

全國高級中等學校 107 年度農業類學生技藝競賽造園景觀職種學科試卷

【注意事項】

- (一)本試場為造園職種學科測驗場地，請核對答案卷號碼與選手編號是否相符。
- (二)請將非應試用品放置教室外地板上，測驗結束後自行取回。
- (三)禁止攜帶電子計算機(除題目卷特別註明可使用不具繪圖功能計算機等電子器具外)、具通訊攝錄功能器材(如：穿戴式裝置，包括智慧眼鏡、智慧手機、智慧耳機、行動電話、智慧手錶、智慧手環如小米手環及 Apple Watch 等、穿戴式鏡片)等計算、通訊器材及規定項目以外之任何資料、工具、器材等進入試場，違反者，該測驗不予計分。
- (四)除印刷不清或缺頁、漏印、污損等情形，可以舉手發問外，其他一概不得發問。
- (五)考試時間為 15：00～15：50，測驗開始後，30 分鐘內不得交卷，交卷時，務必將題目卷與答案卷全部交回，不得將試卷及答案卷攜出場外，違反者，該科以零分計算。
- (六)作答時請以原子筆在試卷上作答，答案如有更正請務必擦拭乾淨。
- (七)答題說明(是非題題型答案「是」劃記為○，「非」劃記為 X)

※本試題共 6 頁，請直接作答於試卷上總分 100 分

- 一、選擇題:共 50 題，單選。每題 1 分。
- 二、是非題:共 50 題，單選。每題 1 分。

一、選擇題 50%

1. (B)木材紋理均勻，色淡黃，加工後面極為光滑，適合作雕刻、印章之材料為(A)柳安木 (B)黃楊木 (C)榆木 (D)樟木。 東大上 p.117
2. (B)日本庭園中仿造步石形式，設置石墩藉以代橋，此種步石稱之為(A)二丁步 (B)三丁步 (C)四丁步 (D)六丁步。 東大上 p.171
3. (D)上古代西方造園中善用水落差，造成瀑布與噴水的國家是(A)埃及 (B)羅馬 (C)巴比倫 (D)波斯。 地景 p.17
4. (A)英式造園之特色之一的是 (A)草地面積特大 (B)園中設備多修飾 (C)水池多規則化 (D)喜修飾自然地形。 東大上 p.27
5. (B)善利用開花香花植物特色展現的庭園為(A)希臘 (B)羅馬 (C)波斯 (D)埃及。 東大上 p.21
6. (C)日本庭園史上被稱為「前無古人後無來者」的迴游式庭園之代表作是 (A)天龍寺 (B)三千院 (C)桂離宮 (D)西芳寺。 東大上 p.51
7. (C)植物質地與顏色影響空間距離感，顏色深質地重，顯現(A)距離較遠(B)較明顯 (C)距離較近 (D)較模糊。 東大上 p.69

