

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА V РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ
Општинско такмичење, 19. март 2023. године

Шифра: _____

Заокружи број испред тачног одговора

1. Облик ћелије представља прилагођеност њиховој:
 - 1) улози
 - 2) величини
 - 3) боји
 - 4) маси

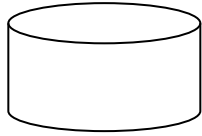
2. Већа варијабилност између јединки исте врсте обезбеђује:
 - 1) мању бројност јединки
 - 2) мање преживљавање јединки
 - 3) веће преживљавање јединки
 - 4) сви одговори су тачни

3. Вука сврставамо у жива бића јер:
 - 1) има мирис
 - 2) има боју
 - 3) је топао
 - 4) стари и умире

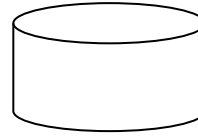
4. Енергију за брзо и окретно летење вилин коњиц обезбеђује:
 - 1) великим крилима
 - 2) чулом вида
 - 3) Сунчевом топлотом
 - 4) од комарца кога улови и поједе

5. Којим доменима припадају организми који у својој ћелији немају једро, већ се наследни материјал налази директно у цитоплазми:
 - 1) бактерије и архее
 - 2) архее и еукарије
 - 3) еукарије и бактерије
 - 4) протисти и бактерије

6. Наведене организме разврстај у одређену групу. Бројеве упиши на одговарајућој „кутији“.
Сваки од бројева можеш да употребиш само једном.
1. квасац 2. висабаба 3. шампињон 4. бактерија 5. мрав 6. лептир 7. папучица



ЈЕДНОЋЕЛИЈСКИ ОРГАНИЗМИ



ВИШЕЋЕЛИЈСКИ ОРГАНИЗМИ

7. Распреди бројеве правилно у низу, тако да добијеш тачан редослед научних метода приликом научно-истраживачког рада који се односи на вегетативно размножавање афричке љубичице.

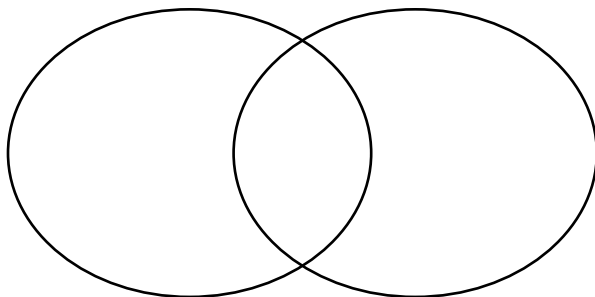
- 1 – осмишљавање експеримента ради испитивања дате претпоставке (хипотезе)
- 2 – формирање претпоставке да од једног вегетативног органа (листа) може настати нова биљка
- 3 – посматрање и бележење промена на биљци у току експеримента
- 4 – провера хипотезе и закључак: новонастала биљка има све вегетативне и репродуктивне органе карактеристичне за ову врсту, што значи да је потврђена хипотеза да од једног листа може настати читав биљка – афричка љубичица
- 5 – приказ резултата и фотографија добијених током експеримента

Редослед одговора: _____

8. Повежи особине живих бића са датим примерима уписујући у заграду одговарајући број.
Сваки број можеш уписати само једном.

- | | | |
|---------------------|-----|--|
| 1 – ћелијско дисање | () | Након тренинга Милице је мајица била мокра од зноја. |
| 2 – надражљивост | () | Из хране се добија енергија. |
| 3 – ћелијска грађа | () | Чим је помирисала цвет, Ана је почела да кија. |
| 4 – наслеђивање | () | Амеба је једноћелијски организам са једром. |
| 5 – развиће | () | Из јаја жабе настају пуноглавци. |
| 6 – излучивање | () | Милош има смеђе очи, као и његов отац. |

9. Правилно распреди појмове у Венов дијаграм, уписујући бројеве на одговарајуће место.



бактеријска
ћелија

заједничке
особине

ћелија
животиња

Сваки број се може употребити само једном.

- 1 – једро
- 2 – наследни материјал
- 3 – ћелијска мембрана
- 4 – ћелијски зид
- 5 – способност изградње ткива
- 6 – цитоплазма

10. На дату линију упиши одговарајући број тако да повежеш дате организме са начином исхране. Сваки број можеш уписати само једном.

- 1 – зелена еуглена
- 2 – амеба
- 3 – плави кит
- 4 – сунцокрет
- 5 – шумска сова

_____ аутоτροφ

_____ хетеротроф

_____ миксотроф

11. Посматрај слику и одговори на захтеве.



1) Помоћу органа приказаних на слици биљка може да се размножава. О ком типу размножавања је реч?

Подвуци тачан одговор: **бесполно / полно**

2) Како се другачије назива овај тип размножавања код биљака?

Одговор: _____

3) Какав ће наследни материјал имати новонастала биљка у односу на родитељску? Заокружи тачан одговор.

