

KONTROLNA NALOGA/RAZMNOŽEVANJE, ŽIVČEVJE

ŠT. TOČK: \_\_\_\_\_/21

Ime in priimek:

OCENA: \_\_\_\_\_

1.



Puščica prikazuje mesto, kjer so shranjeni vezikli z živčnim prenašalcem. Na zgornji sliki poimenuj obe živčni vlakni in označi smer potovanja živčnega impulza. (1T)

2 a Izriši dve gibalni živčni celici. Prva naj pripada simpatičnemu živčevju in druga parasimpatičnemu. (1T)

I.

II.

2 b Do katerih efektorjev bosta obe živčni celici prevedli živčni impulz? (1T)

3 a Od zgradbe membranskega receptorja je odvisno, ali je sinapsa vzdražna ali zaviralna. Razloži, kaj se zgodi na postsinaptični membrani, če je sinapsa zaviralna. (1T)

3 b Zakaj so za delovanje kemične sinapse potrebni  $\text{Ca}^{2+}$  ioni? (1T)

4. Izriši graf akcijskega potenciala (pazi na oznake osi). Ali izrisani graf prikazuje delovanje nadpražnega ali podpražnega dražljaja? Razloži. Na grafu s črko A označi mesto, kjer se začne odpiranje napetostno odvisnih Na kanalov. (3T)

5. Kakšna je pri prevajanju živčnega impulza prednost mieliniziranih vlaken pred nemieliziranimi? (1T)

6. Katere celice sodelujejo pri nastanku mieliniziranih vlaken in na kakšen način?(1T)

7. V katero smer potujejo  $K^+$  ioni v času mirovnega membranskega potenciala: v celico, iz celice ali v obe smeri? Razloži. (1T)

8. Za hormon progesteron zapiši: (1,5T)  
a. katere celice ga izločajo v času nosečnosti;

b. zakaj je ta hormon pomemben za ohranjanje nosečnosti;

c. kateri hormon adenohipofize povzroči začetek izločanja progesterona.

9. Čeprav se je v jajcevod sprostila le ena jajčna celica, sta se rodila dvojčka. Kako je to mogoče in kaj je za njiju značilno? (1T)
10. Katerega od hormonov, ki spadajo v skupino tropinov, zasledimo v krvi največ v času – tik pred ovulacijo? (0,5T)
11. Zakaj nastanejo ob ovulaciji 4 celice, preživi pa le ena? (1T)
12. Ali je lahko celica s kromosomskim številom 22X spermij? Razloži. (1T)
13. Ko se v razvoju zarodka ukrivi klična plošča, se razvije tudi horion. Kakšna je vloga horiona v razvoju zarodka? (1T)
14. Začetek razvoja plodnikove votline se zgodi že na stopnji blastociste. Kaj se zgodi, da se lahko začne razvijati plodnikova votlina in kakšen je njen pomen za razvoj zarodka? (1T)

15. Naštete so tri žleze, ki pripadajo moškimi spolnim organom. Za vsako od njih zapiši kaj proizvaja in kam njen produkt prehaja. (2T)

moda

semenjak

prostata ali obsečnica