

本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，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) 牆面花崗岩片之乾式施工法中，通常不使用下列何種材料作為固定石片之用①不銹鋼吊掛固定件②樹脂接合劑③1:1 水泥砂漿④膨脹螺絲。
2. (3) 下圖木構材尺寸標示為①H×L×W②L×H×W③W×H×L④W×L×H。



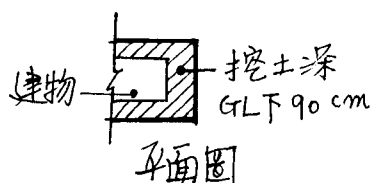
3. (2) 下列何者並非為鋼板樁施工時之安全應注意事項①打設板樁時可採用絞車來防止板樁傾斜②穩定液之配比應正確③屏風式板樁打設法可提高打樁之精確度④打樁前須完全撤除地下障礙物。
4. (2) 袋裝水泥應貯存於不受氣候影響之倉庫或場所，有關其準備及貯存下列何者錯誤？①袋裝水泥裝袋三個月以上者，非經監造者檢驗認可不得使用②其地板面至少應高出 10 cm③水泥使用時，溫度不得超過 50℃④貯存堆置之高度宜在 10 袋以下。
5. (2) 避免混凝土乾縮後產生裂紋之較佳辦法為①減少骨材配量②坍度減少③坍度增大④增加水泥配量。
6. (1) 混凝土澆灌前的模板檢查項目中，下列何者為最後實施者①模板內部的清掃及灑水②模板尺寸及強度③支柱間隔及繫條④分隔之位置及緊結狀況。
7. (4) 工業安全顏色中，下列敘述代表紅色之意義何者錯誤①表示控制機具緊急停止之樞鈕②危險性質或危險狀況之指示③消防設備與器具指示④電擊的危險。
8. (3) 下列何者不是品質管制用的技術性圖表①查核表②直方圖③分工結構圖④柏拉圖。
9. (1) 下列材料與現場保管方法之組合，何者為錯誤？①油毛氈—橫放，水平堆置 15 層左右②纖維板—依種類、大小分別平放堆置③合板—在通風良好的倉庫中平放堆置④玻璃—裝箱直放排列。
10. (3) 木材 1m³等於①420 才②35.937 才③359.37 才④425.72 才。
11. (1) 抽水機規格的大小，一般以何者方式表示①抽水機馬力②抽水機出水口直徑③抽水機重量④抽水機高度。
12. (3) 混凝土為了提高水密性，下列方法何者不正確①使用摻品②充分搗實③加大水膠比④良好的配比設計。
13. (1) 使用電流 20A 之單相二線式幹線一回路，以金屬管施工應使用之線徑最小為多少mm？①2.0②1.2③1.6④2.6。
14. (2) 相關建築常用單位下列何者不適當①緊急用電源插座之供應容量(kw)②磚塊材料之單位載重(kg/m²)③水壓試驗(kg/cm²)④換氣量 m³/m².h。
15. (2) 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該專業技師②建築師③營造廠專任工程人員④工地主任。
16. (4) 下列有關全套管基樁施工之描述，何者為正確①地下水位高時不得使用本工法②澆置混凝土時須將鋼筋錨碇於地面③須配合凍結工法處理地下水的問題④一邊灌注混凝土，一邊拔除套管。
17. (3) 安裝起重機之底座必須隨時①自由滑動②微傾③水平穩定④有彈性。
18. (4) 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水頭變異時，抽水率仍保持一致③不考慮水頭與速率時，有較高之效率④水流之脈動性。
19. (3) 主管建物損壞鄰房及危害公共安全等爭議事件之機關為地方主管①公共安全②消防③建築④

