



Република Србија

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ, НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА  
ЗАВОД ЗА ВРЕДНОВАЊЕ КВАЛИТЕТА ОБРАЗОВАЊА И ВАСПИТАЊА

---

# ТЕСТ

# БИОЛОГИЈА

---

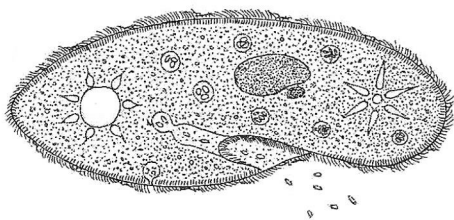
1. У табели су са леве стране описани животни процеси неких живих бића. С десне стране у табелу упиши на који животни процес се дати опис односи, користећи набројане животне процесе: рађање, дисање, исхрана, кретање, излучивање, раст, развој, размножавање, старење и умирање.

1. Бамбус може да нарасте 131 cm за 24 сата.	
2. Крпељи паразитирају тако што сисају крв домаћина.	
3. Пуноглавац узима кисеоник преко шкрга.	
4. Оболели од дијабетеса излучују веће количине мокраће.	
5. Бактерија се подели на две нове бактерије за 20 минута.	

2. Обој кружић у одговарајућем пољу тако што ћеш повезати особине са датом животињом и/или биљком.

	морски сунђер	љубичица
аутоτροφ	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
расте и развија се	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
спада у царство биљака	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
састоји се из ћелија	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
хетеротроф	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Из колико ћелија се састоји организам представљен на слици?



Одговор: \_\_\_\_\_

4. Обој кружић испод броја 1 уколико се деобом ћелија организам размножава или кружић испод броја 2 уколико деобом ћелија долази до раста организма.

амеба		маслачак		бактерија		сова	
1	2	1	2	1	2	1	2
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

5. Обој кружић испред тачног одговора.

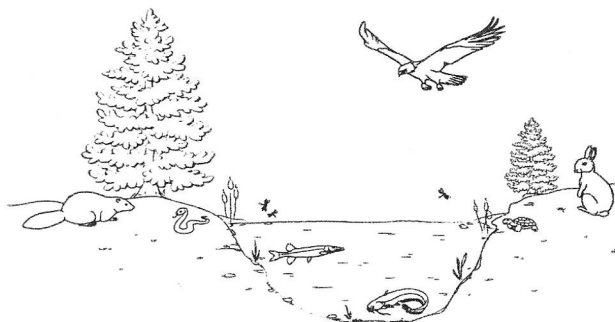
У бактеријској ћелији, генетички материјал се налази у:

- ћелијској мембрани;
- ћелијској вакуоли;
- цитоплазми;
- једру.

6. Обој кружић испред тачног одговора.

Слика приказује:

- популацију;
- биотоп;
- екосистем;
- биом.



7. Дат је пример ланца исхране са једне ливаде. Пажљиво погледај који су организми чланови приказаног ланца и одговори на захтев.

трава → скакавац → жаба → белоушка → гљива

Означи тачне исказе бојењем кружића у одговарајућим пољима.

Скакавац је потрошач I реда.	<input type="radio"/>
У приказаном ланцу исхране су два произвођача.	<input type="radio"/>
Разлагач је на крају ланца исхране.	<input type="radio"/>
У приказаном ланцу исхране су четири потрошача.	<input type="radio"/>

8. Услед чега настаје каријес?

Обој кружић испред тачног одговора.

- терапије антибиотцима
- нередовног прања зуба
- нехигијене руку
- конзумирања кафе

9. У табели су наведени разлози зашто треба опрати плод парадајза пре јела. Означи тачне одговоре бојењем кружића у одговарајућим пољима.

спирање пестицида	<input type="radio"/>
ослобађање од јаја паразитских црва	<input type="radio"/>
појачавање хранљиве вредности	<input type="radio"/>
ослобађање од паразитских протиста	<input type="radio"/>
ослобађање од сувишних витамина	<input type="radio"/>

10. Обој кружић испред тачног одговора.

Поларни зец и поларна лисица имају густо бело крзно и кратке уши. Ове особине се јављају зато што ове животиње:

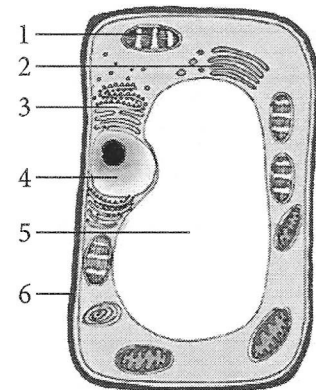
- припадају истој врсти;
- имају исти начин исхране;
- немају природне непријатеље;
- живе у сличним условима животне средине.

11. Делови ћелије обележени су бројевима.

