

113 年度 13600 造園景觀乙級技術士技能檢定學科測試試題

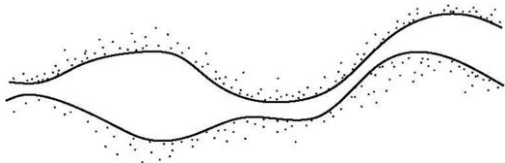
本試卷有選擇題 80 題【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (4) 受僱人於職務上所完成之著作，如果沒有特別以契約約定，其著作人為下列何者？①由僱用人指定之自然人或法人 ②僱用人 ③僱用公司或機關法人代表 ④受僱人。
2. (4) 木料加工每一次裁切以 ①1mm ②10mm ③5mm ④3mm 計算損耗。
3. (4) 下列產業中耗能佔比最大的產業為 ①服務業 ②農林漁牧業 ③公用事業 ④能源密集產業。
4. (4) 照明控制可以達到節能與省電費的好處，下列何種方法最適合一般住宅社區兼顧節能、經濟性與實際照明需求？①全面調低照明需求 ②加裝 DALI 全自動控制系統 ③晚上關閉所有公共區域的照明 ④走廊與地下停車場選用紅外線感應控制電燈。
5. (2) 有關「入侵紅火蟻」的敘述何者正確？①對誤入領域的人畜會以大顎緊咬並注入毒液發動攻擊，常導致人畜發生過敏現象 ②可利用「接觸型殺蟲劑」或投放「餌劑」方式進行防治 ③屬草食性昆蟲，故多棲息於田間或草地 ④屬於雙翅目昆蟲。
6. (2) 「裸根法」移植適合下列何種植物？①樟樹 ②木棉 ③黑松 ④阿勃勒。
7. (2) 在不考慮用途，只考慮形狀，哪種材料最不適合施作於下圖的平面形狀？①混凝土 ②磚石片 ③礫石 ④瀝青混凝土。



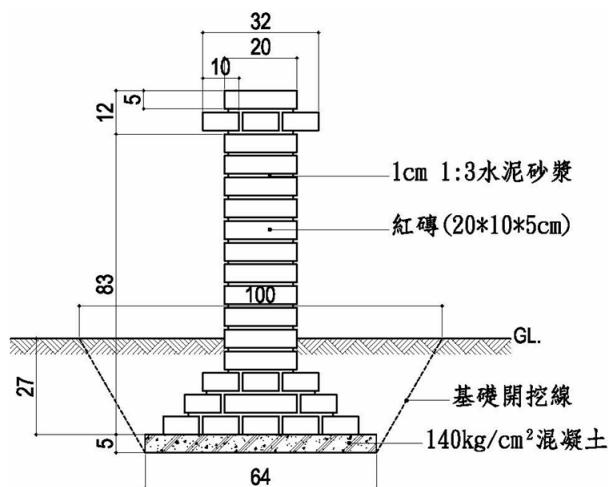
8. (2) 景觀營造機械設備之作業前檢點應於下列何時實施？①每月 ②每日 ③每半個月 ④每週。
9. (1) 剛建好之混凝土水池含有大量何種物質，對水生動植物有害 ①石灰質 ②氯 ③砂 ④二氧化碳。
10. (2) 下述景觀用植物中，何者不屬於本地原生種植物 ①沙朴 ②黑板樹 ③鐵冬青 ④牛奶榕。
11. (2) 台灣一般家庭庭園最常使用的草坪構成方式為：①播種法 ②鋪植法 ③自生法 ④草帶法。
12. (4) 物體離投影面愈遠，則其正投影應為 ①變小 ②變歪 ③變大 ④不變。
13. (4) 下列對於各種造園景觀常使用之喬木敘述何者錯誤？①落羽松具有膝根凸出土面之特性 ②欖仁樹具有冬季落葉之特性 ③艷紫荊之果莢不能完全成熟，因而不具種子 ④火焰木因冬季葉片易轉紅而得名。
14. (3) 放樣時表示中心線的墨線為 ① ———— ② —*— ③ —#— ④ ————。
15. (4) 利用鉛筆畫線時，為了使線條一致，鉛筆應該 ①下壓 ②垂直於紙面 ③改變方向 ④稍微旋轉。
16. (4) 以下關於「童工」之敘述，何者正確？①不得於午後 8 時至翌晨 8 時之時間內工作 ②例假日得在監視下工作 ③工資不得低於基本工資之 70% ④每日工作時間不得超過 8 小時。
17. (3) 下列景觀製圖的原則，何者是錯？①正確 ②清晰 ③塗改 ④整潔。
18. (2) 景觀建築物正面為向南方，則其背立面圖也可稱為 ①西向立面圖 ②北向立面圖 ③南向立面圖 ④東向立面圖。
19. (3) 造園鋪面或水景工程中常使用之鋼筋為 ①康氏鋼筋 ②光面鋼筋 ③竹節鋼筋 ④方鋼筋。
20. (3) 下述有關景觀植物性狀敘述，何者之果實顏色不是紅色系 ①咖啡 ②野鴨椿 ③草海桐 ④山桐子。
21. (1) 眼內噴入化學物或其他異物，應立即使用下列何者沖洗眼睛？①清水 ②稀釋的醋 ③牛奶 ④蘇打水。
22. (4) 下列何者非種植樹木的植穴良好環境 ①粗細不一的團粒結構 ②透氣性良好的土質 ③中性或微酸性的土壤 ④蓄水性良好的土質。
23. (2) 下列何者行為非屬個人資料保護法所稱之國際傳輸？①將個人資料傳送給法國的人事部門 ②將個人資料傳送給經濟部 ③將個人資料傳送給日本的委託公司 ④將個人資料傳送給美國的分公司。

