

113 年度 01900 模板乙級技術士技能檢定學科測試試題

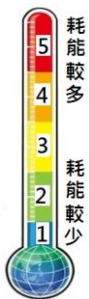
本試卷有選擇題 80 題【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (3) 以木材為模板支撐支柱，木材之最小斷面積應大於 31.5 平方公分，依規定高度每幾公尺以內，設置足夠強度之縱向、橫向之水平繫條，以防止支柱移動？ ①3 ②5 ③2 ④4 公尺。
2. (1) 通常模板承包商至少應準備樑底模幾組？ ①2 組 ②3 組 ③4 組 ④1 組。
3. (4) 木支柱高度調整底座以 ①磚塊 ②石塊 ③廢木料 ④三角楔木 襯墊，以防滑動。
4. (3) 樑模或樓板模使用圓木為支撐材料時，圓木多用尾端直徑多少以上即可 ①4.5 公分 ②4 公分 ③7.5 公分 ④3 公分。
5. (2) 離地面或樓地板面高度 2 公尺以上之工作檯，使用活動式木板料時，其長方向重疊部分之長度不得小於多少公分？ ①40 ②20 ③25 ④30 公分。
6. (1) 梁模組立在中央部位，應隆起跨度長之 ①0.3% ②3% ③10% ④30%。
7. (3) 勞工為節省時間，在未斷電情況下清理機臺，易發生危害為何？ ①崩塌 ②缺氧 ③捲夾感電 ④墜落。
8. (1) 塑膠為海洋生態的殺手，所以政府推動「無塑海洋」政策，下列何項不是減少塑膠危害海洋生態的重要措施？ ①定期進行海水水質監測 ②擴大禁止免費供應塑膠袋 ③淨灘、淨海 ④禁止製造、進口及販售含塑膠柔珠的清潔用品。
9. (2) 1 吋的木料為 ①1 吋×1 吋×1 吋 ②1 吋×1 吋×10 吋 ③1 公寸×1 公寸×1 公寸 ④1 公寸×1 公寸×10 公寸。
10. (4) 木料接合部位應在 ①應力集中處 ②應力最大處 ③瑕疵最多處 ④應力最小處。
11. (4) 如下圖，你知道這是什麼標章嗎？ ①省水標章 ②環保標章 ③奈米標章 ④能源效率標示。



12. (4) 淨寬 2.65 公尺×7.2 公尺之樓板，其橫貫材於 0.9 公尺間距配于長向閣柵，於 0.45 公尺間距于短向，最少需 12 吋之閣柵多少支？ ①8 支 ②10 支 ③6 支 ④12 支。
13. (3) 消防設備圖的圖號為 ①S ②P ③F ④A。
14. (2) 以下何種放樣墨線，做為建築物細部放樣之基準墨線 ①柱中心線 ②外牆轉移線 ③柱或牆中心線 ④外牆中心線。
15. (3) a.鋼捲尺 b.目測 c.布捲尺，下列量距工具的精度大小順序何者正確 ①cab ②bca ③acb ④abc。
16. (3) 使用合板模板做為清水混凝土之模型時，其厚度一般為 ①3mm~6mm ②9mm~12mm ③15mm~18mm ④22mm~25mm。
17. (4) 現場模板加工時，用來刨削木料面較小的機具為 ①鑽孔機 ②線鋸機 ③圓盤鋸機 ④手提平鉋機。
18. (1) 木材支撐每一支柱最多僅能有幾處接頭？ ①1 ②4 ③3 ④2 處。
19. (3) 下列何種生活小習慣的改變可減少細懸浮微粒(PM_{2.5})排放，共同為改善空氣品質盡一份心力？ ①使用吸塵器 ②養成運動習慣 ③少吃燒烤食物 ④每天喝 500cc 的水。
20. (2) 溫室氣體排放量：指自排放源排出之各種溫室氣體量乘以各該物質溫暖化潛勢所得之合計量，以 ①氧化亞氮(N₂O) ②二氧化碳(CO₂) ③甲烷(CH₄) ④六氟化硫(SF₆) 當量表示。

