

ZOFI IZPIT, 10. 4. 2015

1. Kaj vpliva na hitrost in učinkovitost elektrotoničnega prevajanja sprememb membranskega potenciala?
2. Zakaj je napetost na membrani pri 'preskoku' pri aksonu lignja +40mv? Kako lahko na to vplivamo/spremenimo pri poskusu?
3. Kaj so arterijske in venske anastomoze in kakšna je njihova funkcija?
4. NMDA receptorji sodelujejo pri sinaptični plastičnosti – kateri ion prevajajo in zakaj je pomembna 'blokada'  $Mg^{2+}$  ionov?
5. Kje hranijo zaloge kisika vodni sesalci med potopom?
6. Kako lahko telo prispeva k homeostazi pH z respiratornimi mehanizmi?
7. Kako aditivno vplivajo na nivo sladkorja v krvi glukagon, adrenalin in kortizol?
8. Kako mišično vreteno vpliva na dolžino mišice?
9. Kako živali zaznavajo spremembe temperature v okolju?
10. Kako se prevede signal dlačnih celic (zvok)?
11. Energetska razlika med ektotermnim in endotermnim načinom življenja?
12. Primerjaj AP delovnega miokarda in SA ritmovnika.
13. Kateri del možganov sesalcev je odgovoren za dolgotrajen spomin?
14. Še eno vprašanje z možgani sesalcev.
15. Po vrsti razporedi živali glede na razmerje urin/plazma: moka, kameleon, puščavski skakač, potočni rak, ščuka, lastovka. (ble so pa vrednosti od 0.1 do 30).

Za obkroževati:

1. Izračunaj parcialni tlak kisika na gori, če je zračni tlak 520 mm Hg, predpostavi, da je zrak sestavljen samo iz  $N_2$  in  $O_2$ .
2. Vpliv enga toksina na živčevje.
3. Kako vpliva ogljikova (?) anhidraza na hemoglobin?