

營養器官繁殖之探究活動 班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

一、請圈選你想種植的植物

- 1. 根：地瓜、蘿蔔
- 2. 莖：洋蔥、蒜頭、紅蔥頭、薑、馬鈴薯
- 3. 葉：落地生根、石蓮

二、設計你的實驗：

(1)環境因素：不同光源、水的種類、土壤種類；改變植物本身：植物大小、品種；其他：_____

(2)提出你的假設：_____會對_____造成影響。



(3)實驗中要注意的控制變因有哪些（至少三項）？_____、_____、_____

提醒：請先檢查自己的種植裝置並重新調整，若發現植物未發芽（太乾？）或腐爛（澆太多水？），應盡快重新開始進行實驗

三、記錄數據（開學兩週後，植物（無論屍體活體）與書面報告皆需繳交給生物老師。）

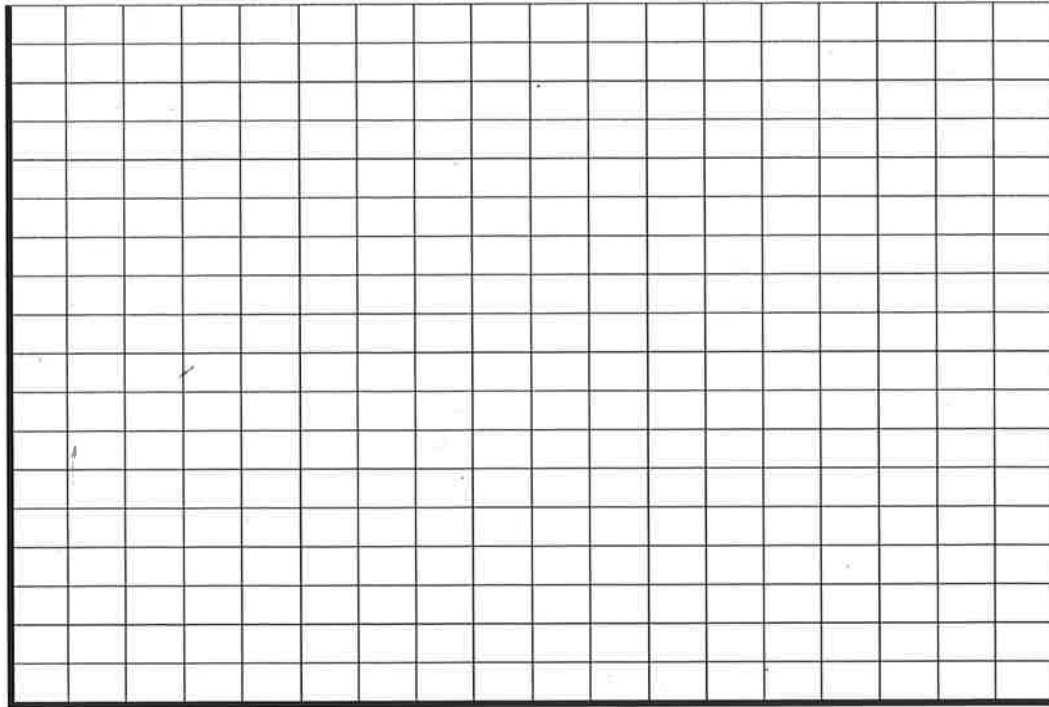
操作變因	第_____天				
	第一天	第_____天	第_____天	第_____天	第_____天
對照組：_____（請畫出及描述裝置）	記錄生長高度（公分）、葉片數量、發根數量等等				
實驗組 1 _____（請畫出及描述裝置）	記錄生長高度（公分）、葉片數量、發根數量等等				
實驗組 2 _____（請畫出及描述裝置）	記錄生長高度（公分）、葉片數量、發根數量等等				

四、將數據轉成圖表

縱軸要記錄的項目及單位：

(

變因)



時間

五、【結果-圖表轉文字】從圖表中觀察到什麼現象、或趨勢？你認為為何會有這樣的現象？（可查詢文獻嘗試解釋）

六、【討論-修正實驗】若再進行一次實驗，你會如何修正你的實驗設計，讓這個實驗的控制變因做得更完善？

七、【結論】由以上結果，你認為此實驗是植物進行有性生殖或無性生殖？請抄寫課文內容節錄此生殖方式的定義與頁碼。

八、科學概念連結

- 1. 你所種植的植物部位是屬於植物哪一個器官？根/莖/葉/花/果實/種子（請圈選）
- 2. 你所種植的器官是屬於植物的？營養器官或/生殖器官（請圈選）
- 3. 這樣生長的過程，是生物在進行？細胞分裂/減數分裂（請圈選）
- 4. 這是利用體細胞或生殖細胞進行細胞分裂？體細胞/生殖細胞（請圈選）
- 5. 你所進行的實驗觀察是植物的？有性生殖/無性生殖？（請圈選）
- 6. 農夫若要研發新的品種請問較適合用：有性生殖/無性生殖（請圈選）產生新品種？
- 7. 若農夫已經成功改良出新品種，想要大量繁殖並販售，農夫可用：無性生殖/有性生殖（請圈選）進行大量繁殖，以確保生產出優良品種。