

台灣糖業股份有限公司 111 年度產學合作班新進工員甄試試題

甄試類別【代碼】：園藝【U4803】

專業科目 B：基礎園藝

*入場通知書編號：_____

注意：①作答前先檢查答案卡（卷），測驗入場通知書編號、座位標籤、應試科目是否相符，如有不同應立即請監試人員處理。使用非本人答案卡（卷）作答者，該節不予計分。
②本試卷一張雙面，題型為【四選一單選擇題 25 題，每題 2 分；複選題 15 題，每題 2 分；非選擇題 2 題，每題 10 分】，共 100 分。
③第 1~25 題為單選題，請選出一個正確或最適當答案，答錯不倒扣；以複選作答或未作答者，該題不予計分。
④第 26~40 題為複選題，每題有 4 個選項，其中至少有 2 個是正確答案，各題之選項獨立判定，所有選項均答對者，得該題全部分數；答錯 k 個選項者，得該題 $(4-2k)/4$ 之題分；所有選項均未作答或答錯 2 個選項以上者，該題以零分計算。
⑤選擇題限以 2B 鉛筆於答案卡上作答，請選出最適當答案，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。
⑥非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採橫式作答，並請依標題指示之題號於各題指定作答區內作答。
⑦請勿於答案卡（卷）上書寫姓名、入場通知書編號或與答案無關之任何文字或符號。
⑧本項測驗僅得使用簡易型電子計算器（不具任何財務函數、工程函數、儲存程式、文數字編輯、內建程式、外接插卡、攝（錄）影音、資料傳輸、通訊或類似功能），且不得發出聲響。應考人如有下列情事扣該節成績 10 分，如續犯者該節不予計分。1.電子計算器發出聲響，經制止仍執意續犯者。2.將不符規定之電子計算器置於桌面或使用，經制止仍執意續犯者。
⑨答案卡（卷）務必繳回，未繳回者該節以零分計算。

壹、單選題（每題 2 分）

1.園藝作物根部吸收水分與礦物元素，主要發生在根部構造哪一部位？

- ①根冠 ②分生組織 ③延長部 ④成熟部

2.下列何者適合無性繁殖作物選種方法？

- ①營養系選種法 ②純系選種法 ③混合選種法 ④譜系選種法

3.「黃秋葵」依食用部位分類，屬於下列何者？

- ①花菜類 ②果菜類 ③根莖菜類 ④莖菜類

4.「芒果」果實屬於何種果實？

- ①核果 ②漿果 ③堅果 ④仁果

5.下列何者為「塊莖(tuber)」？

- ①甘薯 ②豆薯 ③馬鈴薯 ④大理菊

6.「鱗莖(bulb)」主要構成器官為？

- ①葉 ②花 ③根 ④莖

7.有關「整齊花」的敘述，下列何者錯誤？

- ①花被大小一致 ②花被形狀相同
③花被也稱為「兩側對稱花」 ④花被自各方向摺合均對稱

8.有關「角果(silique)」的敘述，下列何者正確？

- ①子房具有中隔 ②由單心皮子房發育而成
③果實成熟時僅由背縫線或腹縫線開裂 ④如多數豆科植物之果實

9.下列光質，何者對光合作用速率影響最小？

- ①紅光 ②綠光 ③紫光 ④藍光

10.下列氣體，何者不影響作物呼吸作用速率高低？

- ①氧氣 ②氮氣 ③二氧化碳 ④乙烯

11.下列何者為「綠植株春化作用感應型」植物感應低溫的部位？

- ①根尖分生組織 ②節間維管束組織 ③葉肉柵狀組織 ④莖頂生長點

12.下列何者為「暖季蔬菜」？

- ①甘藍 ②豌豆 ③菠菜 ④番茄

13.下列何者當日照時數在一定範圍內，才能花芽分化？

- ①長日性植物 ②短日性植物 ③定日性植物 ④中日性植物

14.「番茄尻腐病」是缺乏下列何種營養元素？

- ①磷 ②鉀 ③鈣 ④鎂

15.下列何者屬於生理鹼性肥料？

- ①硝酸銨 ②硝酸鈉 ③硝酸鉀 ④硫酸銨

16.下列何者為氣態的植物賀爾蒙？

- ①生長激素(auxins) ②激勃素(gibberellins)
③細胞分裂素(cytokinins) ④乙烯(ethylene)