8. (C)群植搭配表現時，單一樹種叢植組合平面上。應(A)參差錯落 (B)高高低低 (C)疏密有致 (D)隨意安排。 東大上 p.90
9. (D)磁磚二丁掛，其規格是(A)120x227mm (B)90x227mm (C)100x227mm (D)60x227mm。 東大上 p.124
10. (C)中國庭園建築物中「榭」是造在台上的屋子，「榭」者藉也，指的是(A)可堅固耐用 (B)可登高望遠 (C)可依靠借助 (D)可望魚娛樂。 東大上 p.150
11. (B)補色調中下列那兩色是互補色?(A)橘紫 (B)紅綠 (C)藍紫 (D)黃橘。 東大下 p.5
12. (D)設計時能表示背景對比的感覺是(A)兩滴落珠盤(B)雲山濛青松(C)千山鳥飛絕(D)雜樹映朱閣。 東大下 p.20
13. (B)造園植物材料中苗木由苗圃掘起至種植完畢不可超過日數原則是(A)1日(B)2日 (C)3日 (D)4日。 東大下 p.115
14. (A)鋪植草皮成品字形，間距保留多少比較適合? (1)10cm (2)15cm (3)20cm (4)25cm。 東大下 p.119(答 1 亦可)
15. (C)台灣建造水池時多以明礬水調混凝土，並加冰醋酸預措處理，作用是(A)促進沉澱 (B)除瀝青 (C)除石灰質 (D)提高硬度。 東大下 p.160
16. (D)為保持園景樹木的固定樹形美，下列何者最好避免修剪?(A)保持通風 (B)注意日照 (C)除病蟲枝 (D)花芽分化。 東大下 p.172
17. (C)飼養錦鯉增加色澤和下列何者有關?(A)極強光 (B)極弱光 (C)斜陽光(D)和光線無關。 東大下 p.180
18. (D)中國庭園「疊石」講求「透、漏、瘦」三字其中「瘦」指的是(A)上窄下寬 (B)前細後寬 (C)前寬後細 (D)下窄上寬。 地景 p.13
19. (A)影響日本造園，築「後樂園」於東京小石川的中國人是(A)朱舜水 (B)吳文予 (C)計成 (D)李笠。 地景 p.11
20. (C)黃銅是銅加下列何者之合金 (A)鐵 (B)鋁 (C)鉛 (D)錫。 地景 p.38
21. (D)長方形表現比例之美的黃金比是(A)6:7 (B)4:6 (C)4:7 (D)5:8。 地景 p.92
22. (B)下列何者非包裹樹幹措施目的?(A)防樹皮裂傷 (B)打破休眠 (C)防蟲 (D)減少樹幹水分蒸散。 地景 p. 205
23. (D)下列何者是運用大樹苗進行綠化的要注意的特點?(A)根系發展快 (B)移植容易(C)費用低 (D)對逆境抗性弱。 東大上 p.57
24. (B)飲水台是服務及添景設施較適宜的高度是(A)40cm (B)80cm (C)120cm (D)150cm。 東大上 p.191
25. (C)抗彎強度最大的竹子是(A)綠竹 (B)石竹 (C)桂竹 (D)麻竹。 東大上 p.118

26. (B)屋頂庭園須注意荷重，其中土壤重量每立方公尺約為(A)0.5-1.0T
(B)1.2-2.0T (C)2.2-3.0T (D)3.0-3.8T。 地景 p.162
27. (B)回教庭園以植物象徵不同意義，如杏樹代表(A)死亡 (B)希望 (C)分離
(D)轉世。 東大上 p.22
28. (B)步道斜度最大不可超過(A)5% (B)10% (C)15% (4)20%。
東大上 p.140
29. (C)防風林帶的高度與寬度比為多少時可達最佳防風效果?(A)1:5.5
(B)1:8.5 (C)1:11.5 (D)1:15.5。 東大上 p.72
30. (C)挖掘植物根元直徑為 30 公分落葉樹，根球需取多大較佳?(A)69cm
(B)109cm (C)159cm (D)189cm。 地景 p.179
31. (B)使用混凝土的缺點是(A)施工容易 (B)重量大 (C)材料費經濟 (D)搬運
快。 東大上 P.126
32. (B)音測法是利用音波於空氣中傳波的速度來計算距離，下列計算公式
(t 代表濕度)何者正確? (A) $D=331+0.509X^{\circ}Ct$ (B) $D=331+0.609X^{\circ}C$
t(C) $D=331+0.709X^{\circ}Ct$ (D) $D=331+0.809X^{\circ}Ct$ 。 地景 P.43
33. (C)種植地被植物，維護幾天後開始施肥較妥當?(A)立即施肥 (B)3 天(C)7
天 (D)10 天。 地景 P.183
34. (D)中國庭園風格中，不滯生動，曲折多變，所謂「柳暗花明」 指的是
(A)幽 (B)暢 (C)雅 (D)靈。 地景 P13
35. (C)移植綠草帶草根及原土厚度不得小於 2cm，綠草大小至少為多大較佳?
(A)5X5cm (B)10X10cm (C)15X15cm (D)以上均可。 地景 P.180
36. (D)我國造園典籍中，計成著作的「園冶」書被認為最有系統，是何朝
代?(A)唐 (B)漢 (C)清 (D)明。 地景 P.2
37. (C)塑膠在土木工程應用廣泛，常說的聚乙烯，指的是下列何者? (A)PP
(B)PVC (C)PE (D)PS。 東大上 P.137
38. (C)日本庭園的飛石排列中，下列那一個有誤? (A)飛雁法 (B)千鳥法 (C)
四連法 (D)六連法。 東大上 P.171
39. (C)一個品質良好的磚頭應有優點是(A)表面粗糙 (B)敲打聲低沉 (C)吸水
率小 (D)含氣泡。 東大上 P.120
40. (C)防風林栽培依需要與土地面積而定，原則上是(A)愈大愈好 (B)愈小愈
好 (C)愈密愈好 (D)愈鬆愈好。 地景 P.28
41. (C)日本京都有名庭園「銀閣寺」殿前白砂景稱銀砂灘，此法乃來自山水
畫中何種技法?(A)遠近法 (B)借景法 (C)疏密法 (D)對比法。 東大上 P.50

