

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：

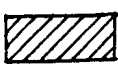
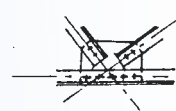
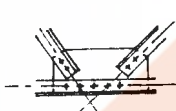
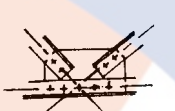
單選題：

1. (4) 澆置混凝土前常將木模板用水澆濕，其主要目的①增加混凝土工作度②增加模板強度③保護模板使能多次使用④防止模板吸收混凝土中之水份。
2. (4) 磚造建築物結構牆開口依規定單片牆壁牆身開口長度之總和，不得超過其牆身長之①4/5②2/3③3/4④1/2。
3. (3) 下列何者室內裝修材料得不受限制？①無窗戶居室②門廳、走廊等非居室空間③裝設自動滅火設備及排煙設備者④使用燃燒設備之房間，樓地板面積在 100m²範圍設有完整的防火區劃。
4. (4) 不須會同參與請領使用執照之單位為①起造人②監造人③承造人④使用單位。
5. (3) 下列何者工法為非止水性擋土壁①鋼版樁②R.C.排樁③主樁橫板條④連續壁。
6. (1) 高層建築物設置防災中心，其防災中心以下何者規定為正確？①樓地板面積不得小於 40m²②防災中心應具有 1 小時防火時效之牆壁、防火門窗等防火構造③防災中心可設置在任何一樓層④室內牆面及天花板以耐燃二級材料為限。
7. (4) 下列何措施較可避免工作單調重複或負荷過重？①工時過長②連續夜班③經常性加班④排班保有規律性。
8. (1) 當處置使用具有下圖式之危害性化學品時，不應採取下列何措施？①用剩之化學品以水稀釋後直接倒入排水溝②依 SOP 操作③廢液倒入廢液桶中④操作時穿戴合適之個人防護具。



(圖式外框標準為紅色)

9. (1) 給排水配管符號 “—— ———” 是表示①通氣管②給水管③回水管④排水管。
10. (2) 依國家標準建築製圖規定 “——CHS——” 符號為①冷卻送水管②冰水送水管③冰水回水管④冷卻回水管。
11. (3) 所謂水準測量之後視，下列何者為正確？①未知標高點之高程②未知高程點所立之標尺讀數③已知高程點所立之標尺讀數④已知標高點之高程。
12. (2) 操作挖土機時，其從駕駛艙為軸心起算之迴轉半徑範圍內稱之為危險區，所有人員均應行迴避不得靠近，所謂迴轉半徑，是自軸心至①輪帶部分②鏟斗齒部最大伸展長度③駕駛艙尾端部④折伸臂長。
13. (4) 若當事人尚未成年，下列對於個人資料蒐集需取得當事人或法定代理人同意之敘述何者不正確？①未滿 7 歲的未成年人，為無行為能力人：應由法定代理人代為意思表示，並代受意思表示②未成年人為書面同意，應由法定代理人代為書面同意，或得到法定代理人之允許③滿 7 歲以上的未成年人，為限制行為能力人：其為意思表示及受意思表示，原則上應得法定代理人之允許④已經結婚之未成年人，其為意思表示及受意思表示，原則上應得法定代理人之允許。
14. (4) 下列何者非地下連續壁工法之優點？①安全性較高②較無噪音及震動③止水性佳④屬於韌性構造，耐震佳。
15. (3) 建築塗裝工作如下列各組裝修部位或構材與塗料之選配中，以何者不恰當①吸音板←→水性調和漆②露明鐵欄杆←→油漆③預埋鐵件←→水性調和漆④露明木作←→油漆。