24. (2) 使用字規可以使字體大小一致，使用時 ①選擇結構複雜造型變化多的字 ②選擇能配合圖面大小的字 ③選擇自己認為最美的字體 ④選擇容易書寫的字。
25. (3) 某公司希望能進行節能減碳，為地球盡點心力，以下何種作為並不恰當？ ①盤查所有能源使用設備 ②實行能源管理 ③為考慮經營成本，汰換設備時採買最便宜的機種 ④將採購規定列入以下文字：「汰換設備時首先考慮能源效率 1 級或具有節能標章之產品」。
26. (1) 依環境影響評估法規定，環境影響評估審查委員會審查環境影響說明書，認定下列對環境有重大影響之虞者，應繼續進行第二階段環境影響評估，下列何者非屬對環境有重大影響之虞者？ ①對國家經濟有顯著不利之影響 ②對國民健康有顯著不利之影響 ③對其他國家之環境有顯著不利之影響 ④對保育類動植物之棲息生存有顯著不利之影響。
27. (1) 繪製景觀圖之日照分析表與日照圖時，在台灣地區，一年中，哪一天可以量得某幢建築物，在中午時北邊方向最長的陰影 ①冬至日 ②夏至日 ③中秋節 ④端午節。
28. (4) 下列何者「違反」個人資料保護法？ ①公司基於人事管理之特定目的，張貼榮譽榜揭示績優員工姓名 ②縣市政府提供村里長轄區內符合資格之老人名冊供發放敬老金 ③網路購物公司為辦理退貨，將客戶之住家地址提供予宅配公司 ④學校將應屆畢業生之住家地址提供補習班招生使用。
29. (4) 樹木移植前，進行斷根處理主要目的是 ①促進落葉減少蒸散作用 ②促進頂芽的伸展增加樹高 ③促進分枝增加樹形美觀 ④促進根系分枝增加細根的數量。
30. (4) 與公務機關有業務往來構成職務利害關係者，下列敘述何者「正確」？ ①機關公務員藉子女婚宴廣邀業務往來廠商之行為，並無不妥 ②高級茶葉低價售予有利害關係之承辦公務員，有價購行為就不算違反法規 ③與公務機關承辦人飲宴應酬為增進基本關係的必要方法 ④將餽贈之財物請公務員父母代轉，該公務員亦已違反規定。
31. (2) 下列何者非花崗石的特性？ ①硬度大 ②易切割 ③吸水率低 ④耐酸性高。
32. (2) 目前一般景觀工程圖之標題欄都設於圖面下方或右側，以載明圖樣內容的諸項資料，一般來說不包含以下何者： ①工程名稱與圖名 ②業主姓名及工程造價 ③圖樣編號與日期 ④比例尺及單位。
33. (2) 橙帶藍尺蛾幼蟲危害之對象為 ①桃金娘科植物 ②羅漢松科植物 ③刺桐屬植物 ④蘇鐵科植物。
34. (2) 水污染防治法中所稱地面水體不包括下列何者？ ①海洋 ②地下水 ③灌溉渠道 ④河川。
35. (4) 圓面積之基準線應訂在何處？ ①弦 ②圓周 ③圓弧 ④圓心。
36. (3) 在造園工項中何者可以做為「健康步道」之用 ①水泥板鋪面 ②混凝土鋪面 ③鵝卵石鋪面 ④木棧道鋪面。
37. (2) 草坪的施肥管理應於春季-夏季生長旺季期間施予 ①過磷酸石灰 ②尿素 ③海鳥磷肥 ④氯化鉀。
38. (4) 下列最適宜在平地、丘陵地及小土堆上整地作業的機具為 ①撈土機 ②抓土機 ③吊車 ④挖土機。
39. (4) 1 坪約等於 ①1.2 平方公尺 ②36 平方公尺 ③1 平方公尺 ④3.3 平方公尺。
40. (1) 高效率燈具如果要降低眩光的不舒服，下列何者與降低刺眼眩光影響無關？ ①光源的色溫 ②光源下方加裝擴散板或擴散膜 ③採用間接照明 ④燈具的遮光板。
41. (2) 下列何種工具不適宜用來測設直角？ ①角規 ②水準儀 ③經緯儀 ④曲尺。
42. (1) 景觀製圖用紙依 CNS 規定，A0 之尺寸為 ①841mm×1189mm ②1030mm×1456mm ③728mm×1030mm ④594mm×841mm。
43. (3) 一個物體，如果想以正投影法表示空間，至少需標明幾個投影面？ ①2 個 ②1 個 ③3 個 ④4 個。
44. (4) 下述有關景觀喬木性狀之敘述，何者不正確 ①第倫桃果實有臭異味 ②黑板樹的花有異味 ③木棉之莖上長有瘤刺易傷人 ④黑板樹耐強風驟雨。
45. (1) 1 平方公尺約等於 ①0.3025 坪 ②0.01 坪 ③3.3 坪 ④1.5 坪。
46. (1) 景觀等角圖的畫法，事先畫出三相交於一點的線且互相間的夾角是 ①60 度 ②90 度 ③180 度 ④120 度。
47. (3) 下列何者非屬從事起重吊掛作業導致物體飛落災害之可能原因？ ①吊鉤未設防滑舌片致吊掛鋼索鬆脫 ②鋼索斷裂 ③過捲揚警報裝置過度靈敏 ④超過額定荷重作業。
48. (4) 為明瞭混凝土是否含有海砂應進行 ①超音波 ②超短波 ③輻射線 ④氯離子 檢測。
49. (2) 下列何種草坪耐陰性最好 ①百喜草 ②地毯草 ③百慕達草 ④台北草。