42. (D)移植前斷根時，取根球愈大愈有利於發根，但下列何者比較不受此限制? (A)環境不良場所 (B)條件不利時 (C)高齡樹 (D)根再生能力強者。 地景 P.196
43. (B)斷根處理，取根球大小考量時，落葉樹比常綠樹種應要 (A)大 (B)小 (C)一樣 (D)中等。 地景 p.196
44. (C)重視環境美化的歐美家庭，如果建物要花 200 萬元的費用，那麼庭園工程費大約要花多少費用?(A)20 萬 (B)40 萬 (C)80 萬 (D)120 萬。 地景 P.168
45. (C)日本京都有名枯山水庭園以「虎渡子法」佈石的寺宇是(A)清水寺(B)東福寺 (C)龍安寺 (D)西芳寺。 地景 p.14
46. (D)義大利庭園喜修剪成樹型鳥獸形狀，趨向裝飾趣味性，大約在何時代以後?(A)14 世紀 (B)15 世紀 (C)16 世紀 (D)17 世紀。 地景 p.18
47. (D)睡蓮是屬於哪一種水生植物?(A)飄移植物 (B)挺水植物 (C)沉水植物 (D)浮葉植物。 東大上 p.68
48. (C)生態設計乃是以生態學為出發點，利用生態觀點設計。主要是創造出 (A)復古表現 (B)色彩呈現 (C)自然景致 (D)藝術創作。 東大上 p.58
49. (A)整地過程，挖土方時應將土砂保持何種狀態挖掘?(A)乾燥狀態 (B)潮濕狀態 (C)半濕半乾 (D)均可進行。 東大下 p.151
50. (D)高溫消毒土壤時若以 45-50°C 時則需幾小時可完全消毒?(A)6 小時 (B)8 小時 (C)10 小時 (D)12 小時。 東大上 p.103

二、是非題 50%

1. (x) B3 圖紙尺度標準規格是 297x420mm。 東大下 p.31
2. (o) 文化瓦屬洋瓦，即台灣文化瓦，顏色呈灰黑。 地景 p.37
3. (o) 驗收造園工程時清點數量成果若成活率未達 90% 仍依違約賠償的規定辦理違約賠償。 東大下 p.125
4. (o) 地被植物視覺上可連接分散的元素，達到統一的感覺。 東大上 p.87
5. (x) 園林中調和的表現是多方面的景物，即使沒有相互關聯的共同屬性亦可協調。 地景 p.86
6. (x) 景觀草花之肥料管理中，常用的台肥 43 號是磷肥較多的肥料。 東大下 p.171
7. (x) 樹幹直徑(米高直徑、幹徑)是指樹幹離地面 0.5 公尺處的直徑平均值。 東大下 p.116
8. (o) 杜鵑、楓、檉木都是中國式造園常用的植物。 地景 p.13
9. (o) 花崗石為顯晶狀火成岩，主要成分為石英、長石、雲母。 東大上 p.110

