

112年專門職業及技術人員高等考試建築師、
25類科技師（含第二次食品技師）、大地工程
技師考試分階段考試（第二階段考試）
暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試
類 科：畜牧技師
科 目：家畜育種學
考試時間：2 小時

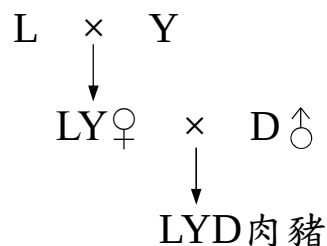
座號：_____

※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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、說明數量性狀的表現型值與育種價之間的差異為何？請詳述表現型選拔與育種價選拔的優缺點為何？（20 分）
- 二、近親衰退（Inbreeding Depression）在那兩大類性狀較容易顯現其影響，並詳細說明原因？為何純品系育種時仍需進行有限度的近親配種？（20 分）
- 三、請詳述基因體選拔（Genomic Selection）與標幟輔助選拔（Marker Assisted Selection）在實際操作上有何差異？並詳細說明各自的優缺點為何？（20 分）
- 四、以臺灣養豬產業的主要雜交配種制度（如下圖）為例，雜交優勢在各階段主要呈現在那些性狀上？育種者要如何提高這些性狀的雜交優勢？（20 分）



- 五、請舉例詳細說明胚移置（Embryo Transfer）技術如何對動物產業產生效益？並指出其限制性。（20 分）