警察 機關。

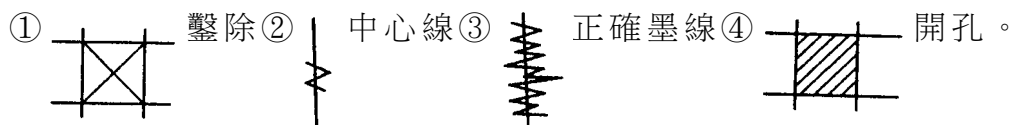
20. (3) 雇主對於施工架之構築、拆除及重組等組配作業，應選何種作業主管①鋼構組配②模板支撐③施工架組配④擋土支撐。
21. (3) 建築工地施工架、走道及階梯架設之坡度不得超過①40 度②35 度③30 度④45 度。
22. (1) 依建築技術規則規定，下列屋頂突出物何者須計入建築物高度①2m 高之女兒牆②5m 高之煙囪③旗竿④露天機電設備。
23. (4) 施行建築管理所依據之基本法令為①建築技術規則②建築管理規則③營造業管理規則④建築法。
24. (4) 有關模板組立的敘述，下列何者為正確？①依柱→樓板→梁之順序組立②組立使用之洋釘長度最小應為木料厚度之 1.5 倍③樓板模板組立時，四隅應提高 1/300~1/500，以防止受重時變形④梁模組立時先組底模再組側模。
25. (1) 下列何者不屬於營造業？①防治工程行②專業營造業③綜合營造業④土木包工業。
26. (4) 累積工程進度曲線之形狀為①V 型②N 型③W 型④S 型。
27. (3) 工作台活動板之支撐點至少應有三處以上，架板端突出支撐點之長度不得大於板長 1/18，但不得小於①5 cm②7.5 cm③10 cm④2.5 cm。
28. (4) 屋頂面澆鋪瀝青，其單位面積（每 m^2 ）用量以下列何者計量為佳① m^2 （面積）②m（長度）③cm（厚度）④kg（重量）。
29. (3) 地下結構體須分兩次構築之工法為①斜坡式擋土工法②支撐明塹工法③壕溝式工法④沉箱工法。
30. (1) 下列何者不是勞工安全衛生設施規則對營建工地施工車輛所規定之事項？①應由班長駕駛②設置堅固頂蓬，以防止物體掉落之危險③駕駛棚須有良好視線，適當之通風，容易上下車④應裝置前照燈具。
31. (1) 根據一定的工作規範，對技術人員實施技能檢定，成績合格者發給①技術士②技師③電匠④教師 證照，以指明其所擁有的能力及程度，以做為從業之憑證。
32. (1) 有關混凝土工程，下列何者錯誤？①鋼筋的截斷應以熱切方式較佳②混凝土澆置施工應以連續不間斷為原則③施工應由遠而近④使用振動器時以不直接接觸模板及鋼筋為原則。
33. (1) 鋼骨工程的計價單位為①噸②節③ m^3 ④ m^2 。
34. (1) 下列何者不屬於品管技術？①網狀圖②管制圖③魚骨圖④柏拉圖。
35. (3) 下列有關逆築工法之描述，何者錯誤？①RC 柱有逆向接縫，須做二次接頭處理②1F 樓板作為工作台，樓板須預留開口③不須擋土壁體，可利用完成之結構體來之承土壓④地下層樓板之構築是由上往下。
36. (2) 五分模板的厚度為多少 mm？①50②15③5④10。
37. (4) 袋裝水泥儲存室，每堆疊的水泥宜不超過①15 包②13 包③20 包④10 包。
38. (1) 欲於地坪放正三角形足尺大樣，可以三角形重心為圓心繪此正三角形之外接圓，則圓半徑與正三角形高之比為①2/3②1/1③3/4④3/2。
39. (3) 於水準測量時，不能直接照準二點時應設置①基準點②水平標點③轉點④觀測點。
40. (4) 建築物牆壁為鋼筋混凝土造，如須具有至少 1 小時防火時效，其厚度至少為①9 cm②12 cm③5 cm④7 cm。
41. (2) 地盤線之符號是以①H.L.②G.L.③V.L.④F.L. 來標示。
42. (3) 基地開挖面四周高程有明顯差異時，則適合採用之支撐方式為①雷蒙樁②水平鋼支撐③地錨工法④施預壓之水平鋼支撐。
43. (4) 定大面積之水平線，最精確的工具是①羅盤儀②透明軟管③水準尺④水準儀。
44. (4) CNS 規定一種磚，其最小抗壓強度為①200kgf/cm²②150kgf/cm²③100kgf/cm²④300kgf/cm²。
45. (1) 依規定排煙設備之敘述下列何者錯誤？①排煙口平時即應保持開放狀態②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③排煙口、排煙風道(管)及其