16. (3) 「營造業法」規定，營造業承攬之工程，其專業工程特定施工項目，應置一定種類、比率或人數之人員為①監造人員②工地主任③技術士④專任工程人員。
17. (3)  左圖中 A 之標示不會是下列何者①  ②  ③  ④ .
18. (4) 混凝土施工規範規定，鑽心試體之平均強度不低於 f'_c 之 $a\%$ ，且任一試體之強度不得低於 $b\%$ ，其中 a 、 b 之值為① $a=90$ ， $b=75$ ② $a=90$ ， $b=85$ ③ $a=85$ ， $b=80$ ④ $a=85$ ， $b=75$ 。
19. (2) 建築圖之配置圖之圖例應著色以供申請執照使用，依 CNS 之規定基地內現有房屋應著①綠色②藍色③黃色④紅色。
20. (1) 下列何者不是職業安全衛生設施規則對營建工地施工車輛所規定之事項？①應由專人駕駛②應裝置前照燈具③駕駛棚須有良好視線，適當之通風，容易上下車④設置堅固頂篷，以防止物體掉落之危險。
21. (3) 下列何者「非」屬於營業秘密？①客戶名單②公司內部的各種計畫方案③具廣告性質的不動產交易底價④負面或消極的資訊。
22. (4) 施行建築管理所依據之基本法令為①建築管理規則②建築技術規則③營造業管理規則④建築法。
23. (2) 下列何種採購方式並不屬於「政府採購法」所規定之招標方式①選擇性招標②秘密招標③限制性招標④公開招標。
24. (4) 下列何者屬水性塗料①壓克力漆②磁漆③紅丹④塑膠漆。
25. (4) 混凝土為了提高水密性，可將水膠比①與水膠比無關②放大③不變④縮小。
26. (2) 下列所示為三角形的三邊之比例關係，何者不是直角三角形① $5:12:13$ ② $3:6:9$ ③ $1:2:\sqrt{3}$ ④ $4:3:5$ 。
27. (1) 依營造安全衛生設施標準規定，地下室工程擋土支撐應①每週②每兩月③每日④每月 檢查一次。
28. (3) 鋼構造節點接合方式，下列何者較為合理
①  ②  ③  ④ .
29. (3) 擋土支撐使用壓力計之理由①測量假設材料是否變形②與建築物結構相配合③與原計畫力核對④測量土質與壓力之關係。
30. (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擋土支撐②模板支撐③施工架組配④鋼構組配。
31. (4) 依水泥本身性質而言①具有強度②具有強度及黏性③具有黏性④無強度及黏性。
32. (2) 在虛樁附近適當地點另行設置以指示虛樁位置之樁稱為①假樁②副樁③參考樁④補助樁。
33. (3) 公務機關或公司行號對於含有個資之廢棄書面文件資料，應如何處理①集中後賣予資源回收商②送給鄰居小孩當回收紙利用③統一集中保管銷毀④直接丟棄垃圾桶。
34. (3) 工程進行中，下列何者變更設計，起造人得於竣工圖一次報驗①設備位置②結構位置③一般隔間位置④設備內容。
35. (3) 下列何項非品管人員工作重點？①品管統計分析、矯正與預防措施之提出追蹤改善②執行內部品質稽核③工地文書及安衛檢查④訂定品質計劃據以推動實施。
36. (2) 一個具體可行的工作程序，不包括下列那一項？①檢討②宣傳③實施④計畫。
37. (1) 地下室開挖時最應注意的事項為①地面及地下水的排洩情形②工作人員是否認真③工作人員使用機具是否適當④地下室開挖深度是否正確。
38. (3) 營建用機具之外表，應漆以①綠色②橙色③黃色④紅色。
39. (4) 水準測量若 A 點高程為 10m ，水準儀後視 A 點讀數 11.34m ，前視 B 點讀數 12.53m ，則 B 點高程為① 9.47m ② 11.34m ③ 11.19m ④ 8.81m 。

40. (1) 依據我國 CNS 之相關規定，用於一般用途，特別是需要抵抗中度硫酸鹽侵蝕之水泥為何種水泥：①TYPE II ②TYPE IV ③TYPE V ④TYPE III。
41. (1) 關於施工中電弧熔接機的使用為避免引起火災，下列有關防範管理事項，何者錯誤？①作業完畢時務必關閉電源，期間休息時則不須關閉但須放置於安全處②禁止電壓過載③檢查防止電擊器效果④禁止用熔接棒作切割使用。
42. (4) 依規定框式施工架與建築物連接之壁連座，垂直方向間距不得大於①7.2m②5.4m③10.8m④9m。
43. (1) 混凝土為了提高水密性，下列方法何者不正確①加大水膠比②充分搗實③使用摻品④良好的配比設計。
44. (1) 1 呎見方之吸音板，每 m^2 面積至少約需①11 塊②10 塊③22 塊④17 塊。
45. (1) 建築法規定，二層以上建築物施工部分距離道路境界線或基地境界線不足多少 m 以上者，應設置防止物體墜落之適當圍籬①2.5m②2.0m③2.3m④1.5m。
46. (2) 當處置使用具有下圖式之危害性化學品時，不應採取下列何措施？①避免震動②以鐵器敲打攪拌③遠離熱源④操作時穿著防靜電之衣服鞋具。

