

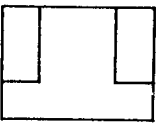
114 年度 06900 建築工程管理乙級技術士技能檢定學科測試試題

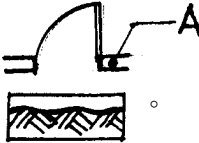
本試卷有選擇題 80 題【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

單選題：

1. (2) 有關假設工程所使用的材料其目的之敘述，下列何者有誤？ ①單元化加工為原則 ②美觀最重要 ③安全牢靠 ④耗損小，反覆使用。
2. (2) 下列敘述中，何項為往復式抽水機之缺點？ ①增加速率即能增加抽水量 ②水流之脈動性 ③不考慮水頭與速率時，有較高之效率 ④水頭變異時，抽水率仍保持一致。
3. (1) 依內政部頒布之結構混凝土施工規範，為防止推送時間過長、日曬等引起材料分離、失水、趨乾等，故於混凝土澆置時手推車運送距離不得超過多少 m？ ①60 ②40 ③30 ④50。
4. (4) 水泥搗攪板製作過程中一般均需浸泡水中，其主要作用係 ①防止龜裂 ②增加強度 ③防止白華現象 ④防止反翹。
5. (4) 俯視圖為 ，正視圖為 ，則其側視圖應為下列何者？ ①  ② 
③  ④ 。
6. (2) 牆面或柱面設定水平基準墨線，其離地高度以多少 m 為宜？ ①0.1 ②1 ③20 ④10。
7. (4) 營造業法之主管機關 ①勞動部 ②公共工程委員會 ③法務部 ④內政部。
8. (2) 依據「建築技術規則」第 76 條規定，防火門窗周邊多少 cm 範圍內之牆壁應以不燃材料建造 ①25 cm ②15 cm ③10 cm ④20 cm。
9. (1) 高層建築地下假設工程由建築師委託專業技師負責辦理，若須變更設計時，應由下列何者為之？ ①建築師 ②該專業技師 ③工地主任 ④營造廠專任工程人員。
10. (3) 下列對於空氣污染物排放標準之敘述，何者正確：A.排放標準由中央主管機關訂定；B.所有行業之排放標準皆相同？ ①AB 皆錯誤 ②僅 B ③僅 A ④AB 皆正確。
11. (1) 有關建築之外殼節能設計，下列敘述何者錯誤？ ①宜採用全面玻璃造型設計，以利自然採光 ②大開窗面避免設置於東西日曬方位 ③開窗區域設置遮陽設備 ④做好屋頂隔熱設施。
12. (3) 擋土支撐使用壓力計時應 ①每月檢查一次 ②每日檢查一次 ③每日檢查至少三次 ④每週檢查一次。
13. (3) 蓮蓬頭出水量過大時，下列對策何者「無法」達到省水？ ①換裝有省水標章的低流量 (5~10L/min) 蓮蓬頭 ②洗澡時間盡量縮短，塗抹肥皂時要把蓮蓬頭關起來 ③淋浴時水量開大，無需改變使用方法 ④調整熱水器水量到適中位置。
14. (2) 屋面浪形板鋪設，其重疊搭接寬度橫向之搭接寬度，以小浪形板為例應在 ①1.5 波 ②2.5 波 ③2 波 ④1 波 以上為宜。
15. (3) 縣（市）政府在地形圖上之記號為 ①  ②  ③  ④ 。
16. (4) 門檯一組，使用相同檜木上材三支，各為 1.5 台寸×1.2 台寸×6 台尺，則總材積 ①1.08 才 ②3.98 才 ③10.8 才 ④3.24 才。
17. (4) 依建築技術規則規定，下列屋頂突出物何者須計入建築物高度？ ①露天機電設備 ②旗竿 ③5m 高之煙囪 ④2m 高之女兒牆。
18. (2) 下列有關等高線之特性何者為誤？ ①高度不等之兩等高線不能相交 ②等高線間之水平距離與坡度成正比，等高線間隔愈大，其坡度愈大 ③在同一等高線上之各點其高均相同 ④在閉合之等高線內另有若干較高之封閉等高線者，則該處為一山峰。

