

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

ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА V РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ
Окружно/градско такмичење, 21. 4. 2018. године

Шифра: _____

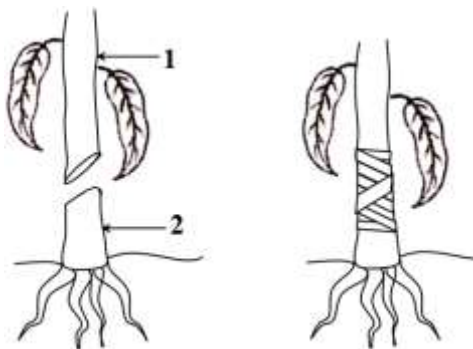
Заокружи број испред тачног одговора

1. Самоопрашивање означава да:
 - 1) биљка има само прашнике,
 - 2) опрашивање је без посредника,
 - 3) сви облици опрашивања су могући код те врсте,
 - 4) само једна врста инсеката може да опраши цветове.
2. Коју биљку и опрашује и расејава ветар?
 - 1) маслачак
 - 2) бреза
 - 3) липа
 - 4) лала
3. Маслачак је вишегодишња зељаста биљка. Који орган маслачка траје више година?
 - 1) цвет
 - 2) плод
 - 3) лист
 - 4) корен
4. Који пар обавља сличну функцију?
 - 1) корен траве и кртола кромпира
 - 2) лист маслачка и бодља кактуса
 - 3) стабло кактуса и лист руже
 - 4) корен шаргарепе и витице винове лозе
5. Ћелија врши размену супстанци са спољашњом средином преко:
 - 1) мембране
 - 2) једра
 - 3) цитоплазме
 - 4) митохондрија
6. Шта ће се десити ако у лабораторијским условима из живе телесне ћелије одстранимо једро?
 - 1) Ћелија ће наставити даље да нормално функционише.
 - 2) Ћелија ће престати са свим животним активностима.
 - 3) Ћелија ће створити ново једро, једарце и ћелијску мембрану.
 - 4) Преостали делови ћелије преузеће функцију једра.
7. По свом еволутивном настанку, у најстарије организме на Земљи спадају:
 - 1) паразити
 - 2) фосили
 - 3) организми без организованог једра
 - 4) организми са организованим једром
8. Организам X је вишећелијске грађе и лови инсекте којима се храни. Његове ћелије имају једро, ћелијски зид и хлоропласте. Ком царству припада овај организам? Упиши одговор на линију:

9. Заокружи слово испред тачног одговора. Заокружи **Т** уколико је исказ тачан, односно **Н** уколико је нетачан.

| | | |
|---|---|---|
| Вирус је могуће уочити електронским микроскопом. | Т | Н |
| Процес дисања биљака одвија се искључиво ноћу | Т | Н |
| Дању биљке врше само фотосинтезу | Т | Н |
| Вируси су, као и друга жива бића, грађени из ћелија. | Т | Н |
| Ћелије са хлоропластима налазе се само у листовима биљке. | Т | Н |

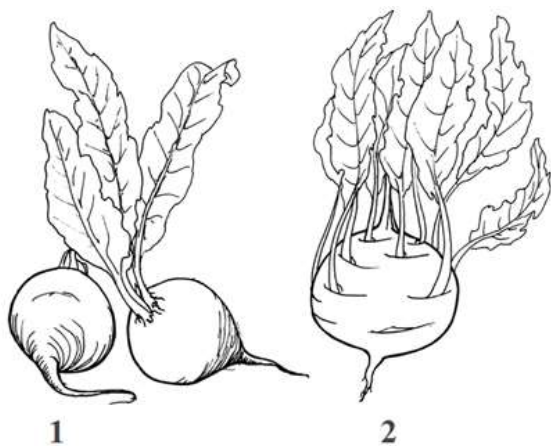
10. Ако се спроведе поступак који је приказан на слици плодови биљке имаће:



- 1) наследне особине биљке 1,
- 2) наследне особине биљке 2,
- 3) комбинацију наследних особина обе биљке,
- 4) потпуно нову комбинацију наследних особина.

11. Посматрај слике. Одреди да ли је тврдња тачна, означи тачну словом **Т**, а нетачну словом **Н**.

Испод нетачних тврдњи напиши како треба да гласи, испод тачних тврдњи не пиши ништа.