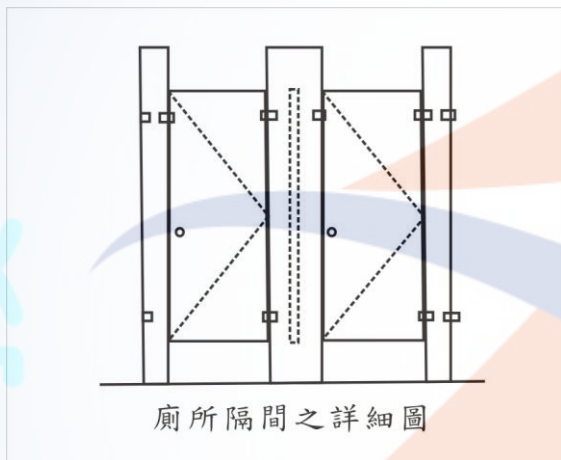


(圖式外框標準為紅色)

47. (1) 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級之綜合營造業承攬①第三級②未規定③第二級④第一級。
48. (2) 水準測量時之兩地點高差計算方法為①後視÷前視②後視－前視③後視＋前視④後視×前視。
49. (3) 欲改善高樓用戶給水壓力，可考慮採行①將用戶之給水管改為大口徑②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③裝置壓力式自動給水系統④加大屋頂水塔體積，以增加儲水容量。
50. (1) 以隔條劃分深淺色磨石子地坪，則宜①深色先施工②深淺兩色同時施工③深淺色分別施工，但順序不拘④淺色先施工。
51. (4) E.L.主要是用以標示基地之①境界②面積③方位④高程。
52. (2) 下列何者非屬施工前鄰損會勘項目？①地質與基礎調查②室內電氣設備③室內裝修及建築外觀鑑定④影響施工之既有管路。
53. (2) #8 竹節鋼筋之標稱直徑為多少mm？①27②25③22④24。
54. (4) 下列何者，非屬法定之勞工？①被派遣之工作者②部分工時之工作者③受薪之工讀生④委任之經理人。
55. (3) 在挖掘地基前，於較基底加深 1m 以上之適當位置先挖設集水坑及導水溝集水再以抽水機，將集水坑之水抽出排除之方法稱之為①真空排水法②點井法③重力排水法④電氣浸透法。
56. (4) 緊急照明燈之符號為①  ②  ③  ④ .
57. (4) 引導時，引導人應走在被引導人的①左或右後方②正前方③正後方④左或右前方。
58. (3) 與人相處發生衝突時，宜①惡言相向、提高聲勢②要求別人尊重自己的意見和感受③思考各種解決方法④提出破壞性的批評。
59. (4) 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打樁前須完全撤除地下障礙物③屏風式板樁打設法可提高打樁之精確度④穩定液之配比應正確。
60. (3) 高層建築物之總樓地板面積與留設空地之比，在商業區不得大於①40②45③30④35。

複選題：

61. (13) 有關鋼骨鋼筋混凝土建築物施工基準線之劃設，下列敘述何者正確？①吊裝工程應自柱中心線外移 60~100cm，作為施工基準線②門窗基準線可不併地板劃設③牆柱中心線與水平線可改劃於樓板與牆壁上，作為施工基準線④施工基準線應設於不變動之室外構造物。
62. (24) 從下列何種設計圖可了解建築工程之外觀、形狀及外牆裝飾材質①植栽配置圖②建築剖面圖③結構平面圖④建築立面圖。
63. (234) 有關沉箱工法可適用於各種地盤基礎施工，包括下列哪些種類？①全預鑄式沉箱②開口沉箱③壓氣沉箱④箱式沉箱。
64. (134) 依政府採購法第 75 條及 76 條規定時，廠商提出異議、申訴程序，係在處理哪些過程之爭議？①招標②履約③審標④決標。
65. (12) 有關室內裝修行為涉及公寓大廈管理條例之敘述，下列何者正確？①室內裝修時不可變更室內原有的共同管道間②室內裝修不可拆除建築物外牆將陽台外推③外牆設置廣告物得免經區分所有權人會議決議④可在樓梯間迴轉半徑內裝修鞋櫃或置物櫃。
66. (134) 契約當中可由一般日曆天中扣除天數而不計入工作天，有哪些情形？①受氣候因素影響而不能工作時②材料進場之檢驗、查驗③國定假日、選舉日或依習俗休假而不能工作④非承包商所能控制之因素，導致工程停頓或要徑作業不能工作。
67. (124) 有關下圖之敘述，下列何者正確？①此構造屬於乾式施工的搗擺組合②隔版及門扇底部露空太高將影響私密性③門扇頂邊高度大約距地坪 180 cm 就已足夠④虛線表示門扇開啟及固定的方向。



