

112 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. (4) 整置水準儀應先 ①定心 ②量距離 ③標定方位 ④定平。
2. (2) 夾鉗使用在何者的緊結 ①竹材鷹架 ②鋼管鷹架 ③柱模 ④牆模。
3. (2) 下列何者非屬使用合梯，應符合之規定？ ①合梯材質不得有顯著之損傷、腐蝕等 ②梯腳與地面之角度應在 80 度以上 ③合梯應具有堅固之構造 ④有安全之防滑梯面。
4. (2) 模板組立最重要之因素為 ①清潔 ②安全 ③精度 ④密合。
5. (1) 精確放樣時，量測距離應使用 ①鋼捲尺 ②塑膠尺 ③布尺 ④竹尺。
6. (1) 下列何者非為防範有害物食入之方法？ ①穿工作服 ②有害物與食物隔離 ③常洗手、漱口 ④不在工作場所進食或飲水。
7. (3) 下列有關省水標章的敘述何者正確？ ①省水標章是環保署為推動使用節水器材，特別研定以作為消費者辨識省水產品的一種標誌 ②獲得省水標章的產品並無嚴格測試，所以對消費者並無一定的保障 ③省水標章能激勵廠商重視省水產品的研發與製造，進而達到推廣節水良性循環之目的 ④省水標章除有用水設備外，亦可使用於冷氣或冰箱上。
8. (2) 梁及版底模拆除時之混凝土抗壓強度，應達設計強度之 ①1/3 ②2/3 ③2/5 ④1/4 以上。
9. (2) 柱模的側壓力與下列何者無關 ①厚度 ②析離度 ③高度 ④混凝土坍度。
10. (3) “SRC”為何者的簡稱 ①混凝土造 ②鋼筋混凝土造 ③鋼骨鋼筋混凝土造 ④預力混凝土造。
11. (1) 結構平面圖中，以 FS 表示何種構造元素 ①基礎板 ②繫梁 ③獨立基礎 ④樓梯梯板。
12. (3) 建築圖中所稱的大樣圖，一般是指 ①立面圖 ②平面圖 ③詳細圖 ④結構圖。
13. (1) 柱模板的垂直偏差，應在柱高多少以內 ①1/500 ②1/300 ③1/200 ④1/100。
14. (4) CB 表示為何？ ①地梁 ②懸臂板 ③大梁 ④懸臂梁。
15. (1) 個人資料保護法規定為保護當事人權益，多少位以上的當事人提出告訴，就可以進行團體訴訟？ ①20 人 ②5 人 ③10 人 ④15 人。
16. (3) 可兼用來作水平及垂直測量的器具是 ①連通管 ②水準儀 ③水準尺 ④垂球。
17. (1) 下列何者「違反」個人資料保護法？ ①學校將應屆畢業生之住家地址提供補習班招生使用 ②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 ③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 ④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。
18. (3) R.C 構造最常使用的模板為 ①飛模 ②電熱模板 ③固定模板 ④活動模板。
19. (3) 吊掛作業注意事項，以下何者錯誤？ ①鋼索、吊鉤其安全率在最高靜荷重 5 倍以上 ②設掛鉤防滑裝置 ③盡可能使用單索吊掛 ④荷重下方不得有人進入。
20. (2) 有關門型鷹架現場施工以下何錯誤？ ①每隔五層應設水平梁 ②鷹架上可以堆放鋼筋、模板 ③水平架之安全活扣需扣上 ④不得與混凝土模板架連接。
21. (2) 有關著作權的下列敘述何者錯誤？ ①撰寫碩博士論文時，在合理範圍內引用他人的著作，只要註明出處，不會構成侵害著作權 ②在網路的部落格看到一篇文章很棒，只要註明出處，就可以把文章複製在自己的部落格 ③將補習班老師的上課內容錄音檔，放到網路上拍賣，會構成侵害著作權 ④在網路散布盜版光碟，不管有沒有營利，會構成侵害著作權。
22. (4) 下列哪一項的能源效率標示級數較省電？ ①3 ②4 ③2 ④1。
23. (4) 用於結構部位之模板，其淨厚可用於 ①12mm ②6mm ③9mm ④18mm。
24. (3) 1 台寸×1 台寸×10 台尺等於？ ①10 才 ②0.1 才 ③1 才 ④100 才。
25. (4) 棧橋式施工架之設置，其構築高度不得高出地面或地板幾公尺以上？ ①5.5 ②5 ③3 ④4 公尺。