21. (4) 大多數的吸菸者都嘗試過戒菸，但是很少自己戒菸成功。吸菸的同事要戒菸，怎樣建議他是無效的？ ①建議他到醫療院所、社區藥局找藥物戒菸 ②建議他參加醫院或衛生所辦理的戒菸班 ③鼓勵他撥打戒菸專線 0800-63-63-63，取得相關建議與協助 ④戒菸是自己意願的問題，想戒就可以戒了不用尋求協助。
22. (1) 以下何者為闊葉樹？ ①楠木 ②松木 ③紅檜 ④杉木。
23. (4) 清水模板之緊結器及隔件為 ①鐵絲套管 ②鋼索緊張器 ③鐵絲及 V 型鐵板隔件 ④螺栓套管。
24. (4) a.剛度小 b.笨重 c.不易受溫度的影響 d.澆置成平滑的表面，對鋼模的敘述下列何者正確 ①ab ②cd ③bc ④bd。
25. (3) 在太陽光下測量時，打傘的主要目的是 ①減低陽光高度 ②避免人員曝曬 ③減少儀器誤差 ④預防下雨。
26. (3) 下列有關智慧財產權行為之敘述，何者有誤？ ①著作權是為促進文化發展為目的，所保護的財產權之一 ②原作者自行創作某音樂作品後，即可宣稱擁有該作品之著作權 ③製造、販售仿冒註冊商標的商品不屬於公訴罪之範疇，但已侵害商標權之行為 ④以 101 大樓、美麗華百貨公司做為拍攝電影的背景，屬於合理使用的範圍。
27. (4) 梁之深度為 70 公分，樓板厚度為 18 公分，樓板用一般模板，則梁之側模，使用多少寬度之模板最適宜？ ①1.0 尺 ②2.5 尺 ③1.5 尺 ④2.0 尺。
28. (2) 清水模之單價較普通板模板 ①相等 ②貴 ③無法比較 ④便宜。
29. (1) 下列何者不適合當成支撐繫材 ①麻繩 ②鋼索 ③鐵絲 ④螺桿。
30. (3) 比例尺 1：100 在圖面上 1cm，實際尺寸為？ ①10 公尺 ②100 公尺 ③1 公尺 ④0.1 公尺。
31. (3) 下列何者非屬工作安全分析的目的？ ①確立工作安全所需工具與設備 ②作為員工在職訓練的參考 ③懲罰犯錯的員工 ④發現並杜絕工作危害。
32. (1) 柱之模板結繫以用下列何者為最佳？ ①螺栓 ②鐵釘 ③鐵線及鐵釘 ④白鐵絲。
33. (3) 陽台樓板澆置混凝土之程序為 ①由板四方向中間 ②由外邊向裡邊 ③由樑裡邊向外邊 ④由中央向四方 澆置。
34. (4) 鋼筋混凝土中梁之鋼筋保護層厚度為 ①3.5 公分 ②5.5 公分 ③9.5 公分 ④7.5 公分。
35. (2) 放樣基準線與高度基準點，應選擇在 ①鋼筋上 ②不易被移動之固體上 ③可移動之固體上 ④模板上。
36. (2) B.M.是表示 ①中心點 ②水準點 ③轉移點 ④基準點。
37. (1) 放樣彈墨線時，拉上墨線之位置應在墨線的 ①垂直上方 ②偏高 ③偏左 ④偏右。
38. (2) 一般被認為縱開鋸片要露出板料上面的高度為 ①25～50 ②3～6 ③10～24 ④55～70 mm。
39. (4) 下列何者不是主管機關設置水質監測站採樣的項目？ ①溶氧量 ②水溫 ③氫離子濃度指數 ④顏色。
40. (3) 樓板混凝土中之預埋物應於 ①組合模板之前 ②鋼筋配置後 ③模板組合後 ④澆置混凝土之後 埋設。
41. (1) 日本工業標準的簡稱是？ ①JIS ②BS ③DIN ④CNS。
42. (3) 模板於再使用前，須將板面殘留物確實剷除並沖洗乾淨，並塗以 ①白蟻油 ②滑潤劑 ③脫模劑 ④重機油。
43. (1) 木製模板中的材料以 ①松材 ②柳安木 ③杉木 ④檜木 最容易吸收混凝土內部水分，使拆模時造成蜂巢。
44. (3) 鎢碳鋼鋸片之手提電動鋸，其鋸路厚為 ①6mm ②1mm ③3mm ④4mm。
45. (4) 墨斗的主要功用為 ①校正垂直 ②校正水平 ③量距 ④放樣。
46. (1) 從混凝土拌合至澆置時間不得超過多久？ ①1.5 小時 ②1 小時 ③2.5 小時 ④2 小時。
47. (3) 下列何者為非再生能源？ ①太陽能 ②水力能 ③焦煤 ④地熱能。
48. (2) 挖土時標板的設定，通常使用 ①經緯儀 ②水準儀 ③平板儀 ④縮放儀。
49. (3) 樓地板厚度之常用單位為 ①公里 ②公尺 ③公分 ④公厘。

