

Бранко Ботић

**БИОЛОГИЈА**  
**ЗБИРКА ЗАДАКА ЗА ЗАВРШНИ ИСПИТ**  
**У ОСНОВНОМ ОБРАЗОВАЊУ**



# САДРЖАЈ

## Особине живих бића

Основни ниво .....	5
Средњи ниво .....	9
Напредни ниво .....	13

## Јединство грађе и функције као основа живота

Основни ниво .....	17
Средњи ниво .....	23
Напредни ниво .....	31

## Наслеђивање и еволуција

Основни ниво .....	43
Средњи ниво .....	45
Напредни ниво .....	47

## Живот у екосистему

Основни ниво .....	49
Средњи ниво .....	55
Напредни ниво .....	62

## Човек и здравље

Основни ниво .....	68
Средњи ниво .....	71
Напредни ниво .....	73

Решења .....	75
--------------	----

# ОСОБИНЕ ЖИВИХ БИЋА

## ОСНОВНИ НИВО ►►►

1. У преводу речи „биологија“ крије се предмет њеног истраживања. Која је то реч?

- а) човек            б) птица
- в) живот           г) биљка

Заокружи слово испред тачног одговора.

2. Разврстај појмове живе и неживе природе тако што ћеш на линију уписати одговарајуће слово.

- а) жива природа                    \_\_\_ песак
- б) нежива природа                \_\_\_ кактус
- \_\_\_ вода
- \_\_\_ шкорпија
- \_\_\_ сунце

3. Испаравање воде са површине листа код биљака назива се:

- а) знојење,
- б) фотосинтеза,
- в) транспирација,
- г) дисање.

Заокружи слово испред тачног одговора.

4. Како се зове научник који је први описао ћелију?

- а) Луј Пастер
- б) Роберт Кох
- в) Роберт Хук
- г) Александар Флеминг

Заокружи слово испред тачног одговора.

5. Парадајз, паприка и патлиџан, три биљке од којих се прави пинџур, спадају у породицу:

- а) уснатица,
- б) бобова,
- в) помоћница,
- г) главочика.

Заокружи слово испред тачног одговора.



6. Како се зове наука која се бави проучавањем гљива?

\_\_\_\_\_

7. Миксотрофни начин исхране имају:

- а) гљиве,
- б) сваштоједи,
- в) бактерије,
- г) биљке,
- д) протисти.

Заокружи слово испред тачног одговора.

8. Како се зове процес у ком организми сами стварају храну помоћу сунчеве светлости?

- а) транспирација
- б) дисање
- в) фотосинтеза
- г) плодношење

Заокружи слово испред тачног одговора.

9. Који организми немају ћелијски зид?

- а) бактерије
- б) гљиве
- в) животиње
- г) биљке

Заокружи слово испред тачног одговора.

10. Допуни реченицу. Први микроскоп изумео је \_\_\_\_\_.



11. Означи групу једноћелијских гљива.

- а) плесни
- б) печурке
- в) лишајеви
- г) квасци

Заокружи слово испред тачног одговора.

12. Која врста сисара се рађа из јајета?



а) корњача



б) кртица



в) кљунар



г) делфин

Заокружи слово испред тачног одговора.

13. Миксотрофни начин исхране јавља се код:

- а) папучице,
- б) дизентеричне амебе,
- в) зелене еуглене,
- г) волвокса.

Заокружи слово испред тачног одговора.

14. Уколико је исказ тачан заокружи слово Т, а уколико је нетачан заокружи слово Н.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| а) Морски кринови спадају у царство биљака. | Т | Н |
| б) Муве имају само један пар крила.         | Т | Н |
| в) Шкорпије живе на територији наше земље.  | Т | Н |
| г) Стоноге имају само један пар антена.     | Т | Н |

15. Комодо змај је врста:

- а) диносауруса,
- б) гуштера,
- в) слепог миша,
- г) змије.

Заокружи слово испред тачног одговора.



16. Птица нелетачица са Новог Зеланда са закржљалим крилима и перјем у облику длаке носи исто име као једна врста воћа.

