

|      |                   |    |                     |      |             |
|------|-------------------|----|---------------------|------|-------------|
| 考試科目 | 知覺與生理心理學<br>81214 | 所別 | 心理學系/實驗與發展組<br>8121 | 考試時間 | 2月28日(六)第四節 |
|------|-------------------|----|---------------------|------|-------------|

- 一、如何測量視覺神經細胞的接受域(receptive field)？接受域的測量對於瞭解視覺系統的運作，有何重要貢獻？(10%)
- 二、在知覺組織(perceptual organization)特性，以及大腦皮質的背側通道(dorsal pathway)與腹側通道(ventral pathway)功能，視覺與聽覺有何共同點？(10%)
- 三、有關顏色知覺的研究中，如何根據心理物理研究證據建構理論，對於顏色知覺的生理基礎加以推論？(10%)
- 四、有關視覺系統之知覺物體(object)與場景(scene)，有何重要議題？舉兩項加以說明。(10%)
- 五、物體運動與注意力(attention)之間的關係為何？觀察者的運動與深度知覺(depth perception)之間的關係為何？(10%)
- 六、解釋名詞：( $3\% \times 4 = 12\%$ )  
 1. place cells  
 2. selective serotonin reuptake inhibitor (SSRI)  
 3. anterograde amnesia  
 4. fear conditioning
- 七、大腦神經系統是由神經元細胞(neurons)所構成的，試述神經元細胞是如何運作神經訊息的傳遞。(10%)
- 八、試述口渴引發喝水行為受大腦調控的相關神經機制。又何謂 osmotic thirst and hypovolemic thirst？(12%)
- 九、試從生理心理學或行為神經科學(behavioral neuroscience)的實證觀點，論述大腦多巴胺(dopamine)的行為功能。(16%)

|    |                               |
|----|-------------------------------|
| 備註 | 一、作答於試題上者，不予計分。<br>二、試題請隨卷繳交。 |
|----|-------------------------------|