

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

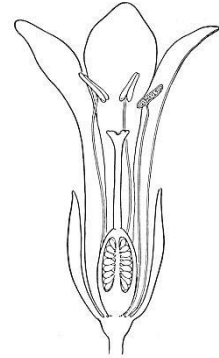
ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА V РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ  
Окружно такмичење, 22. 4. 2017. године

Шифра: \_\_\_\_\_

Заокружи број испред тачног одговора.

1. При садњи кивија, да би смо добили плод, пожељно је посадити женске и мушке саднице. То значи да је киви:

- 1) једнодома биљка са двополним цветовима
- 2) дводома биљка са једнополним цветовима
- 3) дводома биљка са двополним цветовима.



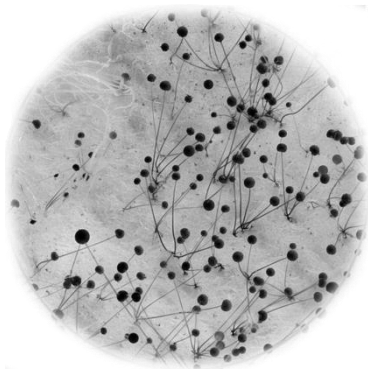
2. Ако биљка има грађу цвета као на слици онда ће у плоду бити:

- 1) много семена;
- 2) једно семе;
- 3) три семена;
- 4) два семена.

3. Један од биљних органа не припада групи. Заокружи одговарајући број.

| кртола | столона | луковица | корен | лист | семе |
|--------|---------|----------|-------|------|------|
| 1      | 2       | 3        | 4     | 5    | 6    |

4. Прочитај текст и заокружи број испред тачног одговора.



„Има нас свуда. Грађене смо од више микроскопски ситних ћелија са организованим једром. У нашем ћелијском зиду налази се сложени шећер, хитин, који учествује и у изградњи кутикуле многих зглавкара. Ипак, не припадамо групи животиња већ:

- 1) Бактеријама,
- 2) Протистима,
- 3) Вирусима,
- 4) Гљивама,
- 5) Биљкама.“

5. Допуни реченицу.

Код биљака, животиња и човека многе активности као што су раст и развиће контролисане су деловањем унутрашњих фактора који се зову \_\_\_\_\_.

6. Буква је вишегодишња дрвенаста биљка. Знаком + означи онај процес који се дешава у свакој живој ћелији букве **непрестано**.

| фотосинтеза | дисање | транспирација | размножавање |
|-------------|--------|---------------|--------------|
|             |        |               |              |

7. Иза сваке тачне тврдње заокружи слово Т, а иза нетачне Н.

|  |   |   |
|--|---|---|
| 1. Вирусе је могуће уочити светлосним микроскопом.                         | Т | Н |
| 2. Вегетативно размножавање је облик бесполоног размножавања.              | Т | Н |
| 3. Двогодишње биљке цветају прве године.                                   | Т | Н |
| 4. Мушке полне ћелије цветница налазе се у поленовим зрнима.               | Т | Н |
| 5. Бубрење је процес упијања воде и смањења запремине семена.              | Т | Н |
| 6. Дисање се одвија само у деловима биљке који садрже хлоропласт.          | Т | Н |
| 7. Вируси су, као и друга жива бића, грађени из ћелија.                    | Т | Н |
| 8. Биљка контролише интензитет транспирације отварањем и затварањем стома. | Т | Н |
| 9. Двогодишње биљке плоносе у другој години                                | Т | Н |
| 10. Калемљење се дешава спонтано у природи.                                | Т | Н |

8. Прочитај текст, а потом одговори на захтеве.

*"Маслачак је зелеста вишегодишња биљка која расте од марта до септембра. Има више ситних цветова у облику главице, који се затварају када је облачно или током ноћи. Након цветања појављује се семе са додацима, у облику падобрана, што омогућава лакше летење."*

Иза сваке тачне тврдње заокружи слово Т, а иза нетачне Н.

|   |   |   |
|---|---|---|
| Из текста сазнајемо латински назив биљке            | Т | Н |
| Маслачак нема прост цвет, већ цваст                 | Т | Н |
| Семе маслачка се распростире ветром                 | Т | Н |
| Цвет маслачка реагује на количину сунчеве светлости | Т | Н |

9. Понуђене процесе који су карактеристични за биљке цветнице сложи према времену њиховог дешавања као што је започето.

- 1 - пуцање семењаче
- 2 - бубрење семена
- 3 - цветање
- 4 - ослобађање клице
- 5 - формирање првих листова
- 6 - опрашивање
- 7 - оплођење
- 8 - формирање семена и плода
- 9 - расејавање

→  →  →  →  →  →  →  →

10. Од понуђених организама подвучи оне који могу да врше фотосинтезу.

