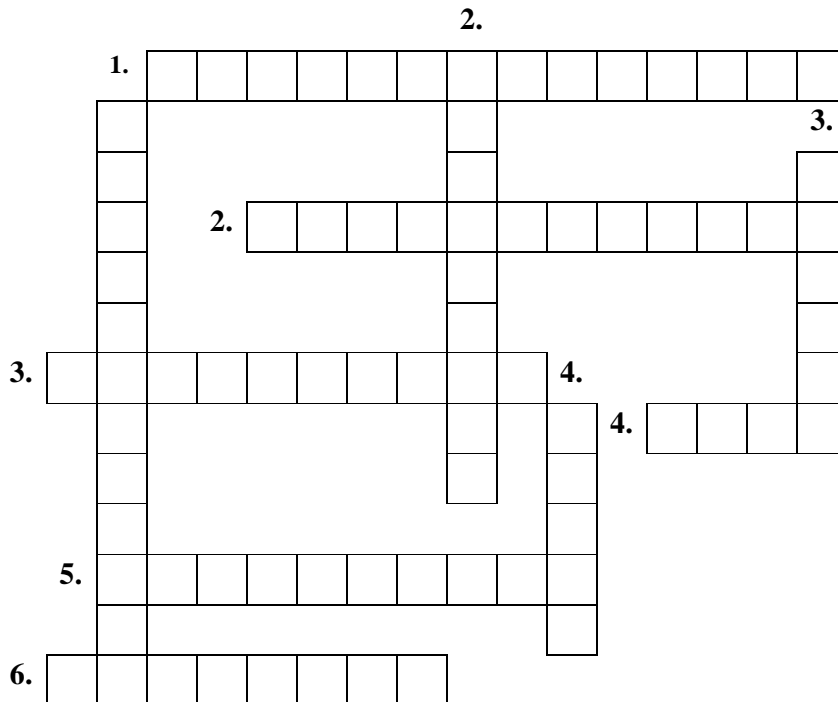
IX. Реши асоцијацију

19.



X Реши укрштеницу.

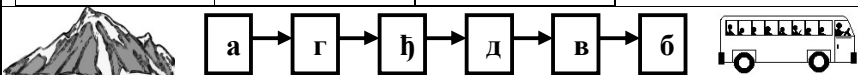
20.



Водоравно	Усправно
1. Поновно враћање биљних и животињских врста у екосистеме из којих су изчезле.	1. Побољшање структуре неке биоценозе врстама које су најбоље прилагођене датим условима у екосистему.
2. Процес који претходи конзервацији споменика, фасада зграда, грађевина, фресака.	2. Враћање структуре и биодиверзитета на ниво који је претходио осиромашењу.
3. Назив београдске ботаничке баште.	3. Изумрла врста европског дивљег коња
4. Гас који формира танак слој у горњим слојевима атмосфере и који штити живи свет планете од штетних ултра-виолетних зрака.	4. Животиња која изчезла из наше земље и која је 2004. и 2005. године поновно враћена у Обедску бару и Засавицу.
5. Особина живих бића која се остварује на основу његових наследних могућности, а као одговор на променљиве услове средине.	
6. Посебно одређена места за одлагање отпада.	

Решења теста за Окружно / Градско такмичење из биологије

- 22. 04. 2012.год.