- 1) исти као и биљка од које је настала
- 2) различит у односу на биљку од које је настала

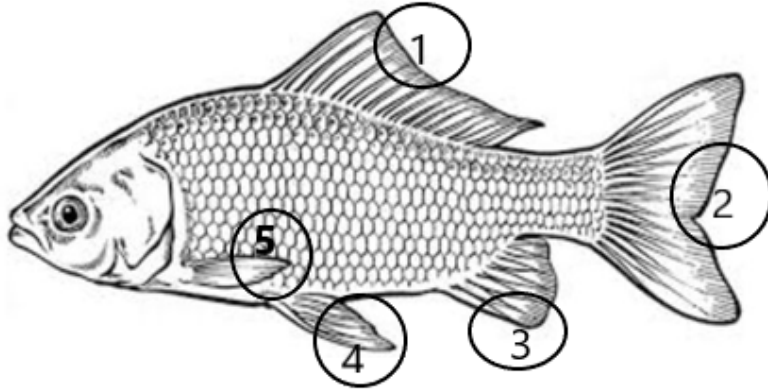
12. Црвена чапља се храни рибама, жабама и инсектима. Храну током пролећа, лета и јесени, налази у плиткој води. Снесе 4 до 5 јаја на којима лежи да би се излегли младунци. С јесени се сели у топлије крајеве.

На основу прочитаног текста, заокружи слово Т ако је тврдња тачна или Н ако је нетачна.

- 1. Црвена чапља није добар летач и не може да лети далеко од воде. Т Н
- 2. Храни се миксотрофно. Т Н
- 3. Зими се сели у топлије крајеве да би пронашла храну. Т Н
- 4. Размножава се полно, а оплођење је унутрашње. Т Н

13. Посматрај слику и одговори на постављена питања у вези са органима за кретање рибе који су обележени бројевима. Упиши бројеве на одговарајуће линије. Сваки број можеш употребити само једном.

1) На слици су бројевима обележена пераја рибе. Повежи одговарајући број са називом пераја.



2) Упиши бројеве којим су означена парна пераја: _____

3) Упиши бројеве којим су означена непарна пераја: _____

14. Разврстај жива бића у одговарајућа царства. Напиши одговарајући број на празну црту. Сваки број можеш уписати само једном.

У низу има назива који не припадају наведеним царствима.

_____ царство гљива
 _____ царство животиња
 _____ царство биљака

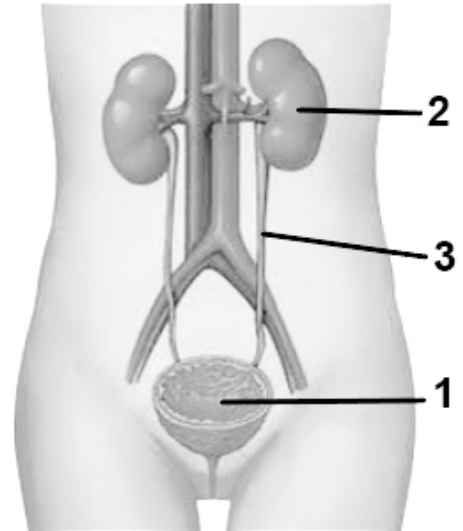
- 1) плесан на хлебу
- 2) цијанобактерија
- 3) буковача
- 4) биљка месождерка
- 5) скакавац
- 6) вирус грипа

15. Одреди који су искази тачни (Т), а који нетачни (Н) заокруживањем одговарајућег слова.

1. Густо крзно поларног медведа представља прилагођеност на ниску спољашњу температуру.	Т - Н
2. Плави кит дише шкргама.	Т - Н
3. Змија и афричка љубичица припадају различитим доменима.	Т - Н
4. Адаптације омогућавају опстанак живим бићима.	Т - Н

16. Посматрај слику и одговори на питања.

1. Код особе на слици приказан је систем органа за:
- 1) варење
 - 2) дисање
 - 3) излучивање
 - 4) размножавање



2. Именуј органе обележене одговарајућим бројевима на слици и упиши број у табелу.

Функција органа	Назив органа	Број са слике
орган у коме се сакупља мокраћа		
орган у коме се филтрира крв		
орган који спроводи мокраћу до органа обележеним бројем 1		

3. Заокружи Т ако је исказ тачан или Н уколико није тачан.

- | | |
|--|-----|
| 1) Код наведеног система органа сви органи су парни. | Т Н |
| 2) На слици бројем није обележена мокраћна цев. | Т Н |
| 3) Наведени систем органа присутан је само код женског пола. | Т Н |
| 4) Мокраћа се у највећој мери састоји од воде. | Т Н |

17. Повежи појмове на левој и десној страни уписивањем одговарајућег броја на црту. Сваки број можеш уписати само једном.

- | | |
|---------------------------------------|---------------|
| 1) систем цевчица за дисање | _____ лист |
| 2) ствара урин (мокраћу) код човека | _____ око |
| 3) прима светлосне дражи | _____ бубрег |
| 4) у њему се одвија фотосинтеза | _____ шкрге |
| 5) усвајају кисеоник растворен у води | _____ трахеје |