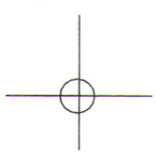
26. (2) 某公司員工因執行業務，擅自以重製之方法侵害他人之著作財產權，若被害人提起告訴，下列對於處罰對象的敘述，何者正確？ ①僅處罰侵犯他人著作財產權之員工 ②該名員工及其雇主皆須受罰 ③僅處罰雇用該名員工的公司 ④員工只要在從事侵犯他人著作財產權之行為前請示雇主並獲同意，便可以不受處罰。
27. (1) 柱側模的拆模時間至少 ①1 至 2 天 ②10 天 ③15 天 ④5 天。
28. (1) 依環境影響評估法規定，對環境有重大影響之虞的開發行為應繼續進行第二階段環境影響評估，下列何者不是上述對環境有重大影響之虞或應進行第二階段環境影響評估的決定方式？ ①有民眾或團體抗爭 ②環評委員會審查認定 ③自願進行 ④明訂開發行為及規模。
29. (2) 使用鋼模時，除鋼板厚度有所規定外，鋼模板之抗拉強度在多少以上者方為合格者？ ①2.8kgf/mm² ②28kgf/mm² ③28kgf/cm² ④0.28kgf/cm²。
30. (1) 為便利模板拆卸，應使用 ①剝離劑 ②強力膠 ③墊木 ④隔件 塗佈。
31. (1) 某建築物長 48 台尺，寬 15 台尺，其模板用量估算，下列何者最適當？ ①80-120 坪 ②150-200 坪 ③30-60 坪 ④250-300 坪。
32. (2) 實際長度 6 公尺在 1/6000 的測圖上是多少公分 ①10 公分 ②0.1 公分 ③0.01 公分 ④1 公分。
33. (3) 以混凝土尺寸圖為主經檢討模板之主要構材之強度及表面裝修後，決定構材之斷面、間隔、緊結器具之種類及隔件等而繪成者是？ ①設備施工圖 ②結構施工圖 ③模板施工圖 ④建築施工圖。
34. (2) 在五金行買來的強力膠中，主要有下列哪一種會對人體產生危害的化學物質？ ①乙醛 ②甲苯 ③乙苯 ④甲醛。
35. (2) 下列有關工作場所安全衛生之敘述何者有誤？ ①事業單位應備置足夠急救藥品及器材 ②事業單位應備置足夠的零食自動販賣機 ③對於勞工從事其身體或衣著有被污染之虞之特殊作業時，應備置該勞工洗眼、洗澡、漱口、更衣、洗濯等設備 ④勞工應定期接受健康檢查。
36. (1) 鑽孔時鑽頭與木料應成 ①90 度 ②60 度 ③120 度 ④45 度。
37. (1) 鋼管支柱高度超過多少公尺時，應每兩公尺設置足夠強度之縱橫向水平繫條 ①3.5 ②1.5 ③2.5 ④4.5 公尺。
38. (4) 挖土時標板的設定，通常使用 ①經緯儀 ②平板儀 ③縮放儀 ④水準儀。
39. (1) 模板及支撐設計，施工之相關規定有建築技術規則及 ①營造安全衛生設施標準 ②建築法 ③土木包工業管理辦法 ④營造業管理規則。
40. (3) 某建築物長 48 台尺，寬 15 台尺，樓板面積為幾坪？ ①25 坪 ②15 坪 ③20 坪 ④10 坪。
41. (1) 板底模板拆除一般規定為 ①14 ②7 ③21 ④1 天。
42. (4) 一般建築模板工程，每人每天平均大約可完成多少平方公尺？ ①4-6 ②6-8 ③2-4 ④8-10。
43. (3) 模板用夾板，規格為 183cm×91.5cm×15mm，其中 15mm 為夾板之 ①長度 ②寬度 ③厚度 ④件數。
44. (1) 下列何者不是引起反拋(Kick back)的原因？ ①齒張太大 ②橫切木料時，導板前端未掛間隙塊(Clearance block) ③木料過於翹曲 ④未裝反拋爪。
45. (3) 下列敘述何者錯誤？ ①鋼管支柱因強度大，所以可因實際需要連結 3 節以內 ②清水模板可得平滑的表面 ③同層支柱以鋼材與木材混合較安全 ④脫模劑需在模板架設前完成。
46. (2) 下列何者非施工架的檢查項目？ ①啟用前檢查 ②平時無須檢查，當有問題時才檢查 ③特別檢查 ④定期檢查。
47. (3) 支撐一組，使用柳安木上材三支，其尺寸為為 1.5 台寸×2.0 台寸×12 台尺，其總材積： ①3.24 才 ②32.4 才 ③10.8 才 ④1.08 才。
48. (4) 放樣基準線與高度基準點，應選擇在 ①可移動之固體上 ②鋼筋上 ③模板上 ④不易被移動之固體上。
49. (1) 夾板適合用做模板之優點，不包括以下何者？ ①價格便宜 ②拆模容易 ③材質均勻耐用 ④面積大裝配方便。
50. (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。