Како се та птица зове? \_\_\_\_\_

17. Обележи врсте које спадају у торбаре.



а) кенгур



б) веверица



в) коала



г) горила



д) дабар

Заокружи слова испред тачних одговора.

18. Обележи врсте отровних змија које живе код нас.

а) смук    б) белоушка    в) поскок    г) рибарица    д) шарка

Заокружи слова испред тачних одговора.

19. Обележи птице тркачице.

а) ему    б) лабуд    в) ној    г) чапља    д) сврака

Заокружи слова испред тачних одговора.

20. Посејдонија је:

- а) зелена морска алга,
- б) морска цветница,
- в) врста корала,
- г) цијанобактерија.

Заокружи слово испред тачног одговора.

21. Повежи синонине (речи истог значења) тако што ћеш на линију уписати одговарајуће слово.

- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| а) угљени хидрати | ___ масти               |
| б) липиди         | ___ беланчевине         |
| в) протеини       | ___ шећери              |
|                   | ___ нуклеинске киселине |

83. Дисање је процес током ког жива бића:

- а) узимају угљен-диоксид, а ослобађају кисеоник,
- б) узимају кисеоник, а ослобађају угљен-диоксид,
- в) узимају кисеоник, а ослобађају угљен-моноксид,
- г) узимају метан, а ослобађају кисеоник.

Заокружи слово испред тачног одговора.

84. Биљке не поседују:

- а) ткива,
- б) органе,
- в) органе за дисање,
- г) системе органа.

Заокружи слова испред тачних одговора.

85. Повежи типове коренова са врстама којима припадају тако што ћеш на линију уписати одговарајуће слово.

- |                             |              |
|-----------------------------|--------------|
| а) осовински коренов систем | ___ цвекла   |
| б) жиличаст коренов систем  | ___ боквица  |
|                             | ___ першун   |
|                             | ___ црни лук |

86. Која је улога котиледона у семену биљке?

- а) штити клицу
- б) обезбеђује храну за клицу
- в) омогућава расејавање семена
- г) из њега се развија корен биљке

Заокружи слово испред тачног одговора.

87. Повежи процесе дисања са органима/органелама у којима се одвијају тако што ћеш на линију уписати одговарајуће слово.

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| а) дисање          | ___ хлоропласти  |
| б) ћелијско дисање | ___ плућа        |
|                    | ___ митохондрије |
|                    | ___ желудац      |
|                    | ___ шкрге        |



93. Допуни реченицу.

Телије са бичем и огрлицом јављају се код \_\_\_\_\_.

94. Обележи врсту која нема усни отвор и органе за варење.



а) метиљ



б) кишна глиста



в) морска звезда



г) пантљичара

Заокружи слово испред тачног одговора.

95. Допуни реченицу.

У вољци се храна \_\_\_\_\_, а у бупцу \_\_\_\_\_.

Код које групе кичмењака се јављају ови органи?

а) рибе      б) гмизавци      в) сисари      г) птице

Заокружи слово испред тачног одговора.

96. Скелет грађен од органске материје спонгина јединствен је у живом свету и јавља се код:

- а) ракова,
- б) корала,
- в) шкољки,
- г) сунђера.

Заокружи слово испред тачног одговора.

97. Хитин је сложени шећер, који се јавља код:

- а) биљака,
- б) гљива,
- в) зглавкара,
- г) сунђера,
- д) бодљокожаца.

Заокружи слова испред тачних одговора.





113. Повежи сиву и белу масу нервног ткива са елементима који их изграђују.

	тела нервних ћелија	аксони	дендрити
бела маса			
сива маса			

Упиши знак ✓ у одговарајућа поља у табели.

114. Средишњи омотач ока, богат пигментним ћелијама, назива се:

- а) беоњача,                      б) рожњача,  
в) мрежњача,                    г) судовњача.

Заокружи слово испред тачног одговора.

115. Уколико је исказ тачан заокружи слово Т, а уколико је нетачан заокружи слово Н.

