

108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：農業技術
科 目：作物育種學
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、請試述下列各名詞之意涵：(每小題 4 分，共 20 分)

(一) single-molecule real-time sequencing (SMRT)

(二) INDELs

(三) semi sterility

(四) metaxenia

(五) UPOV

二、請定義 Genome 的 physical map 及 genetic map，並舉例說明其差異。(20 分)

三、請定義「早世代」及「晚世代」，並說明在該世代族群之特性。(20 分)

四、在二倍體的種間雜種常有外表性狀連鎖，請問其可能的原因及如何打破其連鎖。(20 分)

五、最理想的商用雄不稔為那一類型的雄不稔？請說明其理由。如果你已育成一 F_1 品種，但手頭上無雄不稔系，請問如何獲得，並導入雄不稔特性。(20 分)