

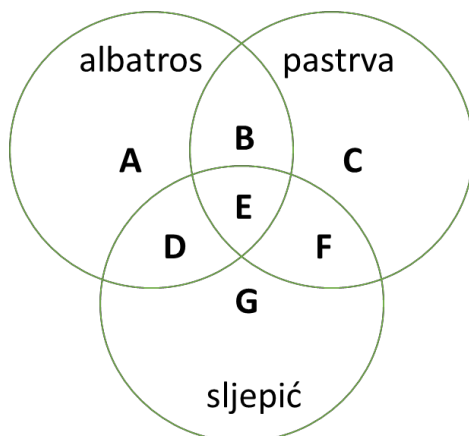
BIOLOGIJA

U prvih pet zadataka zaokružite slovo ispred jednog točnog odgovora.

1. Koji od navedenih organizama dobiva energiju iz šećera kojeg je sam proizveo?

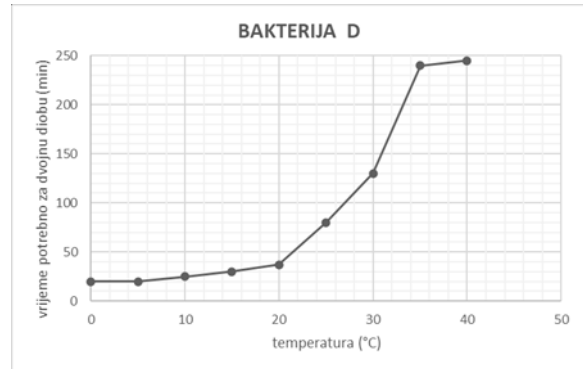
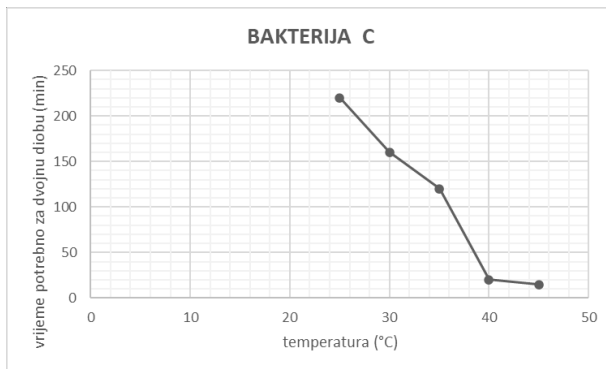
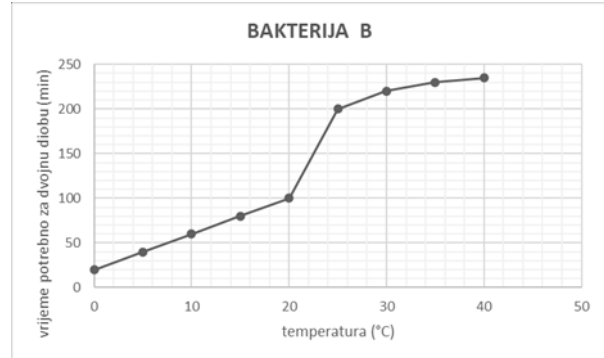
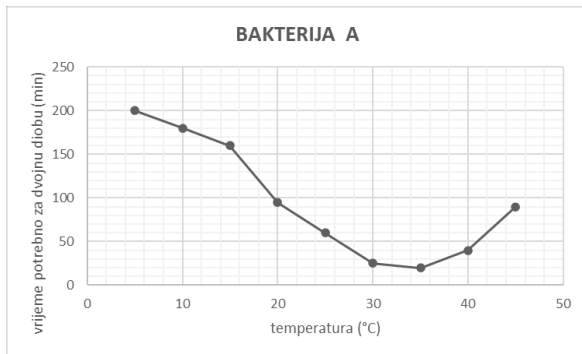
- A. imela
- B. zelena plijesan
- C. zelena pupavka
- D. crvena moruzgva

2. Na slici je Vennov dijagram koji prikazuje usporedbu obilježja tri različita kralježnjaka. Koje od navedenih obilježja je ispravno pridruženo slovu u dijagramu?



- A. zračne vrećice - A
 - B. pluća - B
 - C. greben na prsnoj kosti - D
 - D. bočna pruga - F
3. Jezgra tjelesne stanice orangutana sadrži 48 kromosoma. Koja od navedenih tvrdnji o mejozi u sjemenicima orangutana je točna?
- A. Iz jedne tjelesne stanice orangutana nastati će četiri spermija od kojih će svaki imati po 48 kromosoma i međusobno identičnu gensku uputu.
 - B. Iz jedne tjelesne stanice orangutana nastati će četiri spermija od kojih će svaki imati po 48 kromosoma i međusobno različitu gensku uputu.
 - C. Iz jedne tjelesne stanice orangutana nastati će četiri spermija od kojih će svaki imati po 24 kromosoma i međusobno identičnu gensku uputu.
 - D. Iz jedne tjelesne stanice orangutana nastati će četiri spermija od kojih će svaki imati po 24 kromosoma i međusobno različitu gensku uputu.

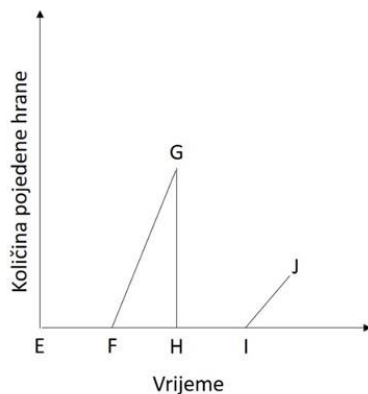
4. Mikrobiolozi su proučavali kako se mijenja vrijeme potrebno za dvojni diobu bakterija ovisno o temperaturi. Kao pokusne organizme koristili su četiri različite vrste bakterija označene slovima od A do D. Prouči grafove koji prikazuju rezultate ovog istraživanja i odgovori na pitanje.



Koja od navedenih bakterija je najbolje prilagođena temperaturi od 40°C?

- A. bakterija A
- B. bakterija B
- C. bakterija C**
- D. bakterija D

5. Krijesnice su kukci koji imaju potpunu preobrazbu. Graf prikazuje količinu hrane koju pojede krijesnica u različitim stadijima svojega života.



Kojim točkama je omeđena dužina koja predstavlja stadij ličinke?

- A. točkama F i G
 B. točkama G i H
 C. točkama H i I
 D. točkama I i J
6. Ivan je doručkovao u 7 sati, ručao u 12 sati i večerao u 18 sati. Promotri grafički prikaz promjene razine glukoze u Ivanovoj krvi (GUK) tijekom dana.



Odredi točnost sljedećih tvrdnji tako da uz točnu tvrdnju napišeš slovo T, a uz netočnu slovo N.

a) U 9 sati je najviše molekula glukoze vezano za Ivanove eritrocite.	N
b) Ivan je za ručak pojeo pržene krumpiriće, hamburger i čokoladu.	N
c) U 15 sati gušterača počinje izlučivati glukagon.	T
d) Od 20 do 24 sata količina glukoze u Ivanovoj krvi kontinuirano se smanjuje.	N