19. (4) 紅磚砌築使用前，一般均將其浸水或澆水使其充分潮濕，其理由是 ①增加磚塊之重量，以便砌築後不易倒塌 ②增加水泥砂漿之水密性 ③增強砌磚之工作性 ④避免其吸收水泥砂漿中之水分，妨礙水化作用。
20. (2) 關於設計圖與施工圖的敘述，下列何者錯誤？ ①各層平面圖如以俯視圖方式表現時，其梁與樓板均以虛線表示 ②基準線如非柱中心線即為牆壁中心線 ③各層平面圖可俯視水平剖面圖或仰視水平剖面圖方式繪製 ④各層平面圖以仰視圖方式表現時，柱梁與樓板均以實線表示。
21. (4) 依規定，下列排煙設備之敘述何者錯誤？ ①防煙壁應以不燃材料建造 ②排煙口、排煙風道(管)及其他與火煙接觸部分應以不燃材料建造 ③排煙口應開設在天花板或天花板下 80 cm 範圍內之外牆或直接與排煙風道(管)相接 ④排煙口平時即應保持開放狀態。
22. (1) 混凝土粗骨材之標稱最大粒徑相關規定，除另有規定外，下列何者錯誤？ ①不得大於模板間最小寬度之 1/3 ②不得大於鋼筋、套管等最小淨間距之 3/4 ③不得大於混凝土版厚之 1/3 ④不得大於使用泵送機泵送之混凝土，其骨材之標稱最大粒徑應小於輸送管內徑之 1/4。
23. (4)  左圖中 A 之標示不會是下列何者？ ①  ②  ③  ④ 。
24. (2) 採用民主化的管理方式，企業應建立何種溝通的管道？ ①對外溝通 ②雙向溝通 ③單向溝通 ④資訊溝通。
25. (4) 下列敘述何者正確？ ①在靠北公務員社群網站，覺得可受公評且匿名發文，就可以謾罵公務機關對特定案件的檢查情形 ②賄賂或不正利益，只限於法定貨幣，給予網路遊戲幣沒有違法的問題 ③公務機關委託的代檢（代驗）業者，不是公務員，不會觸犯到刑法的罪責 ④受公務機關委託辦理案件，除履行採購契約應辦事項外，對於蒐集到的個人資料，也要遵守相關保護及保密規定。
26. (4) 依屋內線路裝置規定壁燈之設計圖符號為 ①  ②  ③  ④ 。
27. (3) 我國中央勞動業務主管機關為下列何者？ ①內政部 ②經濟部 ③勞動部 ④勞工保險局。
28. (1) 依「建築法」之建築期限，如承造人因故未能按期完工時，得申請展期以一次為限，展期不得超過多少個月，逾期執照作廢 ①12 個月 ②9 個月 ③6 個月 ④3 個月。
29. (1) 依危險性工作場所審查及檢查辦法中，營造工程屬第幾類場所？ ①丁 ②乙 ③甲 ④丙。
30. (3) 依建築技術規則規定，一般建物居室天花板平均淨高度至少需多少 m 以上？ ①2.0 ②1.8 ③2.1 ④1.9。
31. (3) 職業上危害因子所引起的勞工疾病，稱為何種疾病？ ①遺傳性疾病 ②法定傳染病 ③職業疾病 ④流行性疾病。
32. (1) 膠輪車輛行駛於堅硬路面，下列何種車輪所生之行駛阻力較小？ ①高壓窄輪 ②高壓寬輪 ③低壓寬輪 ④低壓窄輪。
33. (4) 有關混凝土之澆置及搗實，下列敘述何者錯誤？ ①澆置混凝土應避免擾動模板 ②不可將振動棒附在鋼筋上振動 ③振動棒振動時間不可過久 ④振動棒應以 45° 插入混凝土中，以求能充分搗實。
34. (2) 下列何者非安全使用電腦內的個人資料檔案的做法？ ①利用帳號與密碼登入機制來管理可以存取個資者的人 ②為確保重要的個人資料可即時取得，將登入密碼標示在螢幕下方 ③個人資料檔案使用完畢後立即退出應用程式，不得留置於電腦中 ④規範不同人員可讀取的個人資料檔案範圍。
35. (1) 下列何者是進度管理的技術？ ①網狀圖 ②柏拉圖 ③特性要素圖 ④散佈圖。
36. (4) 下面哪種儀器可用來監測開挖中支撐之荷重 ①水壓計 ②傾斜儀 ③溫度計 ④振動弦應變計。
37. (3) 為防止防水薄膜破損而導致滲水，下列施工步驟何者正確？ ①防水膜→伸縮隔縫→泡沫混凝土→女兒牆壓頂紅磚→尺二磚 ②防水膜→女兒牆壓頂紅磚→伸縮隔縫→泡沫混凝土→尺二磚 ③防水膜→女兒牆壓頂紅磚→泡沫混凝土→伸縮隔縫→尺二磚 ④防水膜→泡沫混凝土→伸縮隔縫→女兒牆壓頂紅磚→尺二磚。
38. (3) 直接水準測量，前視與後視之距離相等，其目的在 ①消除視準誤差 ②消除氣差 ③消除視準軸與水準管軸不平行產生之誤差 ④消除儀器下陷誤差。

