

新北市立高級中等學校 103 學年度教師聯合甄選

園藝科試題

考生作答說明：

- 一、請先檢視答案卷(卡)准考證號碼、姓名是否相符？如果不符，請立即向監試人員反映。
- 二、本試題計選擇題 50 題。
- 三、題目如涉及計算，禁止使用電子計算功能設備運算。
- 四、答案卡請使用黑色 2B 鉛筆畫記作答，禁止使用立可白塗改，以免無法判讀。
- 五、答案卷(卡)與題目卷須一起繳交，始可離開試場。

一、選擇題：100%，每題 2 分

1. 鳳梨釋迦在遺傳種源上是屬於以下的那一項？
 - (A)由鳳梨與釋迦雜交選育出的後代
 - (B)由釋迦與冷子番荔枝雜交選育出的後代
 - (C)由釋迦的枝條變異選育出的後代
 - (D)由冷子番荔枝與酸番荔枝雜交選育出的後代。
2. 木瓜的果實中稱為春瓜的是指以下的那一項？
 - (A)由雌性花經授粉所發育成的果實
 - (B)由兩性花經授粉所發育成的果實
 - (C)由雌性花單為結果發育成的果實
 - (D)由兩性花單為結果發育成的果實。
3. 柑桔綠黴病的病原菌入侵的方式為
 - (A)潛伏感染
 - (B)由果蒂入侵
 - (C)由果皮傷口入侵
 - (D)菌絲穿透表皮入侵。
4. 番茄青枯病的病原菌是 *Pseudomonas*，它是屬於何者？
 - (A)細菌類
 - (B)菌質類
 - (C)真菌類
 - (D)病毒類。
5. 一般品種甘藍無法在平地夏季種植的原因是：
 - (A)日照太強
 - (B)溫度大於 20°C 時無法結球
 - (C)幼苗期即會抽苔
 - (D)雨量太多。
6. 高緯度地區的洋蔥品種無法在臺灣種植的主要原因是：
 - (A)幼苗期低溫不足
 - (B)日溫太高
 - (C)在低緯度下結球所需的最低日長不足，無法結球
 - (D)結球期降雨多，容易腐爛。

7. 下列有關豌豆的敘述何者是錯誤的？
(A)耐熱不耐寒
(B)可分為豆仁、嫩莢、甜脆等不同類型
(C)豆仁品種不宜當嫩莢食用
(D)是自花授粉作物。
8. 花椰菜的食用部位是何者？
(A)花梗及小花蕾
(B)花梗及尚未分化的花苞
(C)花梗及退化的花芽
(D)花梗及白化的花苞。
9. 下列有關臺灣山蘇的敘述何者是錯誤的？
(A)是一種蕨類植物的嫩葉
(B)生長環境需要 60-70% 遮光
(C)主要以種子繁殖
(D)為臺灣的原生野菜。
10. 新鮮木瓜種子的發芽率很高，但經貯藏後其發芽率下降，可視為一種休眠現象，以高溫 36°C 處理 48 小時可以提高其發芽率。此種休眠方式可歸類為何者？
(A)副休眠
(B)生態休眠
(C)內生休眠
(D)生長點休眠。
11. 日夜溫差(DIF)是日溫與夜溫之差，會影響許多植物的生長發育。對百合及聖誕紅而言， $DIF = +5^{\circ}\text{C}$ 會使植株：
(A)矮化
(B)增高
(C)葉片增加
(D)主幹變粗。
12. 馬鈴薯貯藏在 0 - 5°C 會發生何種碳水化合物的改變？
(A)細胞壁增厚
(B)果膠物質增加
(C)可溶性糖含量增加
(D)澱粉含量增加。
13. 下列有關花序的敘述何者是錯誤的？
(A)穗狀花序是一種無限花序
(B)聚繖花序是一種有限花序
(C)圓錐花序是由許多總狀花序構成
(D)繖形花序是一種有限花序。
14. 作物營養診斷通常取作物的那一個部位進行分析？
(A)根部
(B)葉柄
(C)葉片
(D)頂芽。
15. 大立菊是一種菊花的栽培技術，是在一株菊花上開出百朵以上的花朵。它的技術主要依據為何者？
(A)施用 GA_{4+7}
(B)摘心及延長營養生長期
(C)環狀剝皮
(D)用光照技術。
16. 火鶴花的花朵在植物構造上是：
(A)變形的花瓣
(B)變形的葉子
(C)含有色素的苞葉
(D)變形的花萼
17. 報春花為那種植物？
(A)短長日植物
(B)長短日植物
(C)絕對性短日植物
(D)相對性短日植物。