50. (3) 一般使用三用電表檢查家用電源電壓時，應將三用電表開關撥到 ①DCmA ②DCV ③ACV ④ Ω 。
51. (1) 拌合混凝土之水灰比為水泥與水之 ①重量比 ②孔隙比 ③容積比 ④面積比。
52. (1) 依據圖面計算所需之木料為 100 材時，如木料裁切之損耗率為 20%，則實際所需估算之木料應為約 ①120 ②180 ③200 ④150 材。
53. (1) 造園工事構造中最不具生態性者為 ①鋼筋混凝土 ②木造 ③磚造 ④石造。
54. (2) 室內裝潢時，若不謹慎選擇建材，將會逸散出氣狀污染物。其中會刺激皮膚、眼、鼻和呼吸道，也是致癌物質，可能為下列那一種污染物？ ①氟氯碳化合物 ②甲醛 ③臭氧 ④二氧化碳。
55. (4) 有流產病史之孕婦，宜避免相關作業，下列何者為非？ ①避免砷或鉛的暴露 ②避免重體力勞動的職務 ③避免每班站立 7 小時以上之作業 ④避免提舉 3 公斤重物的職務。
56. (1) 為解決環境保護與經濟發展的衝突與矛盾，1992 年聯合國環境發展大會（UN Conference on Environment and Development, UNCED）制定通過： ①21 世紀議程 ②蒙特婁公約 ③京都議定書 ④日內瓦公約。
57. (2) 平戶杜鵑的開花期約在每年的 2-3 月，請問其花芽分化在何時進行？ ①3-4 月 ②7-8 月 ③11-12 月 ④1-2 月。
58. (4) 等高距是： ①兩等高線間之水平距離 ②等高線與參考平面間的垂直距離 ③兩等高線間的不同的垂直距離 ④兩等高線間的整數垂直距離。
59. (2) 以下何者不是禾本科的地被植物 ①崗姬竹 ②玉龍草 ③百慕達草 ④假儉草。
60. (3) 福壽螺為水域環境常見的害蟲，使用非化學藥劑防治方式，下列方式何者無效 ①飼養水禽啄食卵糞 ②放養大型肉食魚類以吞食之 ③飼養螢火蟲以掠食之 ④施用苦茶渣以驅除之。

