



Republika Srbija

MINISTARSTVO PROSVJETE, NAUKE I TEHNOLOŠKOG RAZVOJA
ZAVOD ZA VREDNOVANJE KVALITETA OBRAZOVANJA I ODGOJA

TEST BIOLOGIJE

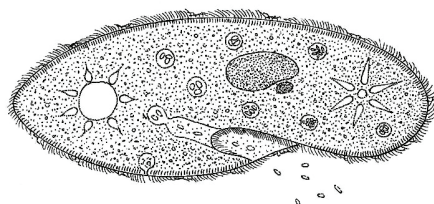
1. U tabeli su sa lijeve strane opisani životni procesi nekih živih bića. S desne strane u tabelu upiši na koji životni proces se dati opis odnosi, koristeći nabrojane životne procese: rađanje, disanje, ishrana, kretanje, izlučivanje, rast, razvoj, razmnožavanje, starenje i umiranje.

1. Bambus može narasti 131 cm za 24 sata.	
2. Krpelji parazitiraju tako što sisaju krv domaćina.	
3. Punoglavac uzima kisik preko škrga.	
4. Oboljeli od dijabetesa izlučuju veće količine mokraće.	
5. Bakterija se podijeli na dvije nove bakterije za 20 minuta.	

2. Oboji kružić u odgovarajućem polju tako što ćeš povezati osobine sa datom životinjom i/ili biljkom.

	morski sunder	ljubičica
autotrof	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
raste i razvija se	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
spada u carstvo biljaka	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
sastoji se iz ćelija	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
heterotrof	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Iz koliko ćelija se sastoji organizam predstavljen na slici?



Odgovor: _____

4. Oboji kružić ispod broja 1 ukoliko se diobom ćelija organizam razmnožava ili kružić ispod broja 2 ukoliko diobom ćelija dolazi do rasta organizma.

ameba		maslačak		bakterija		sova	
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"/>

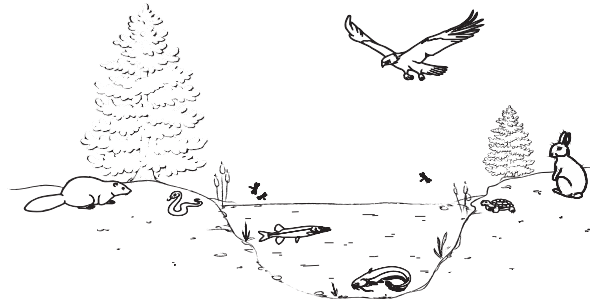
5. Oboji kružić ispred tačnog odgovora.
U bakterijskoj ćeliji, genetički materijal se nalazi u:

- ćelijskoj membrani;
- ćelijskoj vakuoli;
- citoplazmi;
- jedru.

6. Oboji kružić ispred tačnog odgovora.

Slika prikazuje:

- populaciju;
- biotop;
- ekosistem;
- biom.



7. Dat je primjer lanca ishrane sa jedne livade. Pažljivo pogledaj koji su organizmi članovi prikazanog lanca i odgovori na zahtjev.

trava → skakavac → žaba → bjelouška → gljiva

Označi tačne iskaze bojenjem kružića u odgovarajućim poljima.

Skakavac je potrošač I reda.	<input type="radio"/>
U prikazanom lancu ishrane su dva proizvođača.	<input type="radio"/>
Razlagač je na kraju lanca ishrane.	<input type="radio"/>
U prikazanom lancu ishrane su četiri potrošača.	<input type="radio"/>

8. Uslijed čega nastaje karijes?
Oboji kružić ispred tačnog odgovora.

- terapije antibioticima
- neredovitog pranja zuba
- nehigijene ruku
- konzumiranja kafe

9. U tabeli su navedeni razlozi zašto treba oprati plod paradajza prije jela. Označi tačne odgovore bojenjem kružića u odgovarajućim poljima.

spiranje pesticida	<input type="radio"/>
oslobađanje od jaja parazitskih crva	<input type="radio"/>
pojačavanje hranljive vrijednosti	<input type="radio"/>
oslobađanje od parazitskih protista	<input type="radio"/>
oslobađanje od suvišnih vitamina	<input type="radio"/>

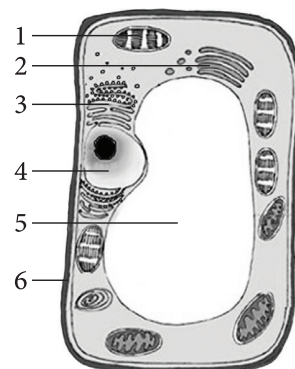
10. Oboji kružić ispred tačnog odgovora.

Polarni zec i polarna lisica imaju gusto bijelo krzno i kratke uši. Ove osobine se javljaju zato što ove životinje:

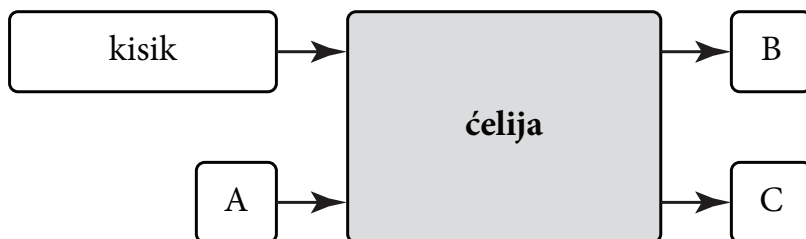
- pripadaju istoj vrsti;
- imaju isti način ishrane;
- nemaju prirodne neprijatelje;
- žive u sličnim uslovima životne sredine.

