

代號：21740
頁次：1-1

111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、試述可造成家畜貧血的原因有那些？（20 分）

二、試述呼吸系統與腎臟如何維持家畜體內的酸鹼平衡？（20 分）

三、家畜採食後，消化系統會分泌胃腸激素。試述胃泌素（gastrin）、胰泌素（secretin）、膽囊收縮素（cholecystokinin, CCK）、及葡萄糖倚賴型胰島素控制胜肽（glucose-dependent insulintropic polypeptide, GIP）的分泌調控與功能。（20 分）

四、試述腎元（nephron）之基本結構，並分別說明各區段腎小管的主要功能與控制。（20 分）

五、試述家畜睪丸賽氏細胞（Sertoli cell）與萊氏細胞（Leydig cell）的功能。（20 分）