

等 別：三等考試  
類 科：動物技術  
科 目：動物生理學與解剖學  
考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請試述腦部神經傳導物質單胺類兒茶酚胺 (catecholamines) 相關突觸傳導機轉的完成與停止。(20 分)
- 二、請試述抗體免疫反應相關繼發型反應相較原發型反應更為優化的免疫誘發機轉與免疫清除效能。(20 分)
- 三、請試述視覺光反應的視色素化學反應及其相關視神經細胞穀胺酸 (Glutamate) 調控機轉，以致後續正心 (on-center) 或遠心 (off-center) 神經傳導結果。(20 分)
- 四、請試述禽類呼吸系統特有的氣囊 (air sacs) 配置及其氣流血流交換氣體機制。(20 分)
- 五、請試述哺乳類動物分娩哺乳相關泌乳與排乳反射的內分泌暨神經機轉。(20 分)