11. Dijelovi ćelije obilježeni su brojevima. Kojim brojevima su obilježeni dijelovi ćelije koje ima samo biljna ćelija? Oboji kružiće ispred tačnih odgovora.

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



12. Pažljivo promatraj shemu, a zatim oboji kružić ispred tačnog odgovora. Shemom je predstavljen proces ćelijskog disanja, pri kome se oslobađa energija.



Koja supstanca je predstavljena slovom A?

Oboji kružić ispred tačnog odgovora.

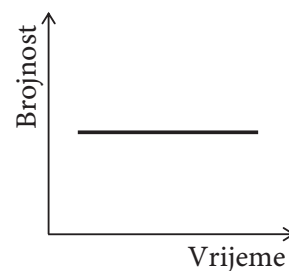
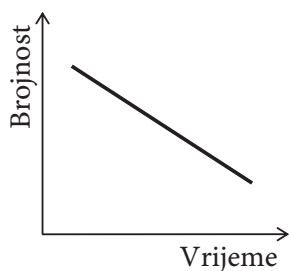
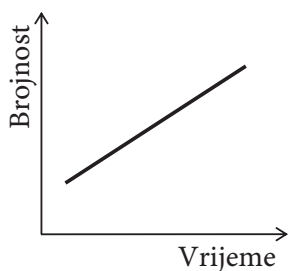
- ugljik-dioksid
 voda
 mineralne soli
 šećer

13. Ukoliko je tvrdnja tačna oboji kružić u koloni TAČNO, a ukoliko tvrdnja nije tačna, oboji kružić u koloni NETAČNO.

	TAČNO	NETAČNO
1. Jednojajčani blizanci nastaju iz neoplođene jajne ćelije.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Jednojajčani blizanci se javljaju u ljudskoj populaciji.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Dvojajčani blizanci nastaju iz iste jajne ćelije.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Dvojajčani blizanci su uvijek istog spola.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Jednojajčani blizanci uvijek imaju iste gene.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Na graficima su prikazane promjene brojnosti populacije tokom vremena. Koji grafik pokazuje populaciju koja se na početku ovog vremena sastojala od više mladih nego starih jedinki?

Oboji kružić ispod tačnog odgovora.



- 15.** Oboji kružić ispred tačnog odgovora.
Godine 1972. ubijen je posljednji primjerak arabijske oriks antilope u divljini. Ova vrsta nije iščezla, jer je sačuvana u:
- Crvenoj knjizi;
 - prirodnjačkim muzejima;
 - botaničkim baštama;
 - zoo vrtovima.

- 16.** Oboji kružić u odgovarajućem polju tako što ćeš povezati bolest sa izazivačem.

	Spolni herpes	Genitalne bradavice	Sifilis	Kandidijaza	Sida
Bakterija	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Virus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gljivica	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 17.** Popuni tabelu tako što ćeš, koristeći primjer diobe jedne ćelije čovjeka, u kućice upisati odgovarajuće brojeve.

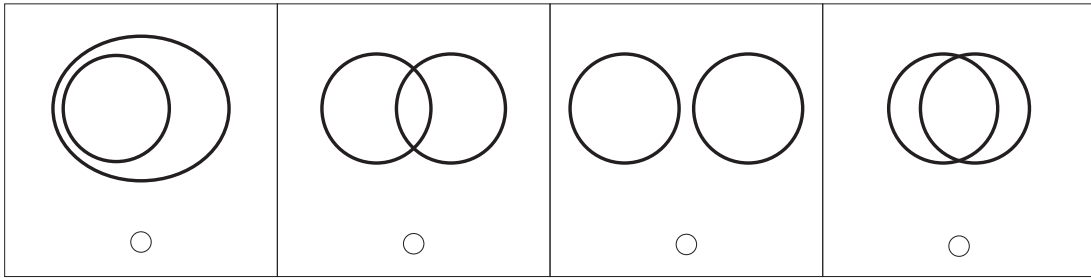
	MITOZA	MEJOZA
Broj hromozoma ćelije na početku diobe		
Broj ćelija koje će nastati kod muškog spola		
Broj hromozoma u novonastalim ćelijama		

- 18.** Korijen divljeg pretka mrkve bio je žućkastobijele boje. Kojim procesom je nastala današnja narandžasta boja korijena mrkve?

Oboji kružić ispred tačnog odgovora.

- vještačkom selekcijom
- primarnom sukcesijom
- prirodnom selekcijom
- organskom poljoprivredom

- 19.** Dvije vrste životinja žive u istom ekosistemu. Kružnice predstavljaju njihove ekološke niše. U kojoj od zadatih situacija vrste **ne dijele** zajedničke resurse? Oboji kružić ispod tačnog odgovora.



- 20.** Oboji kružić u odgovarajućem polju tako što ćeš povezati bolesti sa njihovim uzročnicima.

	virus	bakterija	protista	gljivica
Infekcija kože stopala između nožnih prstiju (atletsko stopalo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Učahurene larve u butnim mišićima (trihinelozu)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Infekcija nervnog sistema koja se najčešće završava smrću (bjesnilo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Groznica sa visokom temperaturom i jakim znojenjem (malarija)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Promjene na plućima, kašalj sa malim količinama krvi (tuberkuloza)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>