

題號： 401

國立臺灣大學 111 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： 401

共 / 頁之第 / 頁

每大題各 10 分

1. 請列舉兩种植物的 photoreceptor 以及它們的功能。
2. 請舉出以下四种植物荷爾蒙：Auxin、Gibberellins、Abscisic acid、Salicylic acid 的功能。
3. 請比較 C3、C4 和 CAM 植物的不同點。
4. 氮和磷為植物生長的必要元素。請列舉出兩种植物與其他生物的共生關係，是如何幫助植物獲得更多的氮和磷
5. 請描述植物細胞進行有氧呼吸作用的過程和發生位置。
6. 請列舉植物能對抗高鹽逆境並得以存活之生理與分子機制。
7. (1)請列舉植物之主要 source tissues 與 sink tissues，(2)請說明兩者間之養分輸送關係與機制。
8. 某些植物之根部被其他生物攻擊後可以提升其葉部防禦能力，請討論其可能機制。
9. 請陳述表觀遺傳調控 (epigenetic regulation) 之特性。
10. 請說明植物細胞、粒線體及葉綠體間之功能與演化關係。

試題隨卷繳回