他與火煙接觸部份應以不燃材料建造④防煙壁應以不燃材料建造。

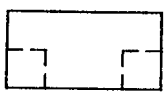
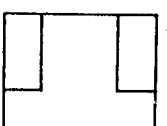
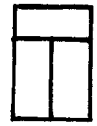
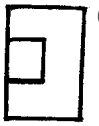
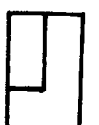
46. (3) 使用滑槽輸送混凝土時，槽之末端須有垂直落管，其管長不得少於多少 cm？①70②80③60④50。
47. (3) 下列何者屬水性塗料①壓克力漆②磁漆③塑膠漆④紅丹。
48. (4) 營造業法之主管機關①勞動部②法務部③公共工程委員會④內政部。
49. (2) 營造業法規定依政府採購法辦理之營繕工程，不得交由評鑑為第幾等級之綜合營造業承攬①未規定②第三等級③第一等級④第二等級。
50. (2) 僱用勞工人數在 30 人以上未滿 100 人之營造業，擔任勞工安全衛生業務主管者，應受何種勞工安全衛生業務主管安全衛生教育？①甲種②乙種③丙種④丁種。
51. (1) 如下圖，建物完工後斜線部份回填土夯實至少應分①3②2③1④4 次完成。



52. (1) 依內政部頒布結構混凝土施工規範中規定普通混凝土 28 天抗壓強度為 210kg/cm^2 ，其柱、牆及梁之不做支撐側模的拆模時間，最少為①12 小時②14 小時③10 小時④16 小時。
53. (2) 依「建築技術規則」的規定：下列名詞定義何者錯誤？①夾層－夾於樓地板與天花板間之樓層；同一樓層內夾層面積之和，超過該層樓地板面積 $1/3$ 或 100m^2 者，視為另一樓層②集合住宅－具有共同基地及共同空間或設備，並有二個住宅單位以上之建築物③棟－以具有單獨或共同之出入口並以無開口之防火牆或防火樓版之分開者④帷幕牆－構造構架建築物之外牆，除承載本身重量及其所受之地震、風力外，不再承載或傳導其他載重之牆壁。
54. (1) 有關壓氣沉箱的敘述中，下列何者為錯誤？①挖掘作業一般由周圍部分向中央進行②工作室內的氣壓一般不能超過 3.5 氣壓③工作室的高度應為 1.8m 以上，其頂蓋與刃型的混凝土必須同時澆築形成一整體④實施減壓下沉或爆破作業時應使作業員離開沉箱。
55. (4) 依屋內線路裝置規定壁燈之設計圖符號為①⊗②○③Ⓜ④⊖。
56. (1) 依建築技術規則有關停車空間規定，下列何者錯誤？①一般停車位為寬 2.5m、長 6m，室內之停車位有 $1/4$ 之停車位長及寬可各減 25 cm②機械停車位每輛為寬 2.2m、長 5.5m，淨高 1.8m③車道坡度不得超過 $1/6$ ④車位數在 50 輛以上者應為雙車道。
57. (2) 抄平放樣標板中打水平樁之位置應在①距槽邊 150cm 以上內側②距槽邊 50cm 以上之外側③距槽邊 50cm 以上之內側④計畫開挖之基槽上。
58. (1) 依 CNS 之規定，下列何者不是結構平面圖之主要內容？①柱、梁、板之結構詳圖②柱、梁、板之位置及編號③註明材料規範④基礎、屋頂之結構平面圖。
59. (2) 梁主筋間之淨距，下列說明何者錯誤？①大於或等於主筋直徑②不小於梁之保護層③不小於 2.5 cm④不小於粗骨料最大粒徑之 1.5 倍。
60. (2) 有擋土及支撐開挖深度超過 18m 者，考慮工期及成本應使用何種機具挖土為宜？①輸送帶挖土②抓斗挖土機③拖斗挖土機④長臂式挖土機。
61. (2) 下列放樣符號何者正確？