50. (2) 安全帽承受巨大外力衝擊後，雖外觀良好，應採下列何種處理方式？①送修 ②廢棄 ③油漆保護 ④繼續使用。
51. (1) 柱模的側壓力與下列何者無關 ①析離度 ②厚度 ③高度 ④混凝土坍度。
52. (3) 目前市面清潔劑均會強調「無磷」，是因為含磷的清潔劑使用後，若廢水排至河川或湖泊等水域會造成甚麼影響？①秘雕魚 ②綠牡蠣 ③優養化 ④烏腳病。
53. (4) 根據性別平等工作法，下列何者非屬職場性騷擾？①公司員工執行職務時，遭到同事以「女人就是沒大腦」性別歧視用語加以辱罵，該員工感覺其人格尊嚴受損 ②公司員工執行職務時，客戶對其講黃色笑話，該員工感覺被冒犯 ③雇主對求職者要求交往，作為僱用與否之交換條件 ④公司員工下班後搭乘捷運，在捷運上遭到其他乘客偷拍。
54. (3) 梁及版底模拆除時之混凝土抗壓強度，應達設計強度之 ①1/4 ②1/3 ③2/3 ④2/5 以上。
55. (1) 經緯儀正鏡觀測後，需將望遠鏡繞水平軸旋轉約 180° ，此項動作稱為 ①縱轉 ②倒轉 ③反轉 ④迴轉。
56. (4) 吊鉤之安全係數應在多少以上？①10 ②15 ③1 ④5。
57. (4) 下列的洗車方式，何者「無法」節約用水？①利用機械自動洗車，洗車水處理循環使用 ②使用有開關的水管可以隨時控制出水 ③用水桶及海綿抹布擦洗 ④用大口徑強力水注沖洗。
58. (1) 牆模組立時應以 ①錘球 ②應力計 ③連通管 ④水準儀 校正垂直後以斜撐固定。
59. (1) 依勞動基準法規定，主管機關或檢查機構於接獲勞工申訴事業單位違反本法及其他勞工法令規定後，應為必要之調查，並於幾日內將處理情形，以書面通知勞工？①60 ②14 ③30 ④20。
60. (2) 阿哲是財經線的新聞記者，某次採訪中得知 A 公司在一個月內將有一個大的併購案，這個併購案顯示公司的財力，且能讓 A 公司股價往上飆升。請問阿哲得知此消息後，可以立刻購買該公司的股票嗎？①可以，不賺白不賺 ②不可以，屬於內線消息，必須保持記者之操守，不得洩漏 ③可以，有錢大家賺 ④可以，這是我努力獲得的消息。