51. (2) 活動模板使用的場合為 ①拱形橋樑 ②煙囪 ③一般建物 ④宮殿式屋頂 較多。
52. (3) 墨斗的主要功用為 ①量距 ②校正垂直 ③放樣 ④校正水平。
53. (1) 我國移動污染源空氣污染防制費的徵收機制為何？ ①隨油品銷售徵收 ②依照排氣量徵收 ③依車輛里程數計費 ④依牌照徵收。
54. (3) 集合式住宅的地下停車場需要維持通風良好的空氣品質，又要兼顧節能效益，下列的排風扇控制方式何者是不恰當的？ ①結合一氧化碳偵測器，自動啟動/停止控制 ②設定每天早晚二次定期啟動排風扇 ③兩天一次運轉通風扇就好了 ④淘汰老舊排風扇，改裝取得節能標章、適當容量高效率風扇。
55. (3) 在都市裡測量一基地的水平面時，宜將雷射水平儀架設於 ①基地右側 ②基地左側 ③基地中央 ④基地外側。
56. (4) 1 坪模板約需洋釘幾公斤？ ①0.33 公斤 ②0.20 公斤 ③0.07 公斤 ④0.66 公斤。
57. (1) 下列何者不是溫室效應所產生的現象？ ①造成臭氧層產生破洞 ②造成全球氣候變遷，導致不正常暴雨、乾旱現象 ③氣溫升高而使海平面上升 ④北極熊棲地減少。
58. (2) 溫室氣體減量及管理法中所稱：一單位之排放額度相當於允許排放 ①1 公斤 ②1 公噸 ③1 公擔 ④1 立方米 之二氧化碳當量。
59. (3) 以下何者不是發生電氣火災的主要原因？ ①漏電 ②電氣火花 ③電纜線置於地上 ④電器接點短路。
60. (2) 有一杉木板料其尺寸為 5 台寸×6 台分×6 台尺，每才賣 40 元，問此板材可賣多少元？ ①72 ②84 ③90 ④78 元。

