

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО
ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ
Општинско такмичење, 14. март 2026. године

Шифра: _____

Заокружи број испред тачног одговора

1. Заокружи број испред тачне тврдње:

- 1) Једро се састоји од једрове мембране, цитоплазме и једарцета.
- 2) Једро се састоји од мембране са порама и цитоплазме.
- 3) Једро се састоји од једрове мембране, једрове плазме са наследним материјалом и једарцета.
- 4) Једро је увек присутно у свим живим ћелијама.

2. Заокружи број испред тврдње која се **не** односи на мејозу:

- 1) У мејози долази до образовања четири ћерке-ћелије.
- 2) На крају мејозе ћерке ћелије имају само по једну гарнитуру хромозома.
- 3) У мејози долази до размене наследног материјала.
- 4) Мејозом настају телесне ћелије.

3. Која од наведених појмова представља систематску категорију врсте:

- 1) бактерије,
- 2) колонија,
- 3) бела рада,
- 4) гмизавци.

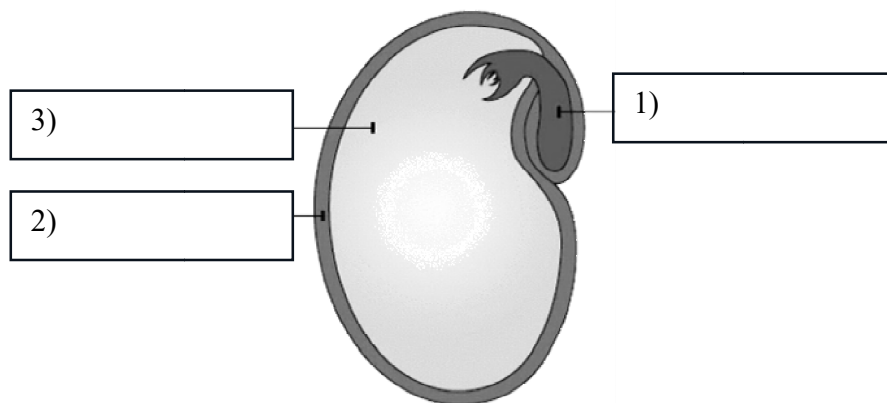
4. Шта од наведеног се односи на организме из царства гљива:

- 1) организми који се хране аутотрофно;
- 2) тело већине је грађено из сплета хифа;
- 3) овде припадају само једноћелијски организми са једром;
- 4) овде припадају организми који врше излучивање преко стома.

5. Који од наведених организама се од других разликује по симетрији:

- 1) папучица,
- 2) амеба,
- 3) еуглена,
- 4) планарија.

6. На датој слици обележи делове семена пасуља.



Заокружи број испред тачног појма. Семе са слике припада:

1) Голосеменици

2) Скривеносеменици (цветници)

7. Поређај таксономске категорије од најниже до највише уписивањем бројева од 1 до 7, где ћеш број 1 уписати код најниже категорије, а 7 код највише. Сваки број можеш употребити само једном.

___ царство

___ врста

___ род

___ ред

___ породица

___ раздео (тип)

___ класа

8. Појмове наведене у колони десно повежи са њиховим објашњењем у колони лево, тако што ћеш на линију испред сваког појма уписати одговарајући број. Сваки број можеш употребити само једном.

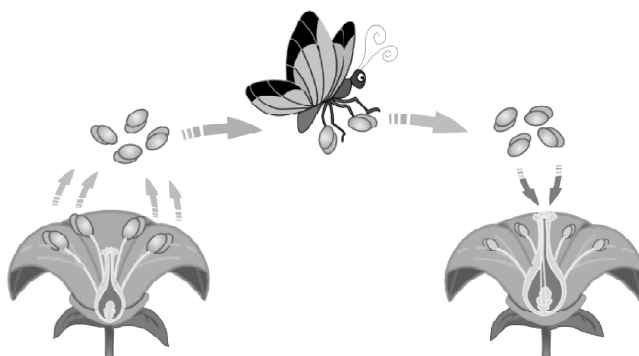
- | | |
|--|-------------------------|
| 1) парне структуре које се налазе само у животињским ћелијама а имају улогу у деоби ћелије | () полне ћелије |
| 2) процес током мејозе којим настају нове комбинације гена | () центриоле |
| 3) парови хромозома који носе исте гене | () размена гена |
| 4) ћелије које се развијају у полним жлездама | () деобно вретено |
| 5) кончасте беланчевине за које се каче хромозоми током митозе | () хомологни хромозоми |

9. У табели је приказан број хромозома у различитим ћелијама организама са полним размножавањем. Попуни празна поља у табели, водећи рачуна о броју хромозома наведених ћелија.

	телесна ћелија	полна ћелија
Врста 1	40	
Врста 2		39
Врста 3		58

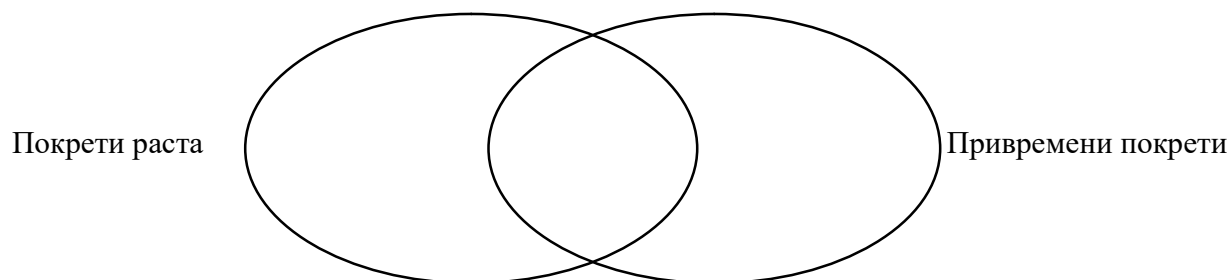
10. Допуни реченице тако да добијеш тачне одговоре.