зелена еуглена      зелени гуштер      зелена жаба      зелена салата

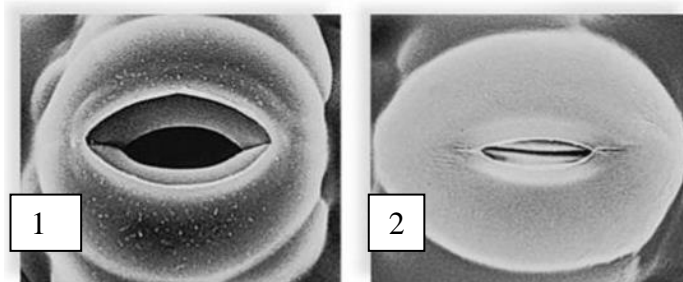
Заокружи број испред тачног одговора. Остали организми **не могу** да врше фотосинтезу зато што:

- 1) немају довољно угљен-диоксида
- 2) немају хлорофил
- 3) немају стома

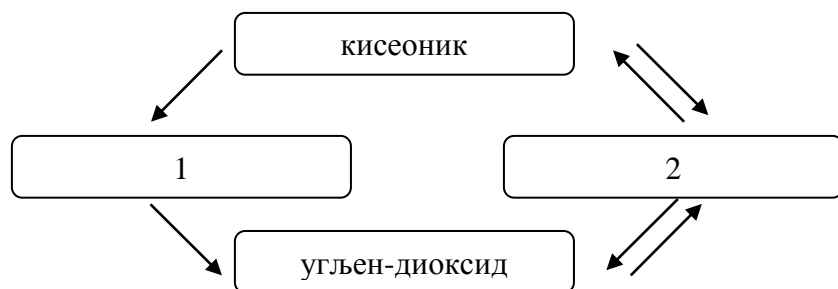
11. Погледај слику и заокружи број испред тачног одговора.

Стоме су отвори који служе за размену гасова. Кроз које стоме ће се несметано одвијати размена гасова?

- 1) кроз обе приказане стоме
- 2) ни кроз једну од приказаних стома
- 3) стому приказану на слици број 1
- 4) стому приказану на слици број 2



12. Посматрај шему и одреди правилну позицију организма – маслачка и мрав.

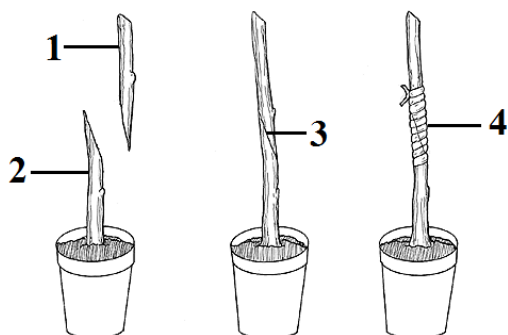


Организам означен бројем 1: \_\_\_\_\_

Организам означен бројем 2: \_\_\_\_\_

13. Приказан је процес калемљења. Допуни реченицу.

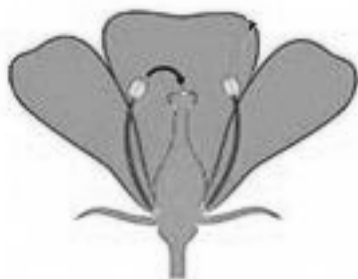
А. Бројем 1 обележен је део који се назива \_\_\_\_\_, а бројем 2 \_\_\_\_\_.



Б. Којој врсти ће припадати плодови ако је биљка 1. кајсија, а 2. дивља шљива? Заокружи број испред тачног одговора.

- 1) Дивља шљива.
- 2) Кајсија.
- 3) Настаће нова врста са комбинованим особинама.
- 4) Биљке настале калемљењем не могу да рађају плодове.

14. Погледај цвет и одговори на питања заокруживањем једног од два понуђена одговора.



А. Приказани процес који се дешава у цвету са слике је:  
(1) самоопрашивање; (2) унакрсно опрашивање

Б. Цвет је:  
(1) једнополан; (2) двополан

В. Цвет је:  
(1) потпун; (2) непотпун

Г. Цвет овакве грађе се најчешће опрашује:  
(1) инсектима; (2) ветром

Д. Биљка је:  
(1) једнодома; (2) дводома

15. Распореди тврдње у зависности од тога да ли се односе на полно или бесполно размножавање биљака, уписујући бројеве у одговарајуће поље.

1. подразумева оплођење тј. спајање полних ћелија
2. нова биљка настаје из листа
3. нова биљка настаје из семена
4. нова биљка настаје из корена
5. потомак је идентичан по генима и особинама са родитељем
6. потомак се разликује по генима и особинама од родитеља
7. нова биљка настаје из стабла

бесполно размножавање —

полно размножавање —

16. У Венов дијаграм на одговарајућа места упиши бројеве .



1 – Ћелијска мембрана

2 – Једро

3 – Наследни материјал

4 – Хлоропласт

5 – Ћелијски зид

6 - Цитоплазма