

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ
СРПСКО БИОЛОШКО ДРУШТВО
ТЕСТ ИЗ БИОЛОГИЈЕ ЗА VII РАЗРЕД ОСНОВНЕ ШКОЛЕ
Окружно такмичење, 25. април 2026. године

Шифра: _____

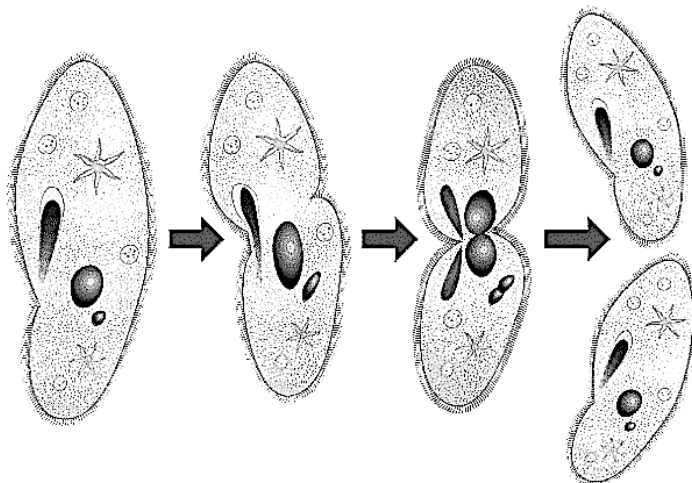
Заокружи број испред тачног одговора

1. На основу описа закључи да ли је реч о митози или мејози:

Сестринске хроматиде се раздвајају и нитима деобног вретена одвлаче на полове мајке ћелије, тако да на крају читавог процеса настану две ћелије са истим бројем хромозома.

Реч је ћелијској деоби која се зове _____.

2. Погледај слику па допуни реченице испод.



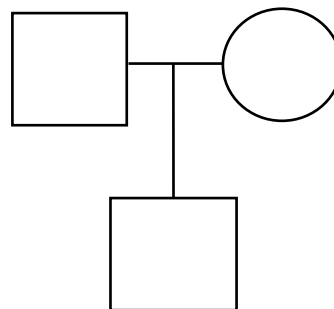
1) На слици је је приказан организам који се зове _____.

2) Процес приказан на слици представља тип _____ размножавања.

3. Заокружи Т ако је изјава тачна, односно Н ако је нетачна.

- | | | |
|---|---|---|
| 1) Ако је наталитет већи од морталитета, природни прираштај је позитиван. | Т | Н |
| 2) Што је више млађих јединки, то ће бројност у популацији бити већа. | Т | Н |
| 3) Број јединки исте врсте по јединици површине/запремине станишта зове се бројност популације. | Т | Н |

4. Марко и Ана су брачни пар који има једно дете, Луку. Марко има смеђе очи, а Ана и Лука плаве. Напиши генотипове (парове алела) свих чланова породице, ако се доминантни алел за боју очију означава са **A**, а рецесивни са **a**. Води рачуна да мушке чланове породице упишеш у одговарајућа поља.



5. Одговори на питања. Код човека, колико полних хромозома се налази у:

- 1) јајној ћелији? ____
- 2) ћелији коже? ____
- 3) црвеној крвној ћелији човека (еритроциту)? ____

6. Прочитај описе животних области (биома) и напиши њихове називе.

- 1) Четиначске шуме на северу Европе, Азије и Северне Америке, које одликује хладнија клима – _____;
- 2) Травната заједница са понеким дрветом, уз екватор које одликује топла климом са кишном и сушном сезоном – _____.

