

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、大立菊是一種菊花的栽培方式，它利用園藝的栽培技術，將一株菊花調整到可以同時開放 300 朵以上的花朵；如果經過 2 個生長季節的生長（18 個月以上），可以開出 1000 朵以上，這是園藝技術的極致表現。請問，栽培大立菊需要應用到那些重要的園藝技術？並請說明它們的園藝學原理。（20 分）
- 二、近年來全臺灣各地都在瘋賞櫻，北中南部的平地都在大量種植櫻花。今年有報導指出，各地所種的櫻花樹的成活率都不高，尤其是日系的品種。究其原因，除了栽培管理不良的因素外，最重要的原因應是各地方政府對櫻花這種植物的園藝特性並不了解，才有此結果。請由園藝學的適當理論，對上述現象提出解釋，並指出在臺灣地區推廣櫻花的合理方式。（20 分）
- 三、園藝作物都是在地球的自然環境中演化選育而來，現今大多數的園藝作物也都是栽培在自然的陽光、空氣、土壤中，供給人類利用。然而，由於科技的進步，現在已經可將植物在完全人工的環境中栽培長大，因此新的產業儼然即將出現。請分析，以完全人工環境來生產園藝作物，它可能的優點為何？在實施上可能遭遇的問題有那些？（20 分）
- 四、營養要素是指植物生長過程中不可缺少的元素，也是構成植物體的基本元素，目前公認有 16 種。請問，這 16 種可分為那二大類？每一類由那些元素組成？植物從何處可以吸收到這些元素？（20 分）
- 五、解釋下列名詞之涵義：（每小題 5 分，共 20 分）
- (一) Epiphyte
 - (二) Drupe
 - (三) Double fertilization
 - (四) Subsistence horticulture