1. Обе биљке имају прости листове. _____

Тачна тврдња: _____

2. Обе биљке чувају резерву хране у корену. _____

Тачна тврдња: _____

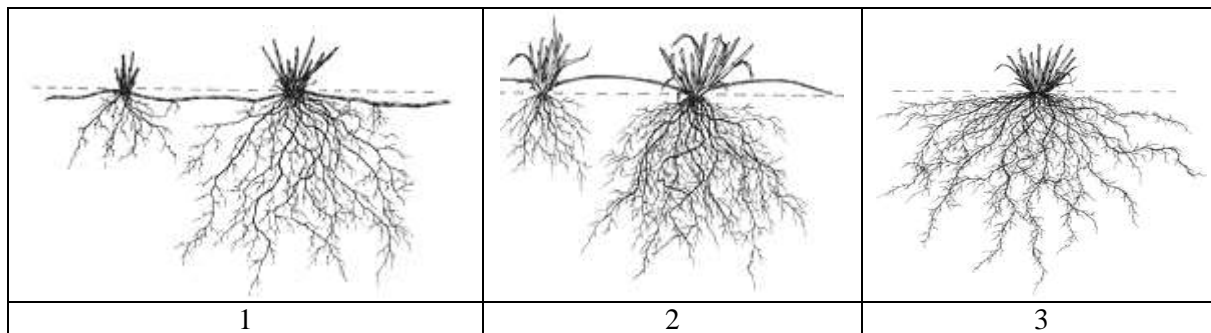
3. На сликама се види корен обе биљке. _____

Тачна тврдња: _____

4. Биљка 1 је дво-, а биљка 2 је једногодишња. _____

Тачна тврдња: _____

12. На којој слици је приказана столона? Заокружи број испод одговарајуће слике.



1

2

3

13. Када би поставио оглед као што је приказано на слици очекивао/ла би да се током следећих сат времена догоди следеће:



- 1) гореће свећа и миш ће бити жив,
- 2) свећа ће се угасити, а миш живети,
- 3) миш ће уинути, а свећа ће наставити да гори,
- 4) угасиће се свећа и миш ће уинути.

Заокружи број испред тачног одговора.

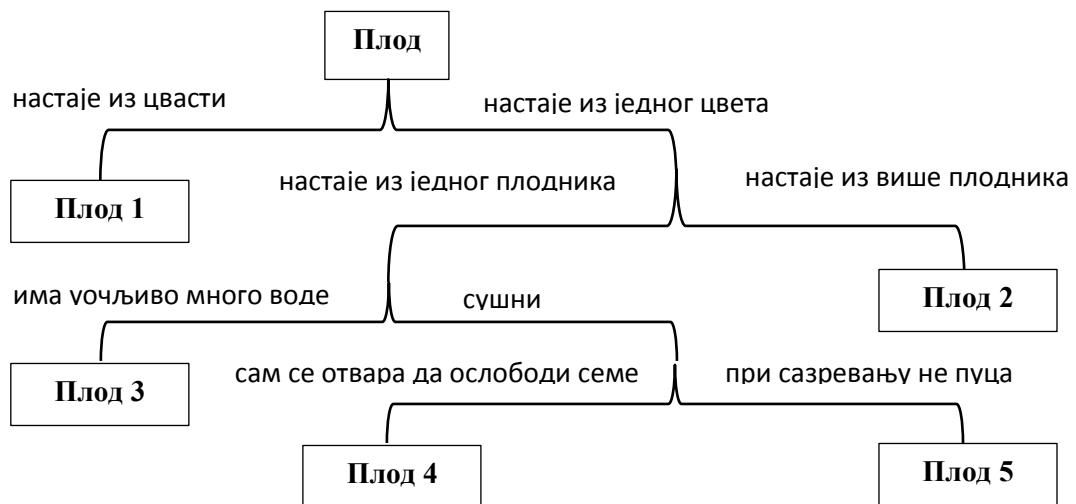
14. Одреди који искази су тачни за јединку која је настала вегетативним размножавањем. Заокружи бројеве испред свих тачних исказа.

- 1) Има два родитеља.
- 2) Има једног родитеља.
- 3) Има исте наследне особине као и родитељска генерација.
- 4) Има нову комбинацију наследних особина.
- 5) Јединка се развија из клице.
- 6) Јединка је могла настати из било којег биљног органа.
- 7) јединка је настала од корена, стабла или листа.

15. Према карактеристикама из шеме одреди који плод је:

пуцајући, непуцајући, збирни, сложени и сочан,

и називе типова плодова упиши на одговарајуће линије.



Плод 1 _____

Плод 3 _____

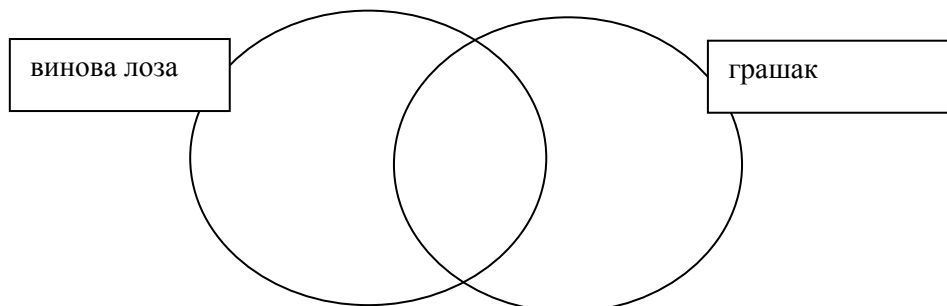
Плод 2 _____

Плод 5 _____



Плод 4 _____

16. У Венов дијаграм који приказује особине грашка и винове лозе на одговарајуће место упиши бројеве који означавају дате појмове:

- 1) има сложен лист 2) има прост лист 3) зељаста биљка
 4) једногодишња биљка 5) има азотофиксаторе (бактерије које фиксирају азот из ваздуха)
 6) има рашљику 7) гајена биљка



17. Посматрај пажљиво цртеже биљака са леве и десне стране, а затим заокружи тачан одговор за сваку биљку.

| | |
|---|---|
|  |  |
| Биљка је: дрвенаста / зељаста | Биљка је: дрвенаста / зељаста |
| Биљка је: једнодома / дводома | Биљка је: једногодишња / вишегодишња |
| Цветови су: једнополни / двополни | Цветови су: једнополни / двополни |
| Биљка се опрашује: ветром / инсектима | Биљка се опрашује: ветром / инсектима |
| Лист биљке је: прост / сложен | Лист биљке је: прост / сложен |
| Лист биљке је: потпун / непотпун | Лист биљке је: потпун / непотпун |
| Плод биљке је: орашаст / коштуница | Подземно стабло је: луковица / ризом |

Решења теста за Окружно/градско такмичење из биологије V разред - 21. 4. 2018. године

| Бр | Обр. станд. | Тачно решење задатка | Бр бод | Укупно | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|------------------------------|--|---------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------|------------------------|------------------------------|---|----|
| 1. | VI.2.3.1. | 2) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. | VI.2.3.1. | 2) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. | VI.2.2.3. | 4) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. | VI.3.2.2. | 3) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. | VI.3.2.1. | 1) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. | VI.3.2.1. | 2) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 7. | VI.1.3.8.. | 3) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. | VI.3.1.1. | Биљака | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 9. | # | T, H, H, H, H | 5 x 1 | 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10. | VI.2.3.1. | 1) | 2 | 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| 11. | VI.2.2.3. | 1. T; Тачна тврдња: - 2. H; Тачна тврдња: Само биљка 1 и сви одговори у том смислу. 3. T; Тачна тврдња: - 4. H; Тачна тврдња: Обе биљке су двогодишње и слични одговори Напомена: Бодовати само комплетан тачан одговор (нпр. T и није ништа исписано; или H и исписана тачна тврдња | 4 x 2 | 8 | | | | | | | | | | | | | | |
| 12. | VI.2.3.1. | 2 | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 13. | VI.2.2.4. | 4) | 3 | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 14. | VI.2.3.1. | 2); 3); 7) | 3 x 2 | 6 | | | | | | | | | | | | | | |
| 15. | VI.2.2.3. | Плод 1 <u>сложени</u> Плод 2 <u>збирни</u> Плод 3 <u>сочан</u> Плод 5 <u>непуцајући</u> Плод 4 <u>пуцајући</u> | 5 x 3 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| 16. | VI.2.2.3. | | 7 x 2 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| 17. | VI.2.2.3. | <table border="1"> <tr> <td>Биљка је: дрвенаста</td> <td>Биљка је: зељаста</td> </tr> <tr> <td>Биљка је: једнодома</td> <td>Биљка је: вишегодишња</td> </tr> <tr> <td>Цветови су: једнополни</td> <td>Цветови су: двополни</td> </tr> <tr> <td>Биљка се опрашује: ветром</td> <td>Биљка се опрашује: инсектима</td> </tr> <tr> <td>Лист биљке је: сложен</td> <td>Лист биљке је: прост</td> </tr> <tr> <td>Лист биљке је: потпун</td> <td>Лист биљке је: непотпун</td> </tr> <tr> <td>Плод биљке је: орашаст</td> <td>Подземно стабло је: луковица</td> </tr> </table> | Биљка је: дрвенаста | Биљка је: зељаста | Биљка је: једнодома | Биљка је: вишегодишња | Цветови су: једнополни | Цветови су: двополни | Биљка се опрашује: ветром | Биљка се опрашује: инсектима | Лист биљке је: сложен | Лист биљке је: прост | Лист биљке је: потпун | Лист биљке је: непотпун | Плод биљке је: орашаст | Подземно стабло је: луковица | 2+2 2+2 2+2 2+2 2+2 2+2 2+2 | 28 |
| Биљка је: дрвенаста | Биљка је: зељаста | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Биљка је: једнодома | Биљка је: вишегодишња | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Цветови су: једнополни | Цветови су: двополни | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Биљка се опрашује: ветром | Биљка се опрашује: инсектима | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Лист биљке је: сложен | Лист биљке је: прост | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Лист биљке је: потпун | Лист биљке је: непотпун | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Плод биљке је: орашаст | Подземно стабло је: луковица | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УКУПНО | | | | 100 | | | | | | | | | | | | | | |