39. (4) 水準測量中各測段分配高程閉合差之原則為與各測段里程 ①成平方正比改正 ②成反比改正 ③成平方反比改正 ④成正比改正。
40. (3) 起重升降機具安全規則中，指在未具伸臂之固定式起重機或未具吊桿之人字臂起重桿，係指自吊升荷重扣除吊鉤、抓斗等吊具之重量所得之荷重稱之為 ①最大荷重 ②積載荷重 ③額定荷重 ④吊升荷重。
41. (1) 有關施工架上物料之運送、貯存時，下列敘述中何者有誤？ ①單管立柱之載重應在 600 kg 為限 ②載重避免發生不均衡現象 ③不可放置運轉機動設備，但無虞作業安全者不在此限 ④運搬物料避免發生猝然之震動。
42. (1) 下列何者是造成聖嬰現象發生的主要原因？ ①溫室效應 ②霧霾 ③臭氧層破洞 ④颱風。
43. (4) 避免混凝土乾縮後產生裂紋之較佳辦法為 ①坍度增大 ②增加水泥配量 ③減少骨材配量 ④坍度減少。
44. (1) 購買下列哪一種商品對環境比較友善？ ①材質可以回收的商品 ②過度包裝的商品 ③用過即丟的商品 ④一次性的產品。
45. (2) 下列何種工法會使混凝土構造產生逆向接縫？ ①沉箱工法 ②逆築工法 ③地下連續壁 ④地錨工法。
46. (1) 依土壤及地下水污染整治法規定，進行土壤、底泥及地下水污染調查、整治及提供、檢具土壤及地下水污染檢測資料時，其土壤、底泥及地下水污染物檢驗測定，應委託何單位辦理？ ①經中央主管機關許可之檢測機構 ②自行檢驗 ③大專院校 ④政府機關。
47. (1) 鋪貼油毛氈，若與屋頂坡度成直角方向時，因重疊關係，其鋪法須 ①自低往上鋪貼 ②自右而左鋪貼 ③自高往下鋪貼 ④自左而右鋪貼。
48. (1) 原木施工架在同一水平位置連接之橫檔接頭至少應重疊多少 cm 以上？ ①100 ②60 ③75 ④90。
49. (3) 解決台灣水荒(缺水)問題的無效對策是 ①水資源重複利用，海水淡化…等 ②興建水庫、蓄洪(豐)濟枯 ③積極推動全民體育運動 ④全面節約用水。
50. (4) 下列何種措施較可避免工作單調重複或負荷過重？ ①工時過長 ②經常性加班 ③連續夜班 ④排班保有規律性。
51. (1) 為防止混凝土收縮而產生之不規則裂縫，於其表面施作深 1.5 cm、寬 0.5 cm 槽縫稱為 ①收縮縫 ②美觀縫 ③伸縮縫 ④工作縫。
52. (3) 下圖木構材尺寸標示為 ①H×L×W ②W×L×H ③W×H×L ④L×H×W。

