

題號： 358

國立臺灣大學 113 學年度碩士班招生考試試題

科目：普通植物學(B)

節次： 1

題號： 358

共 | 頁之第 | 頁

1. 請描述呼吸作用和光合作用中，細胞合成 ATP 的方式 (20%)。
2. 研擬將 C<sub>3</sub> 植物改造成 C<sub>4</sub> 植物所需達成之改變項目。(10%)
3. 請描述植物如何在維管束組織中運輸水分和蔗糖。(10%)
4. 請解釋植物酸生長假說。(10%)
5. 若植物缺乏可移動元素或是不可移動的元素，病徵會各出現在植物體的什麼位置？  
請解釋原因。(10%)
6. 請描述 ABC model。(10%)
7. 請將以下生物的演化時序，從原始排到較後出現：扁柏、槐葉蘋、地錢、綠藻、玉米。(10%)
8. 在加拿大，要如何在夏天生產原本應該在冬天才有的花卉？(10%)
9. 請描述下列與植物學相關的名詞。(10%)
  - a. dicot 與 monocot
  - b. angiosperms 與 gymnosperms
  - c. sporophyte 與 gametophyte
  - d. vernalization 與 de-etiolation
  - e. critic acid cycle 與 calvin cycle