

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА  
РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ  
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VI РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ  
Окружно такмичење, 7. мај 2022. године

Шифра: \_\_\_\_\_

**1. Ученик је измерио неке абиотичке факторе присутне у акваријуму у биолошкој лабораторији. Које податке је ученик забележио?**  
(заокружи тачан одговор)

- 1) број врста риба у акваријуму
- 2) температуру и садржај кисеоника у води
- 3) број јединки сваке врсте биљака
- 4) број јединки пужева у акваријуму

**2. Повежи организме и њихову улогу у животној заједници уписивањем одговарајућег броја на празну црту:**  
(сваки број можеш употребити само једном)

- |              |                  |
|--------------|------------------|
| 1. Лисица    |                  |
| 2. Скакавац  |                  |
| 3. Храст     | _____ произвођач |
| 4. Бор       | _____ потрошач   |
| 5. Вргањ     | _____ разлагач   |
| 6. Маслачак  |                  |
| 7. Бактерија |                  |
| 8. Зећ       |                  |

**3. Заокружи Т ако је исказ тачан или Н уколико је нетачан.**

- |  |     |
|--|-----|
| 1. Кроз стомине отворе се избацује вишак воде из биљке.                      | Т Н |
| 2. У митохондријама се ослобађа енергија, а у хлоропластима се ствара шећер. | Т Н |
| 3. Биљке у процесу фотосинтезе ослобађају гас угљен-диоксид.                 | Т Н |
| 4. Процес дисања код биљака се обавља у свим ћелијским органелама.           | Т Н |
| 5. Биљке дишу и дању и ноћу.   | Т Н |

**4. Уласком бактерија у првобитну еукариотску ћелију објашњава се:**  
(заокружи тачан одговор)

- 1) настанак митохондрија и хлоропласта у првобитним ћелијама
- 2) удруживање ћелија са истом функцијом
- 3) настанак колонијалних организама
- 4) настанак вишећелијских организама

**5. Антибиотице треба користити када:**

(заокружи тачан одговор)

- 1) осетимо слабост
- 2) лекар препише
- 3) желимо да спречимо настанак болести
- 4) очекујемо да ће нам помоћи

**6. Који од наведених појмова описује популацију?**

(заокружи тачан одговор)

- 1) све јединке смуђа у Палићком језеру
- 2) све зелене жабе у Србији
- 3) све биљке на једној ливади
- 4) све биљке и животиње једне шуме

**7. Заокружи име животиње којој човек није променио особине вештачком селекцијом:**

- 1) Пас
- 2) Бубамара
- 3) Коњ
- 4) Крава

**8. Заокружи Т ако је исказ тачан или Н уколико је нетачан.**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Биоценоза је исто што и животна заједница.                                | Т | Н |
| 2. Однос предатора и плена је абиотички фактор.                              | Т | Н |
| 3. Сапрофити се хране хетеротрофно.  | Т | Н |
| 4. Биљке чине сав живи свет једног спрата у шуми.                            | Т | Н |
| 5. Адаптација животиње на нове услове може довести до промене еколошке нише. | Т | Н |

**9. Први организми који су у далекој прошлости допринели појави кисеоника у атмосфери били су:**

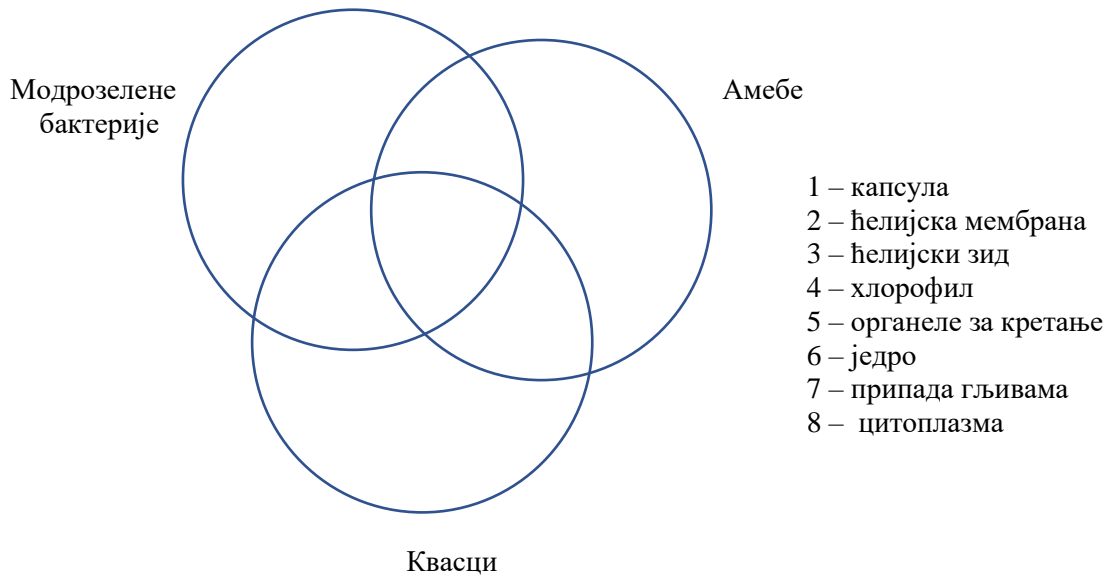
(заокружи тачан одговор)

- 1) амебе
- 2) модрозелене бактерије
- 3) алге
- 4) све врсте бактерија

**10. Повежи појмове са леве и десне стране уписивањем одговарајућег броја у заграда:**  
(сваки број можеш употребити само једном)

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| 1. срце               | ( ) ћелија        |
| 2. црвено крвно зрнце | ( ) ткиво         |
| 3. жаба               | ( ) орган         |
| 4. хрскавица          | ( ) систем органа |
| 5. органи за дисање   | ( ) организам     |

**11. У Венов дијаграм упиши бројеве који се односе на особине одређених једноћелијских организама:**



**12. Особине из леве колоне повежи са одговарајућом групом у десној колони:**  
(упиши одговарајући број на празне црте)

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1. тежина                       |   |
| 2. мишићна маса                 |   |
| 3. боја очију                   | _____ особине на које утичу само гени                               |
| 4. боја коже                    |   |
| 5. рупица на бради              | _____ особине на које утичу гени и чиниоци спољашње средине заједно |
| 6. крвна група                  |   |
| 7. крвни притисак               |   |
| 8. немогућност разликовање боја |   |

**13. Који од наведених организама имају једро и хлоропласт?**

(заокружи тачан одговор)

- 1) амебе
- 2) једноћелијске алге
- 3) бактерије
- 4) гљиве

**14. Попуни табелу уписивањем знака „+“ или „-“ за начин преношења одговарајуће заразне болести:**

	ваздухом	преко загађене воде	преко инсеката
лајмска болест			
гнојна ангина			
колера			
маларија			
туберкулоза			

**15. Повежи системе органа и њихову функцију уписивањем одговарајућих бројева на празне црте:**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. нервни систем       | ___ даје ослонац и чврстину телу             |
| 2. циркулаторни систем | ___ разлаже храну до простих састојака       |
| 3. скелетни систем     | ___ размена гасова са спољашњом средином     |
| 4. мишићни систем      | ___ покреће тело и унутрашње органе          |
| 5. систем за варење    | ___ разноси кисеоник и угљен-диоксид         |
| 6. систем за дисање    | ___ обрађује информације из спољашње средине |