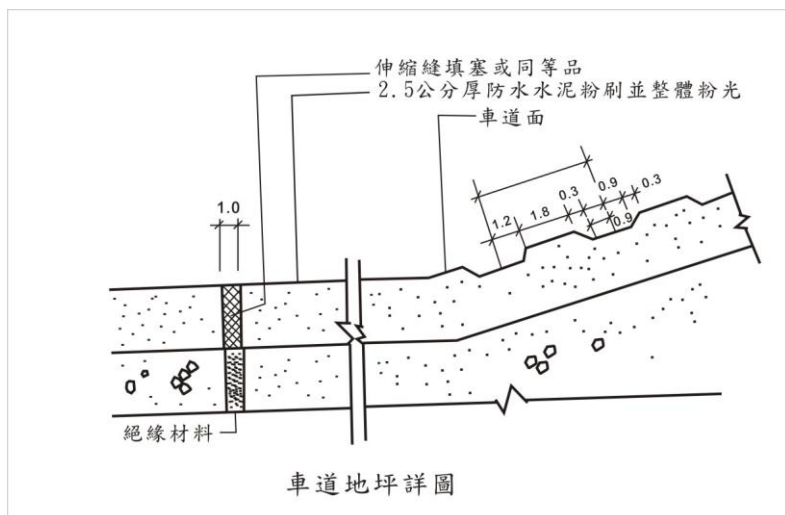


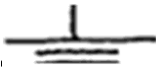
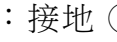
53. (1) 埋於土中之管（涵管），為防重車輛壓碎，須埋入地面下多少 cm 以上？ ①60 ②90 ③30 ④120，回填土時，管子四周須填細砂。
54. (3) 依建築技術規則規定，騎樓柱正面應自道路境界線退後至少 ①5 cm ②8 cm ③15 cm ④10 cm。
55. (1) 以下哪一項員工的作為符合敬業精神？ ①謹守職場紀律及禮節，尊重客戶隱私 ②利用正常工作時間從事私人事務 ③未經雇主同意擅離工作崗位 ④運用雇主的資源，從事個人工作。
56. (1) 防治蚊蟲最好的方法是 ①清除孳生源 ②拍打 ③使用殺蟲劑 ④網子捕捉。
57. (1) 勞工不遵守安全衛生工作守則規定，屬於下列何者？ ①不安全行為 ②不安全環境 ③管理缺陷 ④不安全設備。
58. (3) 4000psi 混凝土強度為 ①240kgf/cm² ②141kgf/cm² ③280kgf/cm² ④210kgf/cm²。
59. (4) 依公職人員利益衝突迴避法規定，公職人員甲與其小舅子乙（二親等以內的關係人）間，下列何種行為不違反該法？ ①甲要求受其監督之機關聘用小舅子乙 ②小舅子乙以請託關說之方式，請求甲之服務機關通過其名下農地變更使用申請案 ③甲、乙兩人均自認為人公正，處事坦蕩，任何往來都是清者自清，不需擔心任何問題 ④關係人乙經政府採購法公開招標程序，並主動在投標文件表明與甲的身分關係，取得甲服務機關之年度採購標案。

60. (1) 下列有關工地臨時動力用電佈置敘述中何者有誤？①受電位置應遠離電力公司之外線，以減少架設費用 ②需有受／變電設備 ③需有開關箱及漏電斷路器 ④設置於不妨礙施工、交通及不淹水處。

複選題：

61. (34) 有關天然石材的材質特性，下列敘述何者不正確？①吸水率較石英瓷磚高 ②石材裝修屬高精緻度工作 ③耐磨特性與吸水率無關 ④抗壓能力與抗拉能力相同。
62. (134) 有關建築造價成本之影響因素，下列敘述何者正確？①施工計畫與方法 ②社福團體補助款 ③工期與工作性質 ④設計圖說與規範。
63. (14) 施工計畫研擬中，工程概要之現況調查項目，包括下列哪項工作？①地質調查 ②噪音檢測 ③工地福利社 ④現有地上、下管線調查。
64. (124) 有關室內鋪貼瓷磚、面磚之注意事項，下列何者敘述正確？①吸水性較大之半瓷質或陶磚，使用前應浸水 ②材料之選擇，應依出廠時間、顏色深淺作分區使用 ③海菜粉主要功能為黏結作業 ④裝修區域應依高度、寬度配合門窗或其他設備位置分割，以避免零星碎磚產生。
65. (124) 有關巨積混凝土之敘述，下列何者正確？①水泥用量達到須考量採取控制水合熱及體積變化之混凝土 ②巨積混凝土會因溫度應力引致裂縫 ③需採用卜特蘭第Ⅲ型早強性水泥 ④骨材宜選用熱膨脹係數較低者。
66. (14) 有關臨時擋土樁施工之要求，下列敘述何者正確？①打樁周圍 30m 範圍內，有不足 7 天齡期之混凝土時，不得打設 ②施打鋼版樁前，無須進行探查試挖工作 ③鋼版樁施工過程中，如無法打至設計深度時，應請示業主是否繼續施打 ④鋼版樁之施打與拔除都應採用足夠能量之打樁機與拔樁機。
67. (134) 有關抽排水工法適用土壤性質之敘述，下列何者正確？①砂礫土可適用集水坑或深井工法 ②固結黏土適用點井工法 ③砂質沉砂適用點井工法 ④沉泥黏土適用點井與電氣滲透法併用。
68. (12) 有關下圖之敘述，下列何者正確？①伸縮縫寬度 1 cm ②車道面凹凸有止滑作用 ③車道凹處厚度可以不足 2.5 cm ④因為法規已規定，所以無須標示坡度。