複選題：

61. (123) 下列哪些模板之隔件可埋入混凝土中？①鋼材 ②鐵材 ③塑鋼 ④木材。
62. (134) 經緯儀各軸定義如下：垂直軸為 VV，橫軸為 HH，視準軸為 ZZ，水準軸為 LL，下列何者正確？① $LL \perp VV$ ② $ZZ \perp LL$ ③ $ZZ \perp HH$ ④ $HH \perp VV$ 。
63. (134) 用於混凝土之模板，需能符合下列哪些需求原則？①易拆 ②昂貴 ③強度 ④牢固。
64. (14) 雇主為維持施工架及施工構臺之穩定，下列何者正確？①施工架及施工構臺不得與混凝土模板支撐或其他臨時構造連接 ②施工架在適當之垂直、水平距離處與構造物妥實連接，其間隔在水平方向以不超過 5.5 公尺為限 ③施工架在適當之垂直、水平距離處與構造物妥實連接，其間隔在垂直方向 7.5 公尺為限 ④獨立之施工架在該架最後拆除前，至少應有三分之一之踏腳桁不得移動，並使之與橫檔或立柱紮牢。
65. (13) 建築物平面圖，就圖學而言是不屬於下列哪些？①透視圖 ②展開圖 ③等角圖 ④剖面圖。
66. (124) 樓版模板組立計畫包含下列哪些？①可調鋼管支撐配置 ②面板鋪設 ③模板圍束配置 ④格柵、貫材配置。
67. (13) 每次澆置混凝土時，為避免爆模及處理模板突發事件，模板協力廠商應派人檢視下列哪些？①模板的支撐系統 ②鋼筋位置與號數 ③柱、樑、牆的張力繫件 ④水電配管位置。
68. (234) 下列何者適合直接作為垂直定線之工具？①水準儀 ②錘球 ③水準尺 ④經緯儀。
69. (24) $2m \times 2m$ 正方形獨立基腳的厚度為 60cm，若一坪 = $0.3025m^2$ ，則需多少坪以上的模板才夠？①14 ②18 ③12 ④16。
70. (124) 經緯儀其主要之用途在 ①測量垂直角 ②定線 ③衛星座標 ④測量水平角。
71. (124) 進行結構體工程之高程基準線測定時，可使用下列何種設備？①經緯儀 ②水準標尺 ③錘球 ④水準儀。
72. (24) 工程估算依構件分割方式可歸納以下哪些方法？①柱、梁、版優先於牆之分割法 ②版優先於柱、梁之分割法 ③牆優先於柱、梁、版之分割法 ④柱、梁優先於版之分割法。

73. (234) 營造安全衛生設施標準規定，雇主對於高度 2 公尺以上之工作場所，勞工作業有墜落之虞者，應訂定墜落災害防止計畫，採取下列哪些適當墜落災害防止設施？ ①作業人員穿著公司制服 ②使勞工佩掛安全帶 ③設置護欄、護蓋 ④張掛安全網。
74. (13) 如下圖，對建築圖中圖號之敘述何者正確？ ①"A-1"表示建築圖編號 ②"B"表示設備圖編號 ③"B"表示詳圖編號 ④"A-1"表示門窗編碼。
- 
75. (134) 柱斷面 80cm×80cm，梁斷面 W60cm×D80cm，柱心至柱心距離 8 公尺，使用下列規格混凝土用合板(A：183cm×60cm×1.5cm 計 3 片，B：183cm×80cm×1.5cm 計 3 片，C：171cm×60cm×1.5cm 計 1 片，D：171cm×80cm×1.5cm 計 1 片)，考慮模板不可裁切之情形下，欲組合成梁底模板，下列哪些組合為不正確？ ①AB ②AC ③CD ④BC。
76. (134) 圓盤鋸鋸台之使用應依機械設備器具安全標準規定，下列哪些為正確？ ①反撥預防裝置之撐縫片 ②不配戴安全眼鏡 ③接觸預防裝置之覆蓋 ④配戴耳罩。
77. (124) 拆模時，哪幾項動作是正確的？ ①高空作業使用安全帶 ②應注意模板的再使用度 ③工人可自行拆模 ④不可直接從空中拋棄模板。
78. (123) 下列何者可適合做為模板材料 ①玻璃纖維 ②木材 ③鋼質材料 ④鑽泥板。
79. (123) 依營造安全衛生設施標準規定，雇主使勞工於高度 2 公尺以上施工架上從事作業時，應依下列哪些規定辦理？ ①工作臺應低於施工架立柱頂點 1 公尺以上 ②活動式板料使用木板，板料於板長方向重疊時，應於支撐點處重疊，其重疊部分之長度不得小於 20 公分 ③應供給足夠強度之工作臺 ④工作臺寬度應在十公分以上並鋪滿密接之板料。
80. (123) 從事建築物新建，應於其施工場所設置下列何種安全措施，以預防人命之意外傷亡，地層下陷，建築物之倒塌等而危及公共安全： ①施工架 ②防護圍籬 ③擋土設備 ④通風設備。