62. (4) 以下有關排水工法的描述，何者有錯誤：①排水工法常併用復水工法以控制地盤脫水沉陷現象的產生②點井排水可適用於 $K=10^{-4} \sim 10^{-5} \text{ cm/sec}$ 之土壤③重力排水的集水坑位置應設置於開挖面週邊低處④真空吸引排水工法，適用於砂質土地盤，不適用於粘性土地盤。
63. (4) 依據「建築技術規則」規定，施工安全措施中，工作台四周應設置扶手護欄，護欄下之垂直空間不得超過多少 cm？①70cm②80cm③60cm④90cm。

64. (2) 露天開挖之地下室，若挖鑿設備之容量相同，不考慮租金，宜選用①挖土機②鏟裝機③抓斗挖土機④拖斗挖土機 施工方可縮短工期。
65. (3) 建築物之室內裝修材料及樓地板面材料應採用綠建材，其使用率應達室內裝修材料及樓地板面材料總面積%多少以上？①60%②10%③45%④30%。
66. (4) 依建築技術規則規定，高層建築物係高度至少在①54m②40m③35m④50m 以上。
67. (2) 在混凝土配比設計作業中，骨材之比重仍採用何種含水狀態為基準①乾燥(OD)②飽和面乾(SSD)③氣乾(AD)④濕潤(WET)。
68. (1) FL+1000(mm)示①樓地板面上方 1m 處②將樓地板面提升 1m③將樓地板面下降 1m④樓地板面距基地地面 1m。
69. (2) 依據「建築技術規則」規定，具 3 小時以上及 2 小時以上防火時效之鋼筋混凝土柱，其短邊寬度最小應分別有①30，24②40，25③50，20④35，25 cm 以上。
70. (2) 地下室外牆防水材料應選擇符合規範要求外，於施工過程中尚須特別注意①經濟成本②環境及天候因素③容易施工④材料取得容易。
71. (2) 混凝土搗築下列說明何者錯誤①使用振動機充分搗實②澆置高度須大於 1.5m③樓版儘可能一次搗完④牆壁應分層平均搗築，力求垂直。
72. (3) 俯視圖為  正視圖為  則其側視圖應為下列何者？①  ②  ③  ④ 。
73. (4) 在 A、B 兩點量測距離四次，觀測值為 120.80m、121.20m、120.90m、128.80m，則 AB 之平均值應為①122.925m②120.967m③122.93m④120.97m。
74. (4) 島區式開挖工法是那兩種工法之組合①斜坡檔土工法和預壘排樁工法②逆築工法和地下連續壁工法③水平之撐工法和地錨工法④斜坡檔土工法和水平支撐工法。
75. (2) 屋內電燈及電熱工程，一般單線直徑不得小於 1.6 mm，絞線截面積不得小於多少 mm²①4.5②3.5③4.0④5.0。
76. (3) 欲改善高樓用戶給水壓力，可考慮採行①加大屋頂水塔體積，以增加儲水容量②將用戶之給水管改為大口徑③裝置壓力式自動給水系統④於自來水進水管之水錶內側加設泵浦，使供水不流經地下水池及屋頂水塔逕抽入用戶給水管。
77. (3) 下列何者不是都市計畫樁之種類？①道路中心樁②虛樁③基準樁④副樁。
78. (4) 在樓板面上設置牆壁之轉移墨線之位置是在該面牆之①牆面與牆面之間②牆心與牆面之間③牆心上④兩牆面（牆面厚度）之外。
79. (3) 牆、柱等施工放樣時，何項工具不需使用①錘球②墨斗③平板儀④水準儀。
80. (1) 凡磚牆之開口大於多少 cm 以上，其開口上部應設計鋼筋混凝土楣梁①100 cm②150 cm③120 cm④130 cm。