69. (134) 有關梯間之放樣施工精度，應考量注意下列哪些事項？①梯間控制用的基準點(線)之精度 ②通風性質的良窳 ③施工過程中垂直梯間的可通視性 ④梯間垂直性可否由地面完整檢測。
70. (134) 有關基礎開挖之順打或逆打工法，下列敘述何者正確？①逆打工法結構體上下同時施作，省時 ②逆打工法施工技術性較低 ③順打工法工程費用省，易控制 ④順打工法地下室開挖暴露時間長，易有鄰損地下工安事件。
71. (14) 依 CNS 建築製圖電氣設備圖例，下列何者正確？① ：接地 ② ：冷水管 ③ H：人孔 ④ ：雙連插座。
72. (12) 依建築技術規則規定，「高層建築物」係指何種建築物？①高度在五十公尺以上 ②樓層在十六層以上 ③高度在三十六公尺以上 ④樓層在十一層以上。

73. (14) 有關基礎的種類及適用條件，下列敘述何者正確？ ①聯合式基礎：用於硬地盤的淺基礎 ②連續式基礎：用於硬地盤的淺基礎 ③筏式基礎：用於軟弱地盤的深基礎 ④獨立式基礎：用於地盤支撐大，且沉陷小的淺基礎。
74. (14) 下列哪些非綠建材之特性？ ①高揮發性 ②低汙染性 ③再使用性 ④低循環性。
75. (123) 有關砌磚構造，下列敘述何者正確？ ①花式砌磚法主要為了磚排列的變化與美觀 ②一個磚的厚度稱為 B (BRICK) ③一層磚稱為一皮 ④順砌磚牆厚度為 1B。
76. (234) 有關「同等品」之敘述，下列何者正確？ ①同等品應為相同體積、重量以及顏色 ②同等品之使用，可避免原定材料之斷貨或短缺影響 ③同等品之審核，其功能、效益、標準或特性不低於招標文件所要求為主 ④同等品之認定差異，為常見之工程糾紛。
77. (124) 依營造業法第三十條所定應置工地主任之工程金額或規模為何？ ①建築物地下室開挖十公尺以上之工程 ②建築物高度三十六公尺以上之工程 ③承攬金額新臺幣一千五百萬元以下之工程 ④橋樑柱跨距二十五公尺以上之工程。
78. (123) 精度表示相對接近真實之程度，下列何者會影響測量精度？ ①測量使用之方法 ②測量者之技術 ③測量使用之儀器 ④測量者所花費之時間。
79. (234) 有關建築工程中施工架之「扶手先行」工法，下列敘述何者正確？ ①主要構造材料應為木材、竹竿 ②適用於國內各種型式之施工架 ③係針對施工墜落職災所提出的改良措施 ④係針對傳統施工架頂層未有防護措施改良。
80. (123) 依營造安全衛生設施標準規定，對於臨時房舍，應依下列哪些規定辦理？ ①使用合於飲用水衛生標準規定之飲用水 ②選擇乾燥及排水良好之地點搭建 ③用餐地點、寢室及盥洗設備等應予分設並保持清潔 ④無須考量通風及採光。