

國 立 宜 蘭 大 學

1 0 7 學 年 度 研 究 所 碩 士 班 考 試 入 學

植物學試題

(園藝學系碩士班)

准考證號碼：

---

《作答注意事項》

- 1.請先檢查准考證號碼、座位號碼及答案卷號碼是否相符。
- 2.考試時間：100分鐘。
- 3.本試卷共有解釋名詞5題，共20分，問答題6題共80分，共計100分。
- 4.請將答案寫在答案卷上。
- 5.考試中禁止使用手機或其他通信設備。
- 6.考試後，請將試題卷及答案卷一併繳交。
- 7.應試時不得使用電子計算機。

一、解釋名詞(5 題，每題 4 分共 20 分)

1. root pressure :
2. cyanobacteria :
3. transpiration:
4. mycorrhiza :
5. self-pollination :

二、問答題(6 題共 80 分)

1. 簡述高等植物細胞壁的主要成分、分層構造及功能?(10 分)
2. 舉二例說明植物對極端溫度的適應?(10 分)
3. 簡述植物營養器官根、莖、葉，其主要生理功能的相關性?(10 分)
4. 園藝作物的實用分類法是什麼?請舉例說明。(10 分)
5. 園藝作物的生產方式與農藝作物的差別為何?請舉例說明。(10 分)
6. 下圖是植物光合作用的光反應，請條列說明之。(30 分)

(說明重點包括:哪種化學物分解而產生氧?在哪个系統產生氧?光反應合成哪二種物質，可供光合作用的暗反應固定碳?光合作用的光反應是發生在葉綠體中何處?)