18. 「金煌」芒果中的「金煌」是屬於下列何種分類名稱？
(A) Variety (B) Form (C) Cultivar (D) Species。
19. 下列那一種成份加入保鮮液中具有延長切花瓶插壽命之功效？
(A)GA₃ (B)IAA (C)STS (D)ABA。
20. 下列那一種園產品在採收後最容易發生失水？
(A)茄子 (B)葉萵苣 (C)蘋果 (D)甘藷。
21. 下列那一種作物是屬於對低溫敏感(Chilling sensitive)類的園產品？
(A)西洋梨 (B)結球萵苣 (C)青花菜 (D)菜豆。
22. 原生在溫帶的宿根草(如夏菊、麒麟菊等)，遇到秋冬季的低溫短日，大多先呈現：
(A)休眠狀態 (B)簇生現象 (C)營養生長 (D)抽苔開花。
23. 下列那一種園藝作物的種子不需經濕冷層積處理就能發芽？
(A)蘭花 (B)桃樹 (C)梨樹 (D)蘋果。
24. 下列何種植物在造園上較適合當作綠籬用種類？
(A)月桃 (B)月橘 (C)月見草 (D)月桂樹。
25. 下列何者不是更年期型果實？
(A)蘋果 (B)酪梨 (C)荔枝 (D)香瓜。
26. 下列敘述何者正確？
(A)適合「Field Packing」的園產品通常較耐機械傷害，所以可以在田間進行
(B)「園產品處理」與「園產品加工」的目的都在維持園產品的新鮮度與生命現象
(C)「Chilling Injury」是指園產品在 0 °C 以下低溫所造成的傷害謂之
(D)果樹中「堅果類 (Nuts)」產品，由於含水量低、耐碰撞，故常用機械採收。
27. 下列何種病害不是在環境相對濕度高時容易發生？
(A)蘆筍褐斑病 (B)瓜類白粉病
(C)立枯病 (D)十字花科蔬菜黑斑病。
28. 下列何者可能不是生產蔬菜嫁接苗的目的？
(A)提高對一般逆境耐性 (B)增加觀賞價值
(C)延長採收期提高產量 (D)減少土壤性病害。
29. 下列有關自交不親和的敘述，何者正確？
(A)指植株性器完全、功能缺失造成相同品種間無法順利受精之現象
(B)有 gametophytic incompatibility 和 sporophytic incompatibility 兩種
(C) gametophytic incompatibility 是因為花粉無法發芽造成
(D)果樹類大多為自交親和植物。
30. 冷季作物 (cool-season plants) 如菠菜、蘿蔔、白菜、芹菜等，適合生長月均溫為：
(A)10~15 °C (B)16~18 °C (C)20~25 °C (D)30~35 °C。

