

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

Шифра: _____

Заокружи број испред тачног одговора

1. Особина живих бића која их разликује од неживе природе је:
 - 1) размножавање
 - 2) надражљивост
 - 3) исхрана
 - 4) све наведено

2. Код бактерија наследни материјал се најчешће налази:
 - 1) у једру
 - 2) само у мембрани бактеријске ћелије
 - 3) слободан у цитоплазми
 - 4) у органелама

3. Организми који сами стварају храну (на пример уз помоћ сунчеве светлости) називају се:
 - 1) аутотрофи
 - 2) хетеротрофи
 - 3) паразити
 - 4) предатори

4. Једна врста има кичму, полаже јаја, дише плућима и нема ноге/удове. На основу свега наведеног, ова врста је:
 - 1) голуб
 - 2) веверица
 - 3) змија
 - 4) плави кит

5. Када би се биљци пресекао корен, која функција би прво престала да се врши:
 - 1) фотосинтеза
 - 2) дисање
 - 3) цветање
 - 4) упијање воде

6. Дати појмови представљају фазе у развићу неких организама. Разврстај их у одговарајућа поља по правилном редоследу и напиши на коју групу организама се односе.

одрасла јединка; семе; лутка, клијанац; јаје; цвет; ларва; плод

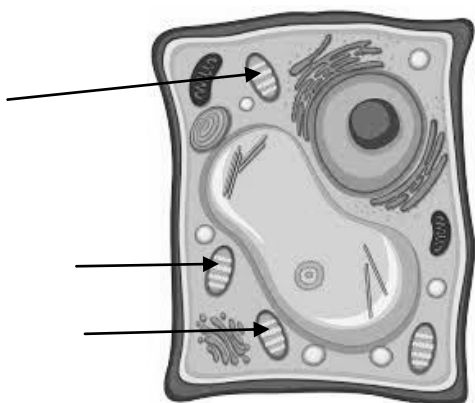
--	--	--	--

На овај начин расту и развијају се: _____

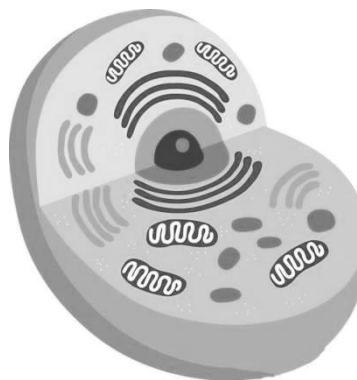
--	--	--	--

На овај начин расту и развијају се: _____

7. Посматрај слике и одговори на питања.



А



Б

- 7.1. На цртежима су приказане биљна и животињска ћелија. Којим словом је обележена биљна?

Одговор: _____

- 7.2. На слици А ћелија има дебели спољни омотач. То је:

- 1) ћелијска мембрана
- 2) ћелијски зид
- 3) цитоплазма
- 4) једро

- 7.3. Зелена телашца (органеле) обележена стрелицом у ћелији А су:

- 1) хлоропласти
- 2) наследни материјал
- 3) једра
- 4) нерви

- 7.4. Која тврдња је тачна за ћелију Б?

- 1) има ћелијски зид
- 2) нема једро
- 3) нема хлоропласте
- 4) увек има крупну вакуолу

7.5. Која реченица најбоље описује разлику у облику приказаних ћелија?

- 1) Биљна ћелија је правилнијег (угластог) облика због ћелијског зида.
- 2) Животињска ћелија је увек правоугаона.
- 3) Биљна ћелија нема ћелијску мембрану.
- 4) Животињска ћелија никада није округлог облика.

8. Повежи дати пример организма са групом којој припада, тако што ћеш на празна места у заградама испред примера уписати одговарајући број. Сваки број можеш употребити само једном.

- | | |
|--------------|----------------------|
| 1. бактерије | () хоботница |
| 2. протисти | () коприва |
| 3. гљиве | () амеба |
| 4. биљке | () модрозелена алга |
| 5. животиње | () лишаж |

9. На празна места у заградама упиши одговарајући број испред појма на који се дати пример односи. Сваки број можеш употребити само једном. Један појам је вишак.

Појмови

Пример

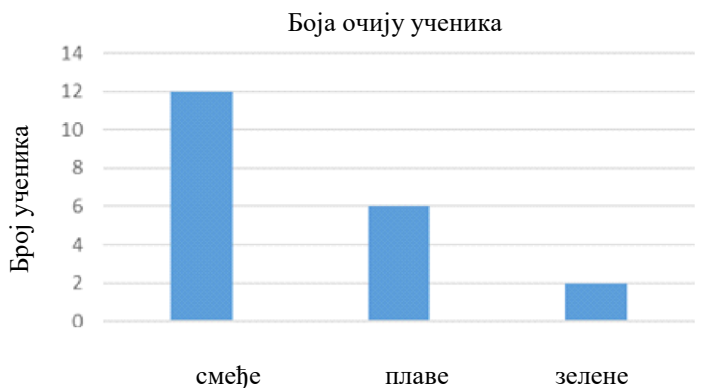
- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 – ћелијске органеле | () добар и оштар вид сокола за уочавање плена |
| 2 – адаптација | |
| 3 – наследни материјал | () једро, вакуола, хлоропласти |
| 4 – класификација | () ћелија – ткиво – орган – систем органа |
| 5 – нивои организације животиња | () разврставање организама у велике групе према одређеним особинама |
| 6 – регенерација | () садржи информацију за особине које јединка може да развије |

10. У одељењу од 20 ученика, различит је број ученика који имају смеђу, зелену и плаву боју очију. Одговори на питања:

1) На основу података из графикана, колико ученика има зелену боју очију?

