

1. 請描述視網膜內神經細胞的種類及連結方式 (10%)。請以細胞外電生理紀錄的實驗說明 on-center, off-surround 之 ganglion cell 的 receptive field (15%)
2. 什麼是 EPSP (Excitatory Postsynaptic Potential) (10%) 請說明 EPSP 對 Action Potential 的貢獻 (15%)
3. 請繪圖說明 Organ of Corti 的構造。並預測低頻、高頻的純音應由 Cochlear Duct 的何處偵測 (15%)。在 primary Auditory Cortex 上低頻至高頻純音若由 Dorsal-Ventral axis 而言應如何 encoding 或 represent (10%)
4. 請說明 Thyroxine, Estrogens, Cortisol 的分泌調控機制 (自下視丘至直接分泌腺體及負回饋) (25%)