	Број питања	Тачан одговор/одговори	Број бодова	Укупан број бодова		
I	1.	а) Морски лав	2	10		
	2.	в) угрожених врста	2			
	3.	г) водена пара	2			
	4.	б) број производа који садрже фреоне	2			
	5.	в) процеса кружења супстанце	2			
II	6.	Н	2	10		
	7.	Н	2			
	8.	Т	2			
	9.	Н	2			
	10.	Н	2			
III	11.	повртњаци; агроекосистемима	2x2	8		
	12.	дивља свиња; угроженим врстама	2x2			
IV	13.	а) А - зона слободне воде (пелагијал) Б - обалска зона (литорал) В - зона дна (бентал) * Признају се искључиво наведени одговори као тачни.	3x1	10		
		б) зелена жаба - Б; жути локвањ - Б; плjosната глиста - В; речни рак - В; пастрмка - А; штука - А; видра - Б;	7x1			
V	14.	(Г) земљотреса (А, В) рада ветра (В) Земљине ротације (В) разлике у температури воде (Б) деловања привлачних сила небеских тела, Сунца и Месеца	6x1	6		
	15.	(А, Б) Спречавају ерозију (Б) Ублажавају ефекат буке (Б) Ублажавају дејство ветра (А,Б,В) Омогућавају кружење супстанце и проток енергије (А,Б,В) Представљају природне ресурсе за одрживо коришћење	10x1	10		
VI	16.	Извориште реке	>, <, или =	Ушће реке	6x2	12
			веће (>)			
			мање (<)			
			мање (<)			
			веће (>)			
			мање (<)			
VII	17.				6x2	12
		* Признаје се свака кућица са тачним одговором.				
VIII	18.	А - б) кисеоник Б - б) хетеротрофима	4x2	8		

		В - а) глисте Г - б) угљеника и азота																																																																																																																																																																																																										
IX	19.	Решење асоцијације: ерозија	4	4																																																																																																																																																																																																								
X	20	<p style="text-align: center;">2</p> <table style="border-collapse: collapse; margin: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">р</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">е</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">и</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">н</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">т</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">р</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">о</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">д</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">у</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">к</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ц</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">и</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ј</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">у</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">б</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">н</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">н</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">т</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> <td colspan="2"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">2</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">р</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">е</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">с</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">т</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">у</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">р</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ц</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">и</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ј</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">п</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">в</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">р</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">р</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">љ</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">п</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">3</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Ј</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">е</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">в</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">р</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">е</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">м</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">о</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">в</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ц</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</td> <td colspan="3"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ђ</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">њ</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">д</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">4</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">о</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">з</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">о</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">н</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">и</td> <td colspan="6"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">е</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">в</td> <td colspan="6"></td> <td colspan="2"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">б</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">5</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">д</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">п</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">т</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ц</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">и</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ј</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">а</td> <td colspan="4"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">њ</td> <td colspan="6"></td> <td colspan="2"></td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">р</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">д</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">е</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">п</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">о</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">н</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">и</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">ј</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">е</td> <td colspan="6"></td> </tr> </table>	1	р	е	и	н	т	р	о	д	у	к	ц	и	ј	а	у							б							3	н							н							т	а			2	р	е	с	т	а	у	р	а	ц	и	ј	а	п							в							р	р							љ							п	3	Ј	е	в	р	е	м	о	в	а	ц	4				а	ђ							њ	д	4	о	з	о	н			и							е	а							в									б							5	а	д	а	п	т	а	ц	и	ј	а					њ									р							6	д	е	п	о	н	и	ј	е							10x1	10
1	р	е	и	н	т	р	о	д	у	к	ц	и	ј	а																																																																																																																																																																																														
у							б							3																																																																																																																																																																																														
н							н							т																																																																																																																																																																																														
а			2	р	е	с	т	а	у	р	а	ц	и	ј	а																																																																																																																																																																																													
п							в							р																																																																																																																																																																																														
р							љ							п																																																																																																																																																																																														
3	Ј	е	в	р	е	м	о	в	а	ц	4				а																																																																																																																																																																																													
ђ							њ	д	4	о	з	о	н																																																																																																																																																																																															
и							е	а																																																																																																																																																																																																				
в									б																																																																																																																																																																																																			
5	а	д	а	п	т	а	ц	и	ј	а																																																																																																																																																																																																		
њ									р																																																																																																																																																																																																			
6	д	е	п	о	н	и	ј	е																																																																																																																																																																																																				
УКУПНО				100																																																																																																																																																																																																								