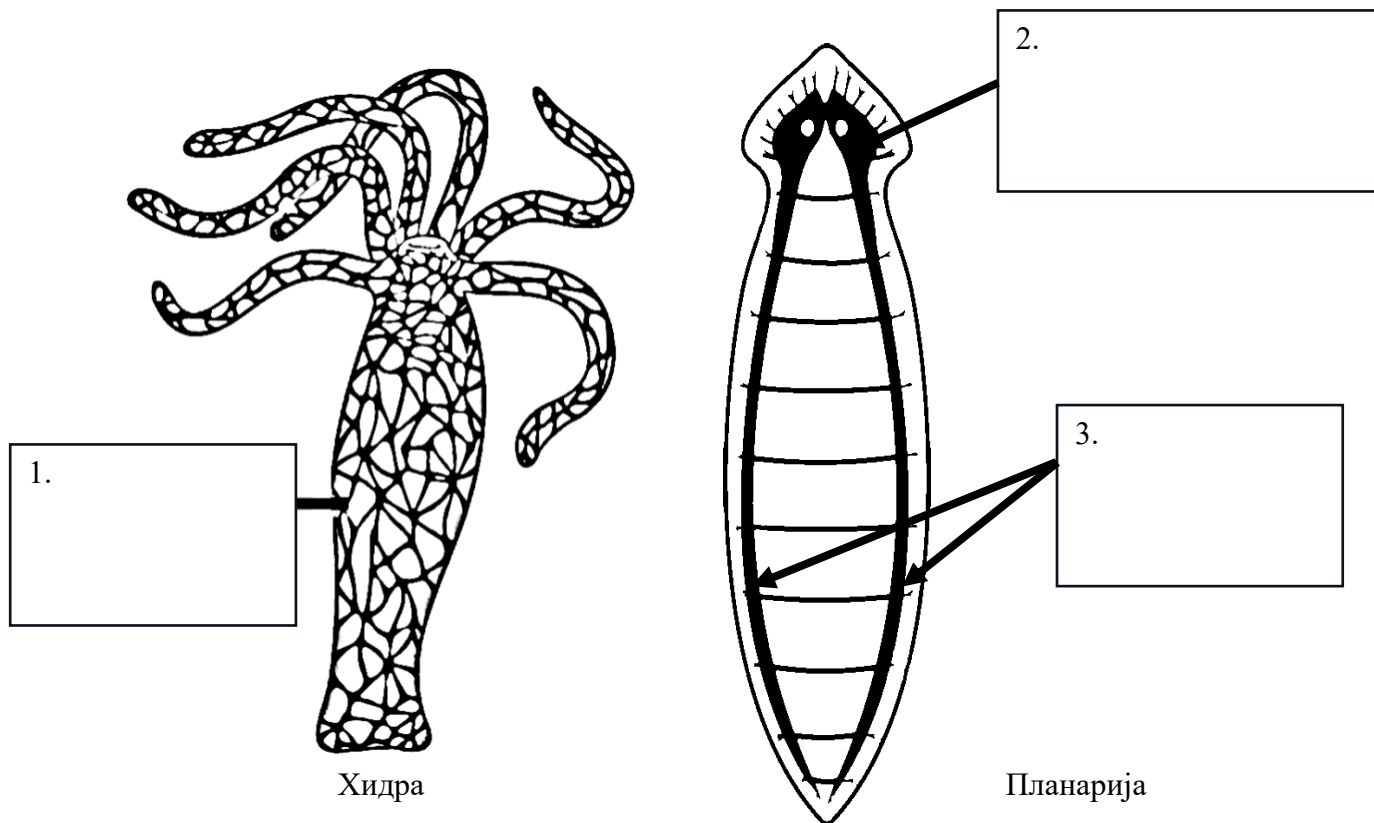
7. Прочитај опис животиње, па попуни реченице испод описа.

Ова животиња се излеже из јајета. Прво настаје ларва која се храни грицкајући листове биљака. Она се затим обавије омотачем и мирује док се не преобрази у одраслу јединку. Одрасла јединка има дгва пара шарених крила којима лети и храни се срчући (усисавајући) сокове биљака. Живи на копну. Нема крв већ хемолимфу која излази из судова и облива унутрашње органе.

- 1) Организам из описа је животиња из раздела (типа) _____.
- 2) Ларва ове животиње се зове _____
- 3) Мирујућа фаза у развићу ове животиње обавијена омотачем зове се _____
- 4) Органи за дисање ове животиње зову се _____.
- 5) Систем органа за циркулацију (транспортни систем) је по типу _____.

8. Погледај слике које приказују нервни систем различитих врста бескичмењака.

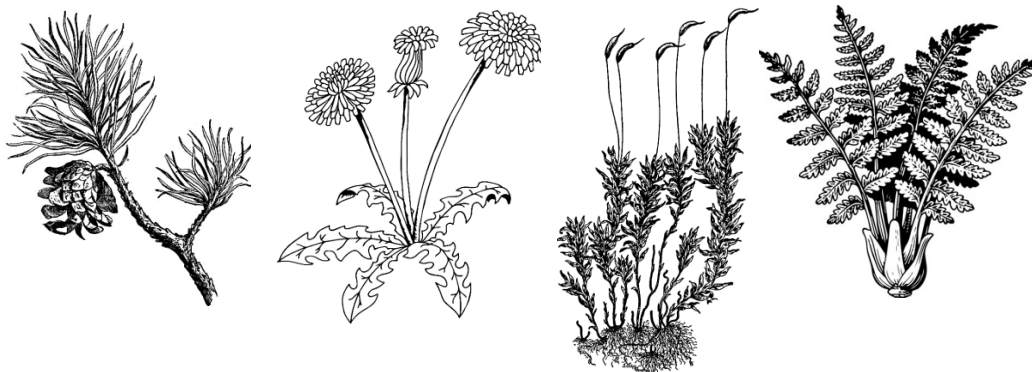
1) У празна поља упиши назив обележених структура. Понуђени појмови су: *ганглије*, *нервна врпца*, *нервна мрежа*, *нервна лествица*. Један од појмова је вишак.



