

類 科：園藝

科 目：園藝學原理

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、解釋名詞：(20分；每小題4分)

(一) Thigmotropism

(二) Vitrification

(三) Cryotherapy

(四) Climacteric fruit

(五) Crop water footprint

二、觀賞植物生產可分為灌木型（多分枝型）及喬木型（單幹型），說明控制這種植物構型（plant architecture）的主要三種植物荷爾蒙，以及它們之間的單獨及交互作用如何影響植物構型。實務上有什麼方法可以達到控制目的。(20分)

三、Apomixis 為高等植物一種特殊的生殖方式，說明其特點，並舉兩例此種生殖方式的園藝作物，以及可利用那些技術判別這種生殖方式與親本經過授粉受精產生後代之差異性。(20分)

四、控制植物開花的內在生理因子及外在環境因子有那些？在實務上，要控制園藝作物開花，例如蝴蝶蘭或菊花（二擇一），那一種方法經濟效益較高及其原因。(20分)

五、種子發芽效率因作物種類及生產方式而有差異，說明 seed priming 的意義及優點，敘述有那些 priming 方法可以有效的達到發芽目的。(20分)