- а) Еустахијева туба повезује средње ухо са ждрелом.                      Т    Н  
б) Жута мрља је удубљење на судовњачи ока на ком се формира слика посматраног лика.                      Т    Н  
в) Гласне жице су смештене у гркљану.                      Т    Н  
г) Лимфоцити су врста црвених крвних зрнаца одговорних за стварање антитела.                      Т    Н

116. Разврстај делове ока на главне и помоћне тако што ћеш на линију уписати одговарајуће слово.

- а) главни делови ока            \_\_\_ трепавице  
б) помоћни делови ока        \_\_\_ очни нерв  
    \_\_\_ сузне жлезде  
    \_\_\_ очни капци  
    \_\_\_ очна јабучица



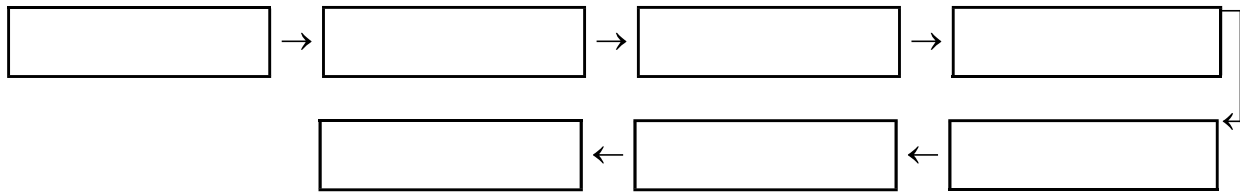
117. Уколико је исказ тачан заокружи слово Т, а уколико је нетачан заокружи слово Н.

- а) Калцијум-карбонат и калцијум-фосфат дају костима чврстину, а протеин осеин еластичност.                      Т    Н  
б) Кад човек борави у мраку, зеница се скупља.                      Т    Н  
в) Интерфаза је прва фаза током ћелијске деобе.                      Т    Н  
г) Хромозоми су изграђени од молекула ДНК.                      Т    Н

НАПРЕДНИ НИВО ▶▶▶

248. Направи правилан низ нивоа организације живог света од најсложенијег ка најједноставнијем тако што ћеш појмове уписати у одговарајућа поља.

кактус, кисеоник, биљна ћелија, пустиња, вода, трн, хлоропласт



249. Повежи врсте животиња са одговарајућом животном формом тако што ћеш на линију уписати одговарајуће слово. Једна врста може бити окарактерисана са више животних форми.

- а) пливајућа форма
- б) ријућа форма
- в) летећа форма
- г) животна форма топлокрвних животиња
- д) животна форма хладнокрвних животиња



\_\_ ровац



\_\_ лабуд



\_\_ шаран



\_\_ рода

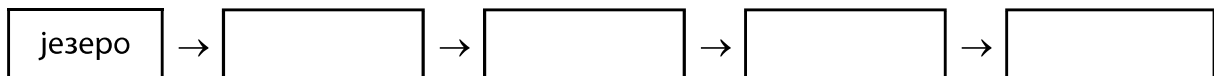


\_\_ плави кит



\_\_ пингвин

250. Направи правилан низ смене једне биоценозе другом на истом станишту (сукцесија) тако што ћеш појам уписати у одговарајуће поље: бара, ливада, језеро, шума, мочвара.



251. Повежи различите организме са процесима кружења супстанце у екосистему.

	гљиве	алге	цијано-бактерије	кишне глисте	биљке	бактерије
разлажу органску супстанцу до неорганске						
из неорганских супстанци стварају органске						

Упиши знак ✓ у одговарајућа поља у табели.

252. Повежи биоме са врстама које су карактеристичне за њих тако што ћеш на линију уписати одговарајуће слово.