2) Одговори на питања уписивањем одговора на линију:

1. Који од приказаних организама нема ганглије? _____.
2. Који од приказаних организама има сложенији нервни систем? _____.
3. Који од приказаних нервних система је најсложеније грађе _____.

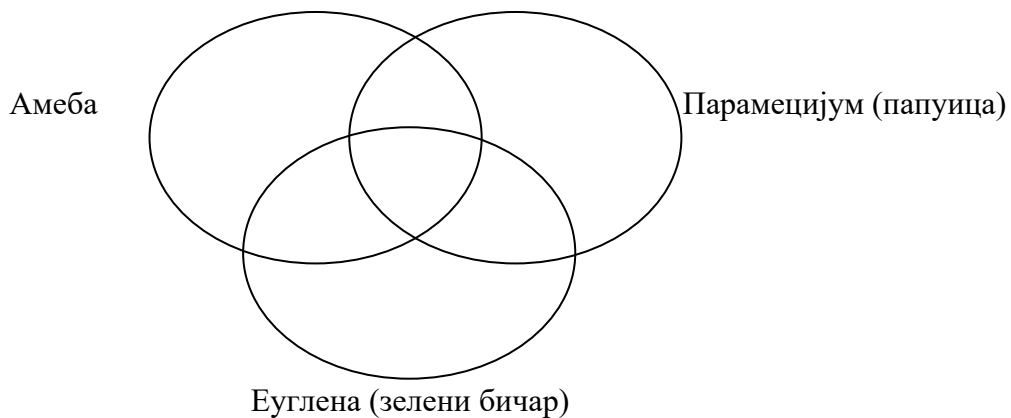
9. Погледај у табели биљке па напиши у реду испод у коју групу (раздео) биљака спадају. У следећи ред упиши редни број тако да означиш редослед настанка ових биљака током еволуције, где 1 означава најстарију групу.



Група биљака				
Редослед настанка				

10. Бројеве испред наведених одлика једноћелијских еукариота стави у одговарајуће поље Веновог дијаграма.

Појмови: 1 – има очну мрљу; 2 – има бич; 3 – храну уноси лажним ножицама; 4 – врши фотосинтезу; 5 – креће се трепљама; 6 – има контрактилну вакуолу; 7 – има ћелијску мембрану; 8 – храни се искључиво хетеротрофно.



11. Заокружи понуђене појмове у реченицама тако да буду тачне.

- 1) Коренске длачица на корену су издужене ћелије **покорице** | **проводног ткива**.
- 2) Кртола је подземни орган неких биљака који је заправо **корен** | **стабло** са улогом складиштења хране.
- 3) Чворови и међучворови су делови **стабла** | **корена**.
- 4) Лист папрати, осим улоге у фотосинтези има улогу у **складиштењу воде** | **размножавању**.

12. Повежи описе површине тела са леве стране са групом животиња које га поседују тако што ћеш у празна поља испред групе животиња уписати број одговарајућег описа њиховог телесног покривача.

- | | | |
|---|-----|-----------------|
| 1) Чврста вишеслојна кутикула, пресвлаче се. | () | рибе |
| 2) Спољашњи слој тела је са жарним ћелијама. | () | гмизавци |
| 3) На површини тела имају кутикулу прекривену слузи. | () | дупљари |
| 4) Слузава кожа са коштаном крљуштима. | () | чланковити црви |
| 5) Сува кожа са рожним крљуштима/плочама. | () | зглавкари |
| 6) Површина тела покривена је танким слојем ћелија између којих се налази велики број пора. | () | |

13. Заокружи Т ако је изјава тачна, односно Н ако је нетачна.

- | | | |
|--|---|---|
| 1) Маховине воду и минерале упијају целом површином тела. | Т | Н |
| 2) Стомин апарат не утиче на фотосинтезу. | Т | Н |
| 3) Биљке производе хемијске сигнале (супстанце) којима комуницирају. | Т | Н |
| 4) Код биљака сушних станишта листови су велики и широки. | Т | Н |