

等 別：四等考試

類 科：農業技術

科 目：作物改良概要

考試時間：1 小時 30 分

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、種源收集與保育對育種有莫大的助益，對育種家而言，種源中心需收集與保育那些種質資源？（15 分）

二、採用組織培養方式來增殖營養繁殖作物的目的為何？（15 分）

三、吾人常用化學藥劑處理或放射線照射等方法實施誘變，以育成巨大型多倍體等有用的遺傳變異，誘變處理有那些需要注意的問題？（15 分）

四、如何區分數量性狀（Quantitative traits）和質量性狀（Qualitative traits）之遺傳特質？（15 分）

五、 F_1 （一代雜交種）的選育為現今普遍採用，試述 F_1 選育步驟。（20 分）

六、請試述下列各名詞之意涵：（每小題 5 分，共 20 分）

(一)Breeding line

(二)Allogamy

(三)Locus

(四)Autopolyploid