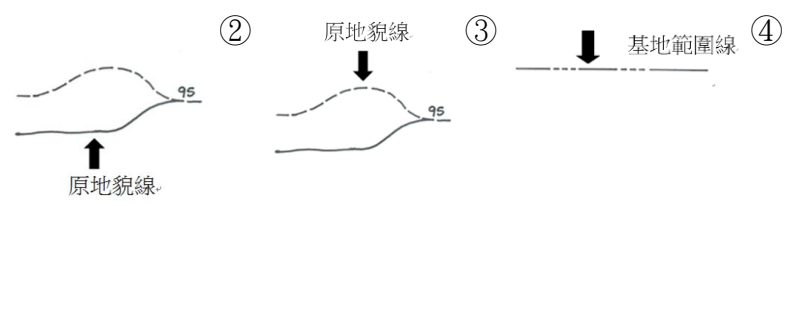
複選題：

61. (34) 景觀工程中常用的水管配管材料有 ①陶管 ②銅管 ③塑膠管 ④不銹鋼管。
62. (124) 木料防腐的原則，主要在於隔絕以下何種因素？ ①空氣 ②養分 ③光線 ④水分。
63. (34) 請參考下列清水磚矮牆剖面圖，估算施作每 1m 長度所需材料，則下列敘述哪些為正確？ ①所需 $140\text{kg}/\text{cm}^2$ 混凝土 0.05m^3 ②1:3 水泥砂漿中應加入海菜粉拌合以增加黏性 ③本圖之磚牆厚度為 1B 磚牆 ④磚工砌造時可使用桃型鏟刀。



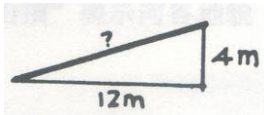
矮牆剖面圖

64. (234) 下列平面圖圖示及文字說明哪些為正確？ ①



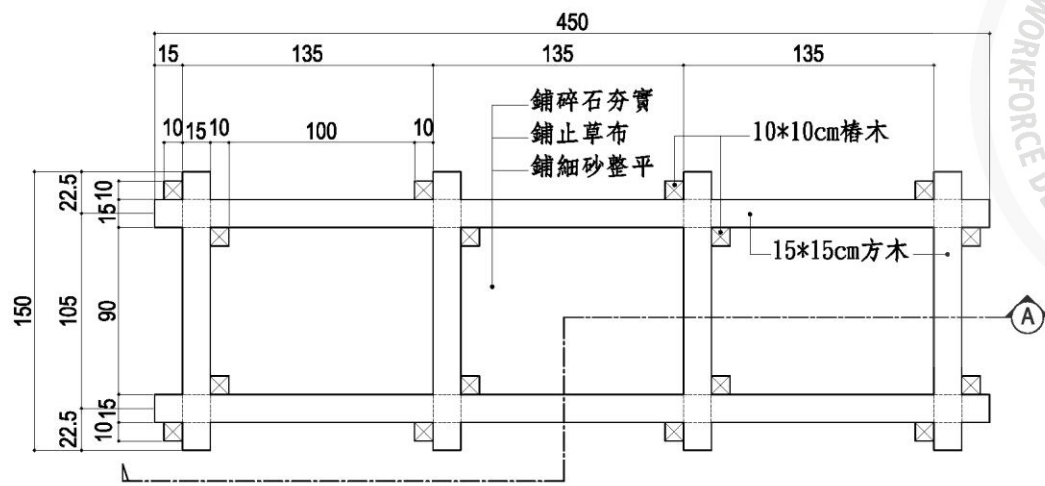
65. (123) 有關木料防腐處理之敘述，何者適當？ ①CCA 防腐處理因具有毒性，不適宜用於人體有機會接觸處所 ②木料應於加工前預為防腐處理 ③ACQ 防腐處理為目前國內使用普遍方法 ④木料表面刷油漆主要為美觀。

