

等 別：高考二級
類 科：動物技術
科 目：家畜育種學
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、動物育種的目的不是改良個別動物，而是在改良整個族群。請說明育種者改良動物族群的兩個工具。(20分)
- 二、動物育種是希望獲得最大的遺傳改變速度，請解釋如何從影響遺傳改變速度的因子中，增加遺傳改變速度。(20分)
- 三、請說明同時選拔動物多個性狀的方法，以及多性狀選拔與單獨性狀選拔時兩者選拔強度有何差異？(20分)
- 四、試述選型配種與矯型配種對於遺傳與表現型變異的影響。(20分)
- 五、解釋下列名詞：(每小題4分，共20分)
 - (一)逢機配種 (random mating)
 - (二)遺傳標幟 (genetic marker)
 - (三)基因多效性 (pleiotropy)
 - (四)遺傳相關 (genetic correlation)
 - (五)基因編輯 (gene editing)