複選題：

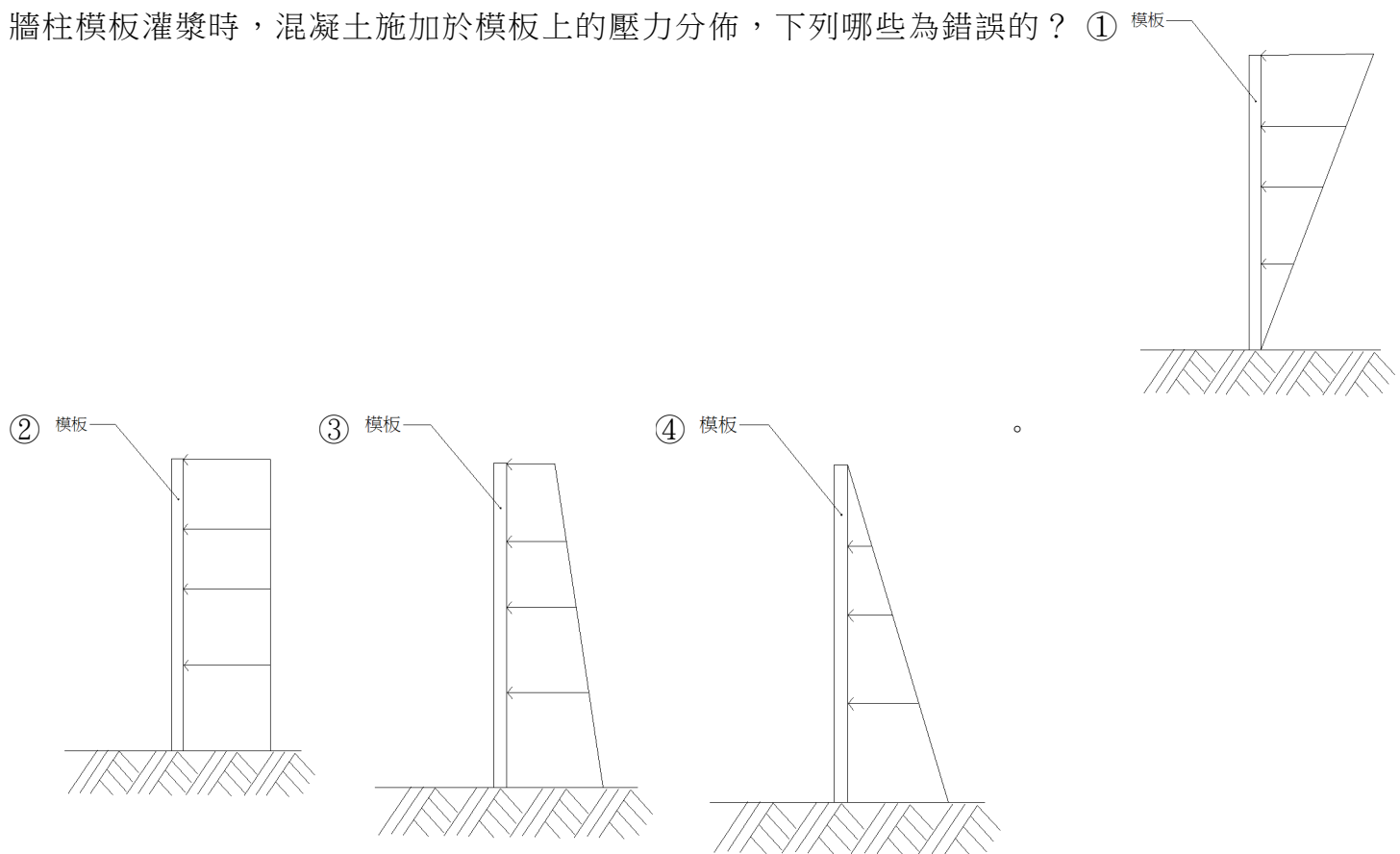
61. (124) 依建築技術規則建築構造編規定，結構混凝土之施工，包括 ①模板與其支撐 ②接縫等之澆置前準備，與產製、輸送、澆置、養護及拆模等規定於施工規範定之 ③粉刷 ④鋼筋排置。
62. (14) 下列何者為經緯儀可直接讀取之數據值？ ①測定垂直角 ②測定方位角 ③測定高程值 ④測定水平角。
63. (134) 建築製圖圖號的英文代號原則中，下列何者不是 S 英文代號的代表？ ①電氣設備圖 ②結構圖 ③消防設備圖 ④建築圖。
64. (12) 關於模板使用可調鋼管支撐架設方法，下列敘述中何正確？ ①鋼管支柱不得連接使用 ②上端支以樑或軌枕等貫材時，應置鋼製頂板或托架 ③連接使用時，以 1 個以上之螺栓或專用之金屬連結 ④每 3 公尺高度應設置縱向、橫向之水平繫條。
65. (14) 關於模板放樣符號敘述何者為不正確？ ①  表示中心線的放樣符號 ②  表示錯誤線的放樣符號