68. (123) 下列何者是建築工程現場放樣作業之措施與儀器？①經緯儀②水準儀③放線架（龍門板）④GPS 衛星定位儀。
69. (13) 有關在地下室開挖中，H 型鋼支撐之主要目的，下列哪些為不正確？①止漏②支撐水平土壓力③止水④臨時模板支撐。
70. (12) 擬鍍鋅之鋼材說明，何者為非①鋼材經熱浸鍍鋅組立完成後，損傷部位不得再做表面處理②鍍鋅之鋼材其接合螺栓、螺帽、墊圈不需同步處理③鋼材鍍鋅之後，除必要之變形矯正及鍍鋅缺陷之修補外，不得再行裁切或打孔④鋼材裁切、衝孔或鑽孔等製作工作完成校對無誤後再行鍍鋅。
71. (123) 在興建建築物開工之前，應對開挖深度若干倍範圍之鄰房作現況調查，其目的是在於①於損鄰事件發生時，供作為研判責任歸屬之依據②防範及減低損鄰事件之爭執③保障各造之合法權益④確定建築外觀之材料選定。
72. (124) 有關一般混凝土澆置施工，下列敘述何者正確？①由鋼筋綁紮、模板組立、管線配置、混凝土澆置至養護完成，為一個連續作業②事先調查澆置當天氣候、交通、水電供應等狀況③因涉及混凝土攪拌後即進行水化作用，為一可逆的反應，所以須事先準備④擬訂澆築順序、時程，檢討是否形成冷縫等缺失。
73. (34) 下列哪些非綠建材之特性？①低污染性②再使用性③高揮發性④低循環性。
74. (34) 有關鋼結構電銲的目視檢測敘述，下列何者正確？①銲縫根部最大熔塌可超過 5mm②銲縫完成面須低於母材表面③銲道必須填銲至銲縫橫截面飽滿④銲缺(undercut)嚴禁超過 1mm。

75. (34) 人造石特性下列何者敘述不正確？①質量顏色可自由發揮選擇②主要成分為大理石碎石、水泥經加工研磨形成③較天然石材抗壓强度高④吸水率一般比天然石材高。
76. (134) 在營造業法中，綜合營造業資本額之規定，下列何者為正確？①甲等綜合營造業為新臺幣二千二百五十萬元以上②丁等綜合營造業為新臺幣十萬元以上③丙等綜合營造業為新臺幣三百萬元以上④乙等綜合營造業為新臺幣一千萬元以上。
77. (124) 有關磁磚張貼完成後的檢查，下列敘述何者正確？①應進行黏著強度試驗②外觀不得有不平整、裂縫及顯著汙染的缺點③勾縫連續筆直不得有歪斜，勾縫寬度均一，深度則無要求④硬固後全面擊錘進行聲音檢查。
78. (123) 如果作業能率(E_q)=實作業能力/標準作業能力，則一般致使作業能率降低之原因有哪些？①照明不佳或環境雜亂②機械配置或組合不良③勞務者技術不純熟④建管法令變更。
79. (34) 有關開挖臨時覆蓋板及其支撐應注意事項，下列敘述何者正確？①覆蓋板安裝後如有翹起、脫落，並無影響其主要功能②進行鋪面及行人道之挖除工作時，無須設置護欄③維持公共交通區域之覆蓋板應提供防滑表面，並維持其防滑效果④現有路面與覆蓋板交接處，必須維持良好排水，防止積水。
80. (134) 依職業安全衛生設施規則規定，有關工作用階梯設置，下列敘述何者正確？①斜度不得大於 60 度②在機械四周通往工作台之工作用階梯，其寬度限制為 45cm③梯級面深度不得小於 15cm④應有適當之扶手。