66. (34) 下列何種物質可溶於水中被根部直接吸收？ ①葡萄糖 ②牛奶 ③尿素 ④氧氣。
67. (14) 樹木種植時之敘述，下列何項有誤？ ①挖植穴時，深度不可超過土球高度 ②挖植穴時，挖出之表土應回填入植穴底層 ③基肥可填於植穴底部並與土方混合均勻 ④植穴不可於種植前先灌水。
68. (34) 有關工地放樣，下列敘述何者不正確？ ①水準全部測定後，應再回至起始點以校核其水平 ②使用水準儀測量時，須先進行定心定平動作 ③放樣時為免尺寸累積誤差，應同時使用不同捲尺更換量測 ④設計圖上未標示尺寸，應以捲尺量度後換算之。
69. (124) 山坡地邊坡草籽噴植時，一般會將草籽與下列哪些物件混合一起噴植？ ①有機質肥料 ②黏著劑 ③碎石 ④水。
70. (13) 下圖坡度表示何者為正確？ ①1:3 ②4:1 ③33% ④12:1。

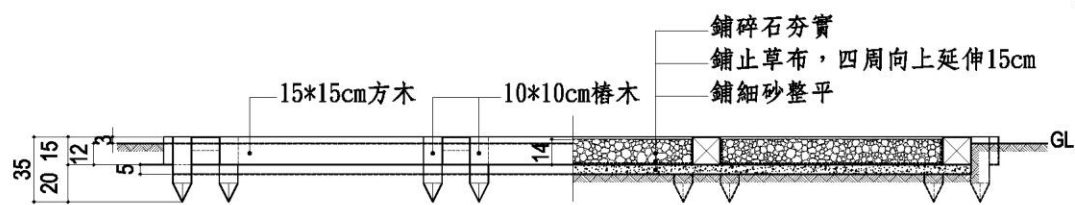


71. (124) 燈具的配光曲線圖不是 ①色溫分析圖 ②光譜分析圖 ③照度分析圖 ④演色性分析圖。
72. (13) 於水泥漿中加入海菜粉的主要目的是： ①延長水泥砂漿的硬化時間 ②增加水泥漿的黏性 ③具有緩凝的作用 ④增加水泥漿的色澤。
73. (234) 下列工具何者為修剪作業所需？ ①移植鋤 ②三腳梯 ③鏈鋸 ④剪定鋏。
74. (1234) 製圖時，平面配置圖面必須包括？ ①圖例 ②圖名 ③比例尺 ④指北。
75. (24) 以下透視圖常見的專有名詞何者有誤？ ①GL：地平線 ②HL：水平線 ③MP：測點 ④CV：消點。
76. (34) 有關運動草坪維護管理工作敘述，下列何者有誤？ ①混生草坪若經適度管理，其實是對環境較為友善的 ②春夏季前期宜進行草坪打洞及鋪沙的作業，有利於草種的發展與生長 ③春夏季草坪生長迅速，刈草時草屑宜原地保留，可供作草坪再生長時的養分 ④秋冬季草坪生長速率較緩，宜大量施用有機肥，促使草坪發育。
77. (13) 有關鋼筋的敘述，以下何者正確？ ①#8 鋼筋係指直徑約 25 mm 的鋼筋 ②一般竹節鋼筋直徑之最小者 12 mm ③號數愈大，則其單位長度重量愈重 ④等重量的兩支鋼筋，號數小的長度較號數大的為短。
78. (234) 一個長度 3 公尺，寬度 0.3 公尺的花台適合使用下列哪一種灌溉設施？ ①隱藏式旋轉噴頭 ②滲漏管 ③雷射點滴管 ④點滴頭。
79. (134) 有關施工測量誤差的處理方式，以下敘述何者為正確？ ①測量誤差範圍應符合工程規範之規定以內 ②平差可直接以觀測次數平均 ③超過規範範圍之誤差應進行重測 ④小於規範範圍內之誤差應進行平差。
80. (234) 請參考下列步道平面、剖面及分解圖，如不計損耗，請估算施作所需材料，則下列敘述哪些為正確？ ①圖示之方木搭接法為單缺口搭接 ②所需方木約為 125 才 ③於礫石較多區域，樁木施工可以

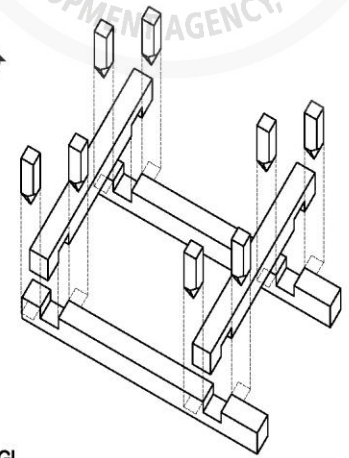
挖穴法取代敲擊貫入法施作 ④所需樁木約為 21 才。



步道平面圖



步道剖面圖



步道分解圖