號 ③  表示右側墨線為對的放樣符號 ④

 表示正確線的放樣符號。

66. (124) 模板作業人員於混凝土澆置前，應檢查下列哪些項目？ ①模板組合緊密度或防止漏漿之措施 ②模板及有關材料之規格 ③混凝土澆置強度 ④模板配置之位置、高程及尺寸。
67. (13) 模板及支撐拆除時應謹慎從事，不得振動或衝擊已凝結成之混凝土，下列敘述何者錯誤？ ①拆模時間係以養護期間氣溫在 15℃ 以上為準，冬季應酌予縮短 ②支撐應於其所支承之混凝土之強度達到足以承受其自重及所載荷重後，始可拆除 ③巨積混凝土側模應延長拆除，氣溫較高時，得早於所列時間 ④拆除模板時金屬件亦應一併予取除，並以相當於混凝土配比之水泥砂漿妥為填補。
68. (123) 下列哪些模板之隔件可埋入混凝土中？ ①鐵材 ②塑鋼 ③鋼材 ④木材。
69. (123) 模板使用脫模劑時，可使用 ①白蟻油 ②機油 ③潤滑劑 ④污性油 以免污染混凝土。
70. (12) 四個面直角的支角材加工時，如何選擇下列正確鉋削的機器？ ①平鉋機 ②手壓鉋機 ③圓鋸機 ④線鋸機。

71. (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。
72. (123) 清水模板的製造可採用下列何種材料？ ①合板 ②鋼模 ③木模加釘防水合板 ④普通塑膠模。
73. (123) 模板工料單價一般依下列何種可靠方式取得？ ①市場訪價 ②過去之契約單價 ③營建物價 ④估算人員自行決定。
74. (124) 下列何者可適合做為模板材料 ①玻璃纖維 ②木材 ③鑽泥板 ④鋼質材料。
75. (13) 工程圖上常用的投影法為第幾象限？ ①第三象限 ②第四象限 ③第一象限 ④第二象限。
76. (123) 建築施工時，常於各角隅設置水準標樁(龍門樁)作為施工的依據，下列哪些敘述為正確？ ①用於檢查開挖深度 ②用於標示建築物的邊緣 ③用於重新決定角隅點正確位置 ④為施工護欄。
77. (34) 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，應依下列規定訂定墜落災害防止計畫，採取適當墜落災害防止設施，下列規定何者錯誤？ ①設置護欄、護蓋 ②限制作業人員進入管制區 ③經由設計或工法之選擇，儘量使勞工於高處完成作業，以使工作簡化提高效率 ④經由施工程序之變更，優先施作臨時構造物之上下昇降設備或防墜設施。
78. (123) 牆柱模板灌漿時，混凝土施加於模板上的壓力分佈，下列哪些為錯誤的？ ①



79. (14) 使用框式鋼管式施工架之構築，應注意下列哪些事項？ ①高度超過 20 公尺及架上載有物料者，主框架應在 2 公尺以下，且其間距應保持在 1.85 公尺以下 ②最上層及每隔六層應設置水平梁 ③立柱與牆之間水平方向每隔 1.85 公尺；垂直方向每隔 1.5 公尺應以繫牆桿作穩固接合 ④框架與托架，應以水平牽條或鉤件等，防止水平滑動。
80. (123) 影響模板側壓力之主要因素為 ①振動機操作不當 ②混凝土單位重 ③澆置速度較快 ④水泥之品牌。