

97 下 植物生理學 黃啟穎

1. 試以 triose phosphate 簡述光合作用和呼吸作用的關係(20%)
2.
  - a.試以 glycolysis 產生 pyruvate 進入 TCA cycle 以產生能料簡述呼吸作用的關係
  - b.請寫出 TCA cycle 的反應循環 寫出個產物的全名 不用寫出化學式
3.
  - a.請寫出光合作用暗反應中的三個主要階段以及代表產物
  - b.且寫出暗反應中 碳的再循環的步驟以及產物全名 不需加以說明 (20%)
4.
  - a.滲透作用是一種作功作用 請解釋滲透作用的原理 並繪圖說明 (8%)
  - b.請解釋植物木質部輸送水分的原理 並繪圖說明 (12%)
5.
  - a. 請解釋 chemiosmotic hypothesis
  - b. 請說明驗證化學滲透假說的實驗 (20%)