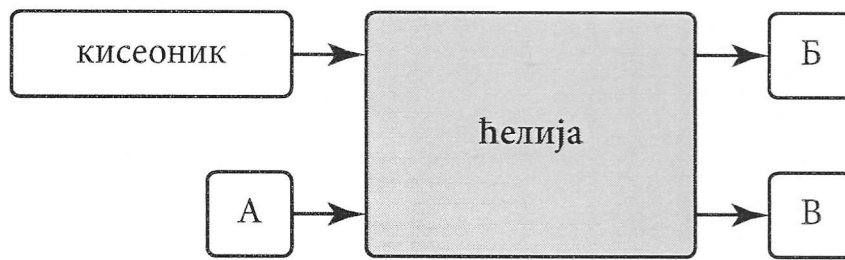
Којим бројевима су обележени делови ћелије које има само биљна ћелија?

Обој кружиће испред тачних одговора.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6



12. Пажљиво посматрај шему којом је представљен процес ћелијског дисања, при коме се ослобађа енергија.



Која супстанца је представљена словом А?

Обој кружић испред тачног одговора.

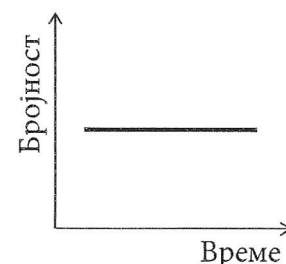
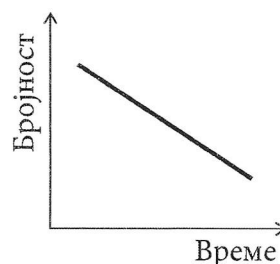
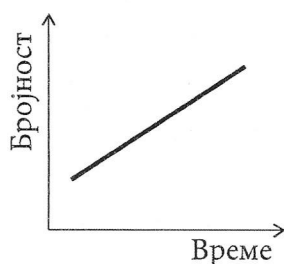
- угљен-диоксид
- вода
- минералне соли
- шећер

13. Уколико је тврђење тачно, обој кружић у колони ТАЧНО, а уколико тврђење није тачно, обој кружић у колони НЕТАЧНО.

	ТАЧНО	НЕТАЧНО
1. Једнојајчани близанци настају из неоплођене јајне ћелије.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Једнојајчани близанци се јављају у људској популацији.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Двојајчани близанци настају из исте јајне ћелије.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Двојајчани близанци су увек истог пола.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Једнојајчани близанци увек имају исте гене.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. На графицима су приказане промене бројности популација током времена. Који график показује популацију која се на почетку овог времена састојала од више младих него старих јединки?

Обој кружић испод тачног одговора.



15. Обој кружић испред тачног одговора.

Године 1972. убијен је последњи примерак арабијске орикс антилопе у дивљини. Ова врста није ишчезла, јер је сачувана у:

- Црвеној књизи;
- природњачким музејима;
- ботаничким баштама;
- зоо вртovima.

16. Обој кружић у одговарајућем пољу тако што ћеш повезати болест са изазивачем.

	Полни херпес	Гениталне брадавице	Сифилис	Кандидијаза	Сида
бактерија	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
вирус	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
гљивица	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Попуни табелу тако што ћеш, користећи пример деобе једне ћелије човека, у кућице уписати одговарајуће бројеве.

	МИТОЗА	МЕЈОЗА
број хромозома ћелије на почетку деобе		
број ћелија које ће настати код мушког пола		
број хромозома у новонасталим ћелијама		

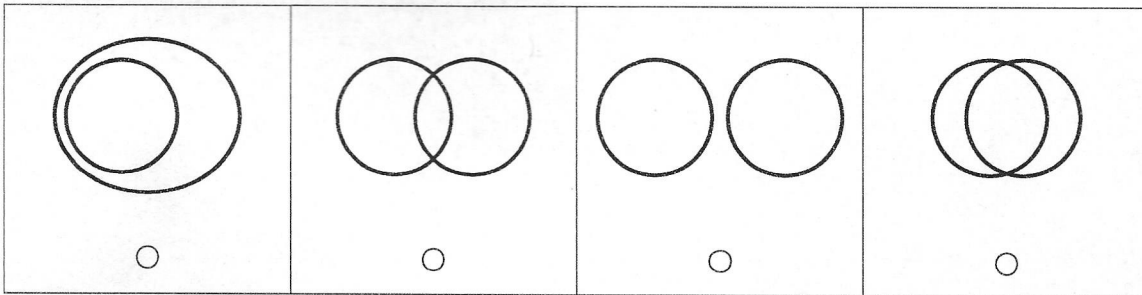
18. Корен дивљег претка шаргарепе био је жућкастобеле боје. Којим процесом је настала данашња наранџаста боја корена шаргарепе?

Обој кружић испред тачног одговора.

- вештачком селекцијом
- примарном сукцесијом
- природном селекцијом
- органском пољопривредом

19. Две врсте животиња живе у истом екосистему. Кружнице представљају њихове еколошке нише. У којој од задатих ситуација врсте не деле заједничке ресурсе?

Обој кружић испод тачног одговора.



20. Обој кружић у одговарајућем пољу тако што ћеш повезати болести са њиховим узрочницима.

	вирус	бактерија	протиста	гљивица
инфекција коже стопала између ножних прстију (атлетско стопало)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
учаурене ларве у бутним мишићима (трихинелоза)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
инфекција нервног система која се најчешће завршава смрћу (беснило)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
грозница са високом температуром и јаким знојењем (маларија)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
промене на плућима, кашаљ са малим количинама крви (туберкулоза)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>