31. 胡瓜於本葉 2~4 片時，處理何種植物生長調節劑能延遲雄花開花，並可將雌雄異花同株者改變為全雌花株？
(A)Brassinosteroid (B) Gibberellin
(C) Ethephon (D) Abscisic acid。
32. 常見竹筍品種如烏腳綠竹、綠竹等，若延遲採收，筍尖凸出於地面見光後形成綠色，此稱之為「出青」，內有苦味物質形成，請問此物質為何？
(A) 生氰糖苷(Cyanogenic glycosides) (B) 甜菊糖苷(stevioside)
(C) 紫杉氰糖苷(Taxiphyllin) (D) 槲皮素(quertin)。
33. 下列樹種那一種為落葉樹？
(A)福木 (B)刺桐
(C)榕樹 (D)印度橡膠樹。
34. 下列何者盆花或觀葉植物的運輸適溫需低於 10°C 以下？
(A)瓜葉菊 (B)火鶴花
(C)粗肋草 (D)巴西鐵樹。
35. 花粉會影響胚囊外果實的組織，如形狀、大小及成熟度等，請問此現象稱之為：
(A)胚乳直感現象 (B)花粉直感現象
(C)果實直感現象 (D)無融合生殖現象。
36. 下列植物何者的花是在春天開放？
(A)木芙蓉 (B)台灣欒樹
(C)羊蹄甲 (D)洋紫荊。
37. DNA 分子鑑定技術可能無法應用於：
(A)作物品種純化 (B)作物品種權保護
(C)作物合理化施肥 (D)輔助育種家選種。
38. 缺乏礦物營養會引起作物的生理障礙，常見如蘋果的苦痘病(Bitter pit)或番茄的頂腐病(Blossom-end rot)等，是因為缺乏何種元素所引起？
(A)鈣 (B)鐵 (C)硼 (D)磷。
39. 影響花芽分化、開花的因素眾多，除環境因子外，植物體內營養狀態和栽培管理等皆會影響花芽分化及開花時間，下列何種不利於促進開花條件？
(A)正確修剪時間 (B)C/N 率高
(C)增加水分含量 (D)高冷地之接力栽培。
40. 下列那一種花卉種類不喜酸性土壤？
(A)杜鵑花 (B)茶花
(C)繡球花 (D)洋桔梗。
41. 下列何種育種方法可能費時最久？
(A)雜交育種 (B)誘變育種
(C)選拔育種 (D)轉殖育種。

42. 茂谷柑是那一類的柑桔？
(A)寬皮柑類 (B)甜橙類
(C)甜橙與溫州蜜柑的雜交種 (D)寬皮柑與甜橙的雜交種。
43. 無花果的果實由隱頭花序發育而成，在植物學上它是一種複果(multiple fruit)，以下何者也是複果？
(A)草莓 (B)鳳梨 (C)葡萄 (D)覆盆子。
44. 以下有關蝴蝶蘭的敘述何者正確？
(A)在臺灣平地栽培週年均可開花
(B)所有品種的花期平均在3個月以上
(C)商業上將蝴蝶蘭與朵麗蝶蘭的雜交後代歸入蝴蝶蘭類
(D)花朵壽命長所以是對乙烯不敏感的花卉。
45. 菊花栽培使用夜間電燈照明的目的是：
(A)促進開花 (B)促進光合作用
(C)抑制花芽分化 (D)抑制莖部伸長。
46. 所謂的“高接梨”是指：
(A)將溫帶梨的花芽高接在平地橫山梨枝條上開花後的果實
(B)在溫帶梨枝條最高處的花朵開花後所結的果實
(C)在平地種植的溫帶梨所結的果實
(D)以高接技術將橫山梨改為溫帶梨後所生產出的果實。
47. 無性繁殖或稱營養繁殖是園藝上常用的技術，它有不少優點。以下何者不在其中？
(A)體積小，包裝運輸方便
(B)可以得到完全一致的植株
(C)嫁接技術可以縮短幼年性
(D)對一些作物而言，無性繁殖比用種子繁殖的速度更快。
48. 下列何者不是臺灣海岸防風林的主要樹種？
(A)木麻黃 (B)黃槿 (C)黃花風鈴木 (D)水黃皮。
49. 下列那一種植物其花序不具佛焰苞，不是天南星科植物？
(A)合果芋 (B)彩葉芋 (C)竹芋 (D)海芋。
50. 蘿蔔栽培時發生空心現象，係因根部急劇肥大時，地上部的光合作用產物無法滿足地下部生長需要，造成薄壁細胞的崩潰，使充實度降低而形成空心。下列何者不是造成上述現象之原因？
(A)乾旱逆境 (B)延遲採收
(C)植株抽苔 (D)低溫環境。