- 10.(x)骨材為混凝土中之填充材料，通常骨材於混凝土中約占 20%-30%的體積即可。東大上 p.126
- 11.(o)造園設計時，許多設計元素須以徒手畫手法來表現，才可以貼切的表達出自然元素的性質。東大下 p.39
- 12.(o)西方造園在自然式造園中講求不對稱平衡，稱「神秘的平衡」。地景 p.90
- 13.(x)苗圃生產的造園樹木，一般以二、三年生最佳，易於搬運。地景 p.90
- 14.(x)造園維護灌溉草皮時，高濕地區較適合在晚上澆水。東大下 p.170
- 15.(x)庭石配置時，相同大小或形狀類似的，應並排放置會比較整齊。地景 p.217
- 16.(o)設置庭園或公園遊戲設施，旋轉台、旋轉球、單槓等應是適合 5-6 歲兒童使用。地景 p.129
- 17.(x)不鏽鋼為鐵加鋁的合金。地景 p.38
- 18.(o)散型植物型態可給人寬闊伸展的感覺，並可調和低水平的建築物。東大上 p.89
- 19.(o)常作為屋頂俗稱「白鐵」的是鍍鋅鐵片。地景 p.134
- 20.(o)大理石主要由碳酸鈣構成，含量在 98%以上。台灣廣泛應用在水池假山的「黑奇石」亦是。地景 p.35
- 21.(x)砂質壤土中的黏土含量為 25-37.5%。地景 p.37
- 22.(x)台灣月桃(*Alpinia formosana*)是不具水土保持功用的地被植物。東大下 p.173
- 23.(o)中國庭園中「祠」也是常見的點景建築，具豐富園林景觀功能。東大上 p.151
- 24.(x)日本庭園中以寫意手法造景的枯山水庭園(龍安寺)，是為表現世俗生活的寫照。東大上 p.54
- 25.(o)對屋頂花園而言，屋頂承重問題是樹木重量、土壤重量及建材重量，草花可以不列入考慮。地景 p.162
- 26.(o)基地測量是細部精密設計，花木配置則以 1/200~1/50 之比例最為適當。地景 p.101
- 27.(x)當前世界的趨勢，「對稱」與「均衡」在造園中受到極大重視。地景 p.92
- 28.(x)住宅庭園設計者只須聽取主人提供的設計原則及使用需求即可。地景 p.141
- 29.(x)炮仗花、龍吐珠、大鄧伯花均屬於草本蔓藤植物，適合棚架植物造景之用。地景 p.25
- 30.(o)造園雖是以美為主題，但實際原則上不能失其「真」，「真」指的是自然法則。地景 p.79

- 31.(o)近代學者都將造園藝術歸原於造型藝術， 地景 p.83
- 32.(x)針筆因其筆尖細小似針得名，具有不同粗細，使用一般墨水即可。 地景 p.54
- 33.(x)「山明水秀」「風光明媚」「景色宜人」表達出的是聽覺的美感。 地景 p.80
- 34.(o)鉛筆削成錐形尖，多用於寫字畫線。鑿形尖用於圓規畫線上。 地景 p.52
- 35.(x)距離測量方法中，目測及步測屬於間接距離測量。 地景 p.41
- 36.(o)階段可使庭園地面有立體感，庭園也有寬廣之錯覺。地景 p.114
- 37.(x)鐵器防鏽塗料中以樹脂塗料較佳。 地景 p.38
- 38.(x)景觀遊憩經營管理中的行政管理，主要是管理遊客安全及諮詢服務。 地景 p.222
- 39.(o)欖仁、台灣欒樹在休眠期時，相對濕度高時，可進行不帶土移植作業。 地景 p.200
- 40.(o)水生植物繁衍過多時，不間拔或清除外圍葉片易產生病蟲害。 地景 p.229
- 41.(x)園燈光源應就其效率，壽命、光色等通盤考量選擇，光色中則以紅色最醒目。 東大上 p.188
- 42.(x)設計遊戲空間水量時，使用池底材料、採光滑材質為佳較不易藏污納垢。 東大上 p.164
- 43.(o)僅量保留廣闊開放空間是設計工廠庭園設施必須考量重點之一。 地景 p.158
- 44.(x)植物是調節氣候的元素，如以防風效果而言，是防風林高度的 6-11 倍距離是風速降為最低之處。 東大上 p.72
- 45.(o)植物在建築功能運用上，大量的樹幹(枝)可以創造暗示空間的效果。 東大上 p.76
- 46.(x)移植高齡老樹需一次完成斷根處理，待確保發根後再行移植。 地景 p.196
- 47.(o)國家公園內進行資源保護，應維持自然狀態，火及昆蟲是其中兩項重要的因素。 東大下 p.197
- 48.(o)造園工程合約中，植物材料如是同一規格群植灌木及地被植物，其植株高矮差距，一般不可小於標準高度之 10%。 東大下 p.115
- 49.(x)中國山水派園林以石為主的築山稱為「疊山」，有「三遠」(高遠、深遠、平遠)意境，其中深遠指的是從近山望遠山意境。 東大上 p.170
- 50.(o)園路設計路的傾斜度為 1/10~1/30，人行道以 1/15 斜度為佳。 地景 p.113