- а) тундра
- б) степа
- в) пустиња
- г) тропска шума
- д) прерија



\_\_\_ хрчак



\_\_\_ тапир



\_\_\_ ирвас



\_\_\_ скочимиш

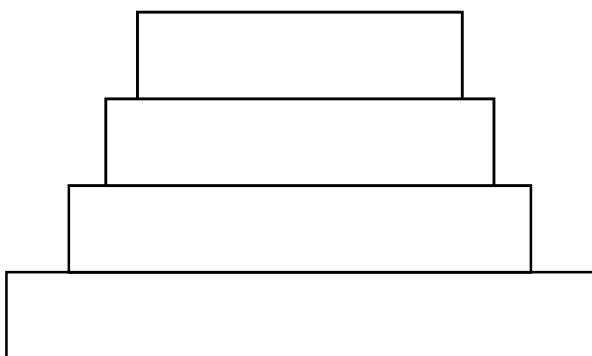


\_\_\_ амерички бизон



\_\_\_ поларна сова

253. Поређај чланове ланца исхране у правилан низ тако што ћеш њихова имена уписати у одговарајуће поље трофичке пирамиде: скакавац, степски соко, ковиље, степски смук.



254. Повежи еколошке факторе са одговарајућим примерима тако што ћеш на линију уписати одговарајуће слово.

- а) абиотички – физички фактори
- б) абиотички – хемијски фактори
- в) антропогени фактор
- г) биотички фактор

\_\_\_ имела на дрвету липе

\_\_\_ фабрика

\_\_\_ ветар

\_\_\_ количина нитрата у земљишту

\_\_\_ пепелница на листу храста



267. Све врсте приказане на сликама, сем једне, имају нешто заједничко. Означи биљку која се издваја и у празно поље упиши шта повезује преостале три биљке.



а) Панчићева оморика



б) Наталијина рамонда



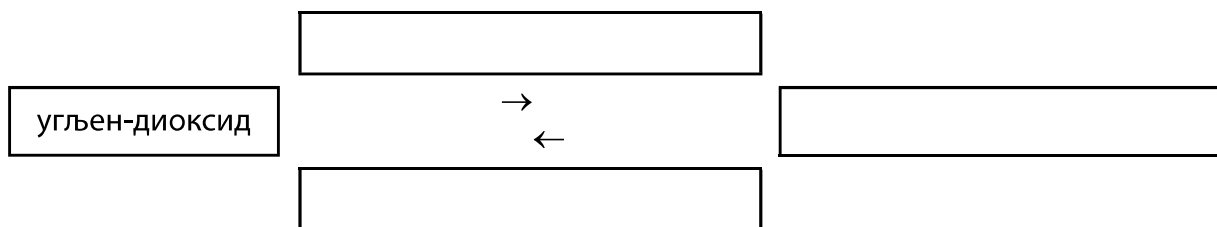
в) храст лужњак



г) копаоничка чуваркућа

Заокружи слово испред тачног одговора.

268. Направи правилан низ претварања угљеника из неорганског облика у органски и обрнуто, током кружења кроз екосистем тако што ћеш појмове уписати у одговарајућа поља: шећери, гљиве, цијанобактерије, угљен-диоксид.



269. Уколико је исказ тачан заокружи слово Т, а уколико је нетачан заокружи слово Н.

- |  |   |   |
|--|---|---|
| а) Киселе кише садрже азотну и сумпорну киселину.  | Т | Н |
| б) Хемосинтеза је процес стварања хране од стране бактерија за који је неопходана сунчева светлост.        | Т | Н |
| в) Сукцесија је процес смењивања једне биоценозе другом током дужег временског периода, на истом станишту. | Т | Н |
| г) Нитрати су органски облик азота, који је неопходан биљкама за процес фотосинтезе.                       | Т | Н |

270. Повежи нивое биолошке организације са одговарајућим примерима тако што ћеш на линију уписати одговарајуће слово.

- |               |  |
|---------------|--|
| а) популација | ___ живи свет Бојчинске шуме                   |
| б) биоценоза  | ___ пампаси                                    |
| в) екосистем  | ___ сви белоглави супови клисуре реке Трешњице |
| г) биом       | ___ планета Земља са целокупним живим светом   |
| д) биосфера   | ___ Власинско језеро                           |