

等 別：四等考試

類 科：園藝

科 目：園藝學概要

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。

(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、試述園藝作物種子萌芽吸水過程的三個主要階段，以及各階段的代謝特性。(20分)

二、試述植物光合作用與氮素同化作用之關係。(20分)

三、試述園藝作物遭受寒害及凍害的症狀有何不同？其受傷害的生理原因為何？(20分)

四、試述 MS 培養基、B5 培養基、White 改良培養基等三種常使用的植物組織培養基之特性及適合那些植物或組織進行培養。(20分)

五、請試述下列名詞之意涵：(每小題 5 分，共 20 分)

(一)Hypogeous germination

(二)Reactive oxygen species

(三)Cytoplasmic male sterility

(四)Synthesis cultivar