

## **Biologija**

bodovi

1. Koji organizam može u životnoj zajednici imati ulogu potrošača I. reda i potrošača II. reda?

- A. vuk
- B. jelen
- C. jastreb
- D. medvjed

0,25

2. Koje strukture služe čuvanju tjelesne topline?

- A. ljske livadne gušterice
- B. perje ptice grabljivice
- C. ljske ribe sabljarke
- D. hitinski pokrov skakavca

0,25

3. Kada se molekula DNA udvostručuje?

- A. prije mitoze
- B. tijekom mitoze
- C. tijekom mejoze
- D. nakon mejoze

0,25

4. Koje obilježje NIJE zajedničko čudnovatome kljunašu i tigru?

- A. dlaka
- B. pluća
- C. posteljica
- D. proizvodnja mlijeka

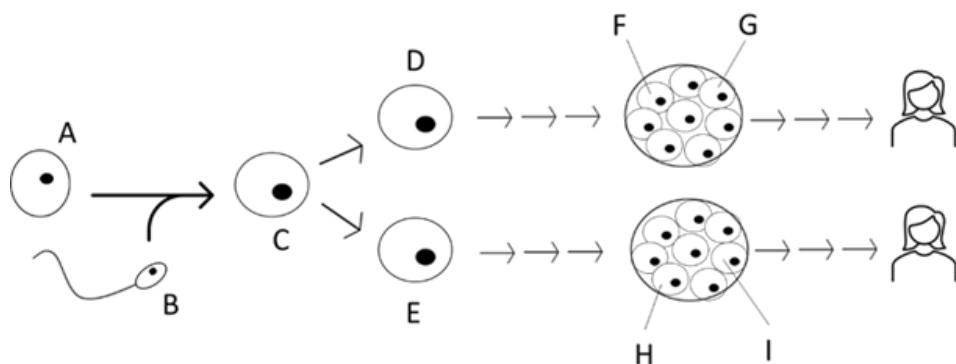
0,25

5. U kojem je organu kaktusa najintenzivnija pretvorba svjetlosne energije u kemijsku energiju?

- A. korijenu
- B. stabljici
- C. listu
- D. cvijetu

0,25

6. Anja i Andreja zdrave su blizanke, a slika prikazuje dio njihovog životnog ciklusa. Pozorno promotri sliku i odgovori na pitanje.



Koja je od sljedećih tvrdnji točna?

- A. Stanica označena slovom C nastala je mejozom.
- B. Stanica označena slovom B sadrži Y kromosom.
- C. Stanica označena slovom G sadrži dva spolna kromosoma.
- D. Stanice označene slovima D i E sadrže različite gene u jezgri.

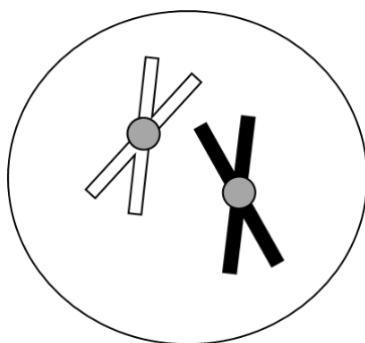
0,25

7. Odredi točnost tvrdnji o životnome ciklusu bora. Uz točnu tvrdnju napiši slovo T, a uz netočnu slovo N.

a) Peludna zrnca nastaju u muškom češeru.	
b) Oprašivanje provode pčele.	
c) Prilikom opašivanja peludna zrnca prenose se na njušku tučka.	
d) Sjemenke su prilagođene rasprostranjivanju vjetrom.	

0,5

**8.** Slika prikazuje stanicu tijekom mitoze. Pozorno promotri sliku i odgovori na pitanja.



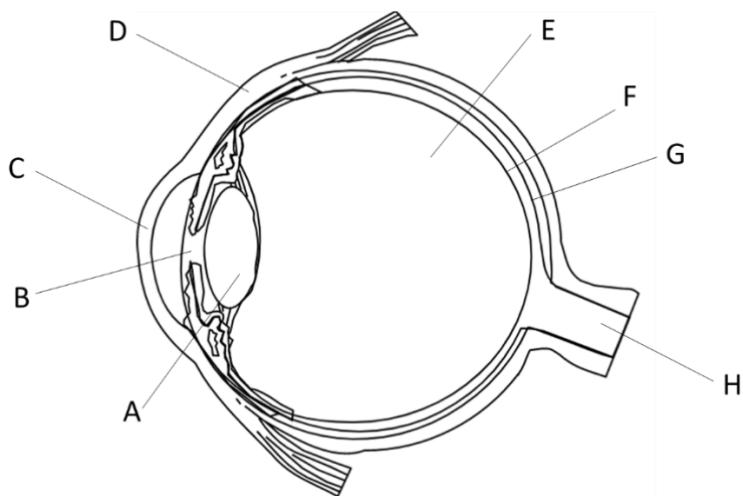
**8.1.** Koliko iznosi  $2n$  broj kromosoma organizma čija je stanica prikazana slikom?

0,5

**8.2.** Koliko molekula DNA sadrži spermij organizma čija je stanica prikazana slikom?

0,5

**9.** Slika prikazuje ljudsko oko. Pozorno promotri sliku i odgovori na pitanja.



**9.1.** Kojim je slovom označen i kako se naziva dio oka koji lomi zrake svjetlosti?

slovo: \_\_\_\_\_ naziv organa: \_\_\_\_\_

0,5

**9.2.** Kojim je slovom označen i kako se zove proziran dio oka koji ima zaštitnu ulogu?

slovo: \_\_\_\_\_ naziv organa: \_\_\_\_\_

0,5