

BIOLOGIJA

U prvih pet zadataka zaokružite slovo ispred jednog točnog odgovora.

1. Koji od navedenih ljudskih organa sadrži glatko mišićno tkivo?

A. srce

B. aorta

C. prsni mišić

D. biceps nadlaktice

2. Koja od navedenih ptica u stanicama prsnih mišića sadrži najmanje mitohondrija?

A. crna roda

B. siva vrana

C. obični vrabac

D. domaća kokoš

3. Spermij tigra sadrži 38 molekula DNA. Koja od navedenih tvrdnji je točna?

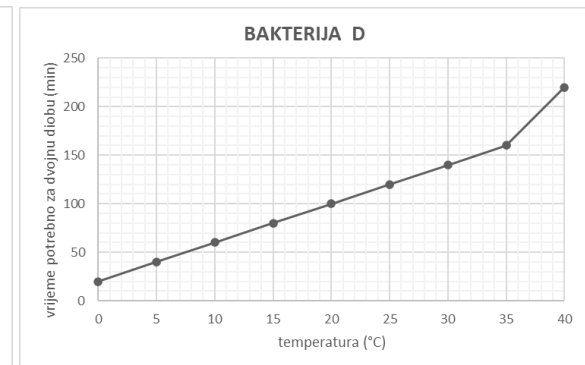
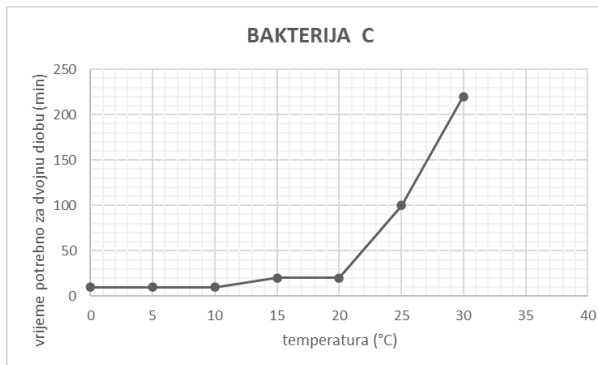
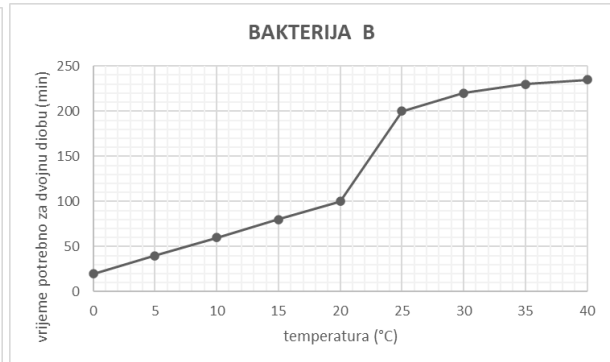
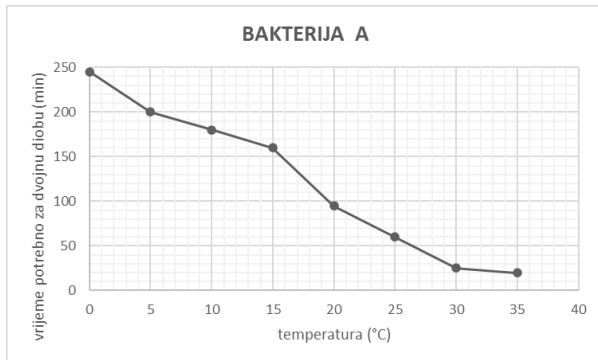
A. Tjelesna stanica tigra na početku mejoze sadrži 38 kromosoma i 38 molekula DNA.

B. Tjelesna stanica tigra na početku mejoze sadrži 38 kromosoma i 76 molekula DNA.

C. Tjelesna stanica tigra na početku mejoze sadrži 76 kromosoma i 76 molekula DNA.

D. Tjelesna stanica tigra na početku mejoze sadrži 76 kromosoma i 152 molekule DNA.

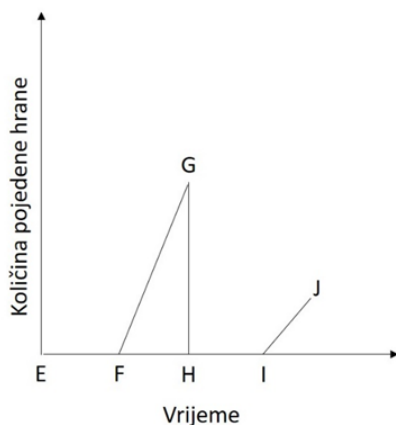
4. Mikrobiolozi su proučavali kako se mijenja vrijeme potrebno za dvojni diobu bakterija ovisno o temperaturi. Kao pokusne organizme koristili su četiri različite vrste bakterija koje uzrokuju kvarenje hrane. Vrste bakterija označene su slovima od A do D. Prouči grafove koji prikazuju rezultate ovog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



Koja od navedenih bakterija će najsprijeje pokvariti hranu čuvanu u hladnjaku na 8°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.



Koji životni stadij krijesnice predstavlja dužina omeđena točkama H i I?

- A. ličinku
 - B. kukuljicu
 - C. oplođeno jaje
 - D. odraslog kukca
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