

114年公務人員高等考試一級暨二級考試試題

等 別：高考二級
類 科：動物技術
科 目：家畜生理學與解剖學
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)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請詳述神經衝動從一神經傳遞至另一神經的過程（synaptic transmission），並解釋動作電位（action potential）如何形成？（以離子的進出細胞來說明）並解釋何謂全有或全無定律？（20 分）
- 二、喘息（panting）是哺乳動物、鳥禽類及部分爬蟲類用以散熱的方法之一，請詳細描述喘息的生理調節機制及形式。（20 分）
- 三、請詳述單胃動物胃運動的功能及胃排空的神經及內分泌調控機制。（20 分）
- 四、請詳細描述並解釋何謂 H-P-G 軸，各別英文字母代表那個內分泌組織器官？並詳述其調節機制與應用於何生理狀況？（20 分）
- 五、請詳列雌性生殖系統包括那些器官？並繪圖詳細描述哺乳動物動情周期的內分泌調控與參與組織的生理變化。（20 分）