На слици је приказан процес _____ . У њему учествују _____ и _____ из цвета, и _____ који преносе полен. Овај процес претходи _____ које се одвија у _____ тучка.



11. Дати појмови се односе на реакције биљака. Уписивањем броја у Венов дијаграм, сврстај их према томе да ли су покрети раста или привремени покрети. Сваки број можеш употребити само једном. У пресек скупова упиши бројеве оних особина које су заједничке за оба типа реакције.

Појмови: 1. проналажење воде коренских длака, 2. мењање положаја листова, 3. затварање клопке мухоловке, 4. отварање и затварање стома, 5. обмотавање рашљике.



12. Од наследних особина које су дате препознај које се наслеђују рецесивно, а које доминантно са родитеља на потомке. На линију поред рецесивне особине упиши слово Р, а на линију поред доминантне особине напиши слово Д.

1) Рупица на бради ____;

2) Спојена ушна ресица ____;

3) Леворуконост ____;

4) Пегице на лицу ____;

5) Плаве очи ____;

6) Црна коса ____;

7) Способност савијања језика у облику латиничног слова U ____.

Одговори на питање:

Ако би доминантан алел обележили великим словом **А**, а рецесиван малим словом **а**, напиши коју би комбинацију алела имало дете које има албинизам _____.

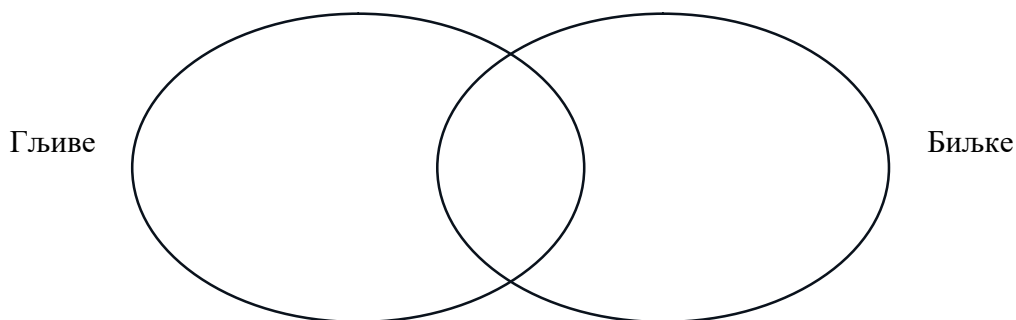
13. Наведене представнике живих бића распореди у групу којој припадају. Сваки број можеш ставити на тачно два места.

- | | |
|------------------|-------------------|
| 1. маховине; | () бусењача |
| 2. папратњаче; | () бела рада |
| 3. голосеменице; | () смрча |
| 4. цветнице; | () раставић |
| | () јетрењача |
| | () слатка папрат |
| | () кромпир |
| | () црни бор |

На линији напиши број од наведених група биљака код којих **није** присутно проводно ткиво: _____

14. Наведене метаболичке процесе биљака и гљива распореди у Венов дијаграм у зависности од тога који процеси су заједнички за све, а који су јединствени за сваку од група. Дијаграм попуни уписивањем одговарајућих бројева. Сваки број можеш употребити само једном.

Појмови: 1. фотосинтеза, 2. ћелијско дисање, 3. ферментација (врење), 4. транспирација, 5. излучивање, 6. ванћелијско варење



15. Заокружи једну од понуђених речи тако да реченице буду тачне.

- 1) Корен је **вегетативни** | **репродуктивни** биљни орган.
- 2) Зељасто стабло на површини има **покорицу** | **мртву кору**.
- 3) Око отвора стоме се налазе посебне ћелије – ћелије **помоћнице** | **затварачице**.
- 4) Алге ваздух и воду узимају **целом површином** | **преко стома**.
- 5) Стабаоце са листићима и ризоидима је карактеристично за **папрати** | **маховине**.
- 6) Лишајеви су симбиоза **цијанобактерије** | **маховине** и гљиве.
- 7) Плодносно тело печурке изграђено је из дршке и **шеширића** | **шишарице**.

16. Ако је одговор тачан заокружи слово Т, а слово Н ако је нетачан.

- | | | |
|---|---|---|
| 1) Силикатне алге имају љуштурицу изграђену од хитина. | Т | Н |
| 2) Маховине имају развијен корен, стабло и листове. | Т | Н |
| 3) Четинари образују шишарице у којима настају споре. | Т | Н |
| 4) Цветови увек имају зрачну симетрију. | Т | Н |
| 5) Бесполна генерација код биљака има два сета хромозома. | Т | Н |

17. Допуни текст одговарајућим појмовима:

Маховине се по начину размножавања разликују од осталих биљака. Код њих је доминатна _____ генерација. На мушкој јединки се образују _____ а на женској _____. Спајањем полних ћелија маховина настаје _____ који се развија у чауру са спорама. Споре настају _____ деобом.