

等 級：薦任

類科(別)：畜牧技術

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。

- 一、臺灣現行豬隻育種制度中，主要的兩種關鍵技術為中央性能檢定與場內檢定，請分別說明這兩種檢定技術所採用之性能檢定指數分別包括那些性狀？分述選擇這些性狀的原因與其測定方式。(20分)
- 二、何謂近親衰退 (inbreeding depression) 與雜交優勢 (heterosis)？並說明兩者間之關係。(20分)
- 三、寫出影響單一數量性狀每年期望遺傳改進量 (ΔBV) 的公式，並加以定義。並依此公式討論豬隻個體性能檢定 (Performance testing) 與後裔測定 (Progeny testing) 的相對價值。(20分)
- 四、何謂最大可能生產力 (most probable producing ability, MPPA) 與育種價 (breeding value, BV)？試針對此二介量對種畜與商用畜群生產者的重要性加以說明。(20分)
- 五、解釋下列名詞：(每小題5分，共20分)
 - (一)哈溫定律 (Hardy-Weinberg Law)
 - (二)順序選拔法 (tandem selection)
 - (三)母畜效應 (maternal effect)
 - (四)門檻性狀 (threshold trait)