

(作答時不必抄題，但須標明題號)

一、解釋下列名詞在園藝學之意義 24 分 (每小題 4 分，計 24 分)

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Fertigation | 2. Watersprout |
| 3. Heterosis | 4. Drupe |
| 5. Cole Crops | 6. Plasmid |

二、園藝作物植株高度影響田間管理操作與產品品質甚鉅，請列舉並說明四種矮化株高之實用園藝技術。(8 分)

三、作物由營養生長進入生殖生長受到那些重要因子影響？請說明之。(9 分)

四、您到屏東平地花卉產區看見一種新興切花作物，請問您如何以簡單而快速的方法判定該作物是否屬於 Orchidaceae？如果確定屬實，請您建議該項切花產品採後保鮮應注意事項與處理措施。(9 分)

五、請依選項選出下列的園藝作物栽培應用時，應選哪一類植物生長調節劑？(每小題 1 分，計 20 分)

【選項】A.生長素(auxin)；B.激勃素(gibberellins)；C.細胞分裂素(cytokinin)；D.離層酸(abscisic acid)；E. 乙烯(ethylene)；F.生長延緩劑(growth retardant)。

1.增進玫瑰花的插穗發根。2.促進觀賞鳳梨的花芽形成和開花。3.誘使楓樹的芽休眠。4.促進無子葡萄的果實生長。5.促進胡瓜的雄花形成。6.促進加工番茄之成熟，縮短採收期。7.活化小麥種子發芽期間 α -amylase 活性。8.促進洋桔梗花芽伸長和開花。9.促使綠豆幼苗生長時的彎鉤形成。10.防止荔枝落果及提高著果率。11.延緩玉米種子提早發芽。12.解除萵苣種子發芽抑制物質的作用。13.強化小葉欖仁的頂芽優勢。14.促進文心蘭的側芽萌發。15.促使開運竹浸水時的不定根生成。16.控制聖誕紅的株高矮化。17.促使杜鵑花提早花芽形成。18.延緩草坪生長，減少草坪割草次數以節省維護時間和金錢。19.促進茶花的花芽發育，提早茶花開花。20.抑制蓮霧新梢徒長。

六、請翻譯或說明下列英文專有名詞的文義：(每小題 3 分，計 15 分)

1. **APICAL DOMINANCE** The phenomenon where the terminal bud exerts control over lateral buds by inhibiting their outgrowth.
2. **BOLTING** The rapid elongation of a flower stalk from a rosette growth habit that occurs with many biennials and some annuals such as lettuce or spinach.
3. **CULTIVAR** A contraction of the two words *cultivated variety*. It is a group of plants within a species that is unique. Cultivars may be propagated either sexually or asexually.
4. **GENETICALLY MODIFIED ORGANISM (GMO)** An organism that has been genetically engineered by having foreign genes inserted.
5. **HYDROPONICS** The cultivation of plants in water containing dissolved nutrients and oxygen. An inert support medium may be used.

七、請問您認為「園藝學系」和「園藝暨景觀學系」有何差異？後者在教學、研究和推廣上應該作哪些調整？(15 分)

試題隨卷繳回