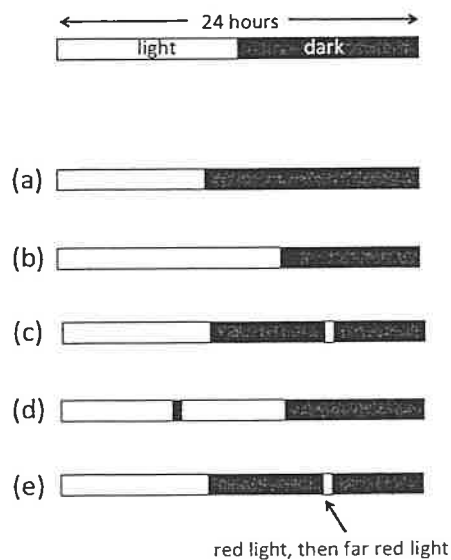


臺灣綜合大學系統 109 學年度學士班轉學生聯合招生考試試題

科目名稱	普通植物學	類組代碼	A05
		科目碼	A0501

※本項考試依簡章規定所有考科均「不可」使用計算機。 本科試題共計 2 頁

- 下列為植物主要的賀爾蒙：(5小題，每題2分，共10分)
 Auxin (AUX) Cytokinin (CK) Gibberellic acid (GA)
 Abscisic acid (ABA) Ethylene (C₂H₄) Jasmonic acid (JA) Salicylic acid (SA)
 - 請列出主要應影響植物種子休眠與發芽的賀爾蒙。(2分)
 - 誘導植物抵抗病毒或細菌感染的賀爾蒙為何？(2分)
 - 哪個植物賀爾蒙會誘導葉衰老(senescence)果實成熟？(2分)
 - 哪個植物賀爾蒙會抑制植物的頂芽優勢(apical dominance)？(2分)
 - 常應用於誘導開花的植物賀爾蒙為何？(2分)
- 有關光合作用：(3小題，共10分)
 - 請概略畫出一般綠色植物光合作用的反應光譜？(6分)
 (橫座標：光質 400-700 nm; 縱座標：光合作用反應速率)
 - 光合作用水的裂解在哪個光反應系統發生？(2分)
 - 光合作用電子傳遞鏈最終的電子接收者為何？(2分)
- 何謂光呼吸作用？CAM 與 C₄ 發展出何種不同的策略來避免光呼吸作用？(10分)
- 請說明植物花發育器官分化的ABC model?(10分)
- 植物開花受光週期的影響。請問長日照植物 (long day plant) 在下列 (a)至 (e) 5種狀況下是否開花？(5小題，每題2分，共10分)



臺灣綜合大學系統 109 學年度學士班轉學生聯合招生考試試題

科目名稱	普通植物學	類組代碼	A05
		科目碼	A0501

※本項考試依簡章規定所有考科均「不可」使用計算機。 本科試題共計 2 頁

6. 請分別解釋並舉例說明 Homoplasy 及 Homology。(10 分)
7. 地球因溫度、降水等環境差異形成各種生物群系(biome)，請概略說明地球陸域植物群落組成的生物群系種類、環境及組成特性。(15 分)
8. 請解釋科學名(Scientific name)與俗名(Common name)？並說明生物分類命名為何需使用科學名(Scientific name)而非俗名(Common name)？(10 分)
9. 請解釋下列植物學名詞。(15 分，各 3 分)
- Chloroplast、Spadix、Caryopsis、Corolla、Ethnobotany