17.當光度增高無法再增加光合速率，此時光強度稱為？

- ①光轉折點 ②光補償點 ③光馴化點 ④光飽和點

18.呼吸作用的第一步驟是？

- ①三羧酸循環 ②電子傳遞鏈 ③醱解作用 ④發酵作用

19.作物吸收作用中「主動吸收」的特徵為？

- ①是滲透作用的物理現象 ②由高濃度往低濃度移動
③伴隨光合作用產生 ④需要消耗能量

20.下列何種營養元素缺乏時，可見徵狀會出現在植物幼嫩部位？

- ①銅 ②鐵 ③鎂 ④鋁

21.多風地區果樹應採用下列何種整枝？

- ①棚架形整枝 ②開心形整枝 ③主幹形整枝 ④圓頭形整枝

22.扦插繁殖插穗使用的發根劑，屬於下列哪種植物生長調節劑？

- ①生長激素(auxins) ②激勃素(gibberellins)
③細胞分裂素(cytokinins) ④離層酸(abscisic acid)

23.種子發芽時，首先突破種皮的器官是？

- ①胚芽 ②胚莖 ③胚乳 ④胚根

24.適合「根插法」繁殖作物，其插穗需要能長出？

- ①休眠芽 ②不定芽 ③腋芽 ④頂芽

25.因環境不適所引起的植物休眠，稱為下列何者？

- ①自發性休眠 ②內生性休眠 ③相對性休眠 ④被動性休眠

【請接續背面】

貳、複選題（每題 2 分）

26.下列何者成分為「土壤質地」的要素？

- ①砂粒 ②坩粒 ③粘粒 ④有機質

27.某短日植物之臨界日長是 14 小時，下列何種環境下可順利開花？

- ①每日日照 15 小時 ②每日日照 14 小時 ③每日日照 13 小時 ④每日日照 12 小時

28.下列何者為「次要營養元素」？

- ①鐵 ②硫 ③銅 ④鎂

29.下列何者為植物病害發生的要件？

- ①抗病品種 ②寄主物種 ③致病性病原菌 ④適合感染環境

30.下列何者為雜草對作物的危害？

- ①競爭水分與養分 ②傳播病蟲害 ③遮蔽陽光 ④阻礙空氣流通

31.下列環境因子，何者會影響種子的發芽？

- ①水分 ②光線 ③氧氣 ④溫度

32.下列球根花卉，何者屬於「無皮鱗莖」？

- ①水仙 ②百合 ③酢漿草 ④孤挺花

33.所謂「完全葉」應具有哪些部位？

- ①托葉 ②葉耳 ③葉柄 ④葉身

34.下列何者具有「葉狀莖」？

- ①葡萄 ②蘆筍 ③曇花 ④虎耳草

35.下列何種農地情況適合「畦作」？

- ①多雨地區 ②排水良好土地 ③病蟲害多的地區 ④深耕性作物

36.對土壤水分的種類，下列敘述何者正確？

- ①「附著水」是水藉著附著力和凝聚力而存在土壤空隙中的水
②「重力水」是在較大土壤空隙中充滿的水分，會迅速流向土層深處
③「毛細管水」是藉毛細管作用在土壤移動，為有效水
④「結晶水」是存在土粒的礦物結晶中，是為暫時有效水

37.嫁接繁殖之砧木與接穗能否彼此癒合並使水分和養分通暢運行，取決於？

- ①砧穗兩者體積大小相似 ②砧穗兩者親和力大小
③砧穗兩者表皮組織有無密切接合 ④砧穗兩者形成層有無密切接合

38.下列何者為「修剪」的目的？

- ①養成適當的樹形 ②控制植株大小 ③控制植物形狀 ④調節作物生長與結果

39.適合利用雜交優勢的作物，應具備下列何種條件？

- ①雜交一朵花可獲得多數種子 ②具有完全花的作物
③具有自交親合性 ④雌雄異株的作物

40.下列何者是「生物技術育種」的特性？

- ①時間短、快速獲得理想性狀 ②利用有性繁殖
③明確選取目標基因轉殖 ④可跨物種移入任何基因到植物體內

參、非選擇題二大題（每大題 10 分）

第一題：

有關園藝植物的繁殖，請回答下列問題：

（一）園藝植物的繁殖可分為哪兩大類？請解釋其意義，並各舉一例作物名稱說明。【6 分】

（二）請說明這兩類繁殖方法的主要優點各 2 點。【4 分】

第二題：

請列出並說明植物根部被動吸收進行吸水的三種力量。【10 分】