2) На основу података из графикана, која боја очију је најчешћа?

3) Да ли боја очију спада у наследну или стечену особину?



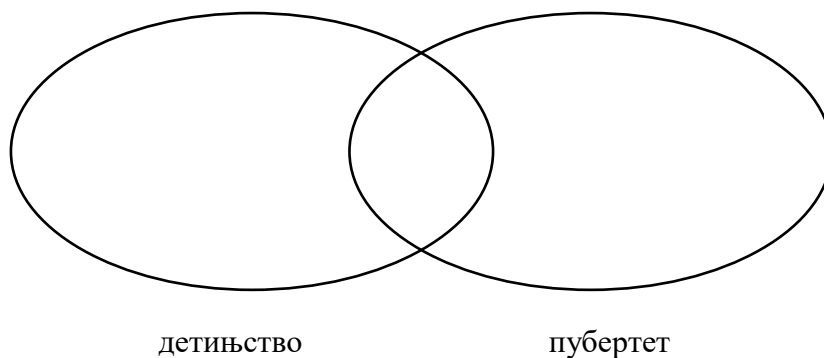
11. Уписивањем одговарајућих бројева, разврстај тврдње у одговарајућу колону на основу типа размножавања на који се односе. Сваки број можеш употребити само једном.

- 1) потомак има идентичан наследни материјал са родитељем
- 2) потомци се често разликују од родитеља
- 3) потомак настаје од једне јединке/родитеља
- 4) потомак настаје учешћем две јединке/родитеља
- 5) развој ембриона
- 6) регенерација након пресецања морске звезде
- 7) опрашивање (код биљака),
- 8) деоба бактеријске ћелија и пупљење
- 9) резница афричке љубичице
- 10) спољашње оплођење

Бесполоно размножавање	Полно размножавање

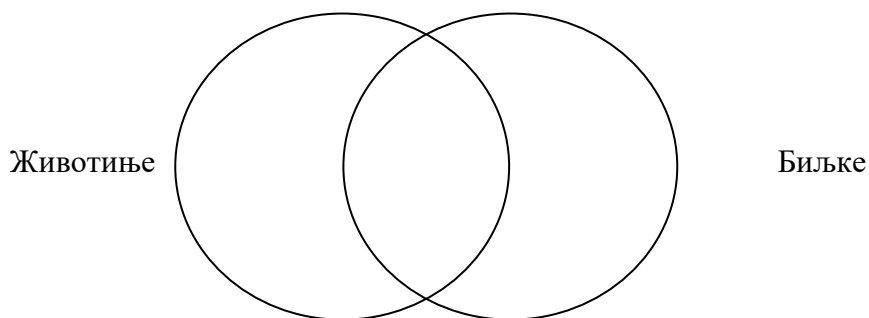
12. Дати појмови се односе на пубертет и детињство. Уписивањем броја у дијаграм, сврстај их у један или други животни период. У пресек скупова упиши бројеве оних особина које су заједничке за оба периода. Сваки број можеш употребити само једном.

Појмови: 1. убрзан раст у висину; 2. развој говора; 3. појава длака испод пазуха и по телу; 4. учење ходања; 5. бубуљице; 6. развој моторике (спретност); 7. развој груди (код девојчица); 8. навике (сан, исхрана, хигијена); 9. дружење и пријатељства; 10. промена боје гласа.



13. У Веновом дијаграму упиши бројеве који се односе на особине животиња и биљака. Одреди које су им заједничке особине, уписујући одговарајуће бројеве у пресек кругова. Сваки број можеш употребити само једном. Једна наведена особина је вишак.

Особине: 1 - једро; 2 - активно кретање; 3 - ћелијски зид ; 4 - ћелијске органеле; 5 – размножавање резницом; 6 - користе готову храну; 7 - стварају кисеоник; 8 - вишећелијски организми.



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

- | | | |
|---|---|---|
| 1) Сва жива бића су вишећелијска. | Т | Н |
| 2) Камен у потоку је адаптиран на воду. | Т | Н |
| 3) Услови средине (светлост, вода, температура) могу утицати на изглед јединке. | Т | Н |
| 4) Велика варијабилност међу потомцима је резултат бесполог размножавања. | Т | Н |

15. Допуни текст одговарајућим појмовима тако да реченица буде тачна:

Жива бића добијају енергију у процесу дисања, али се начини размене гасова разликују.

Код инсеката ваздух у тело улази кроз _____. Код већине копнених кичмењака размена гасова се обавља у _____, а код риба се кисеоник из воде узима помоћу _____. Биљке такође дишу јер им је за дисање потребан _____ који се највећим делом уноси преко листова.