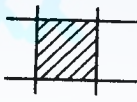
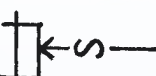
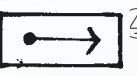


本試卷有選擇題 80 題【單選選擇題 60 題，每題 1 分；複選選擇題 20 題，每題 2 分】，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

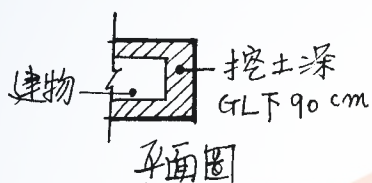
姓 名：

單選題：

1. (2) 在建築工程的個人安全護具中，並不包括下列何者①安全鞋②安全網③安全帶④安全帽。
2. (3) 砌磚時將橫縫被壓擠溢出之砂漿刮起用於砌頭或其他豎縫之動作稱為①刮頭②擠漿③刮縫④刮漿。
3. (3) 下列放樣符號何者正確？①  鑿除②  開孔③  中心線④  正確墨線。
4. (4) 筏基內預留上、下兩排連通管，下排通常是①無特殊意義②排水及排氣③排氣④排水。
5. (1) 依「建築技術規則」規定，柱短邊寬在 40 cm 以上，具有 3 小時以上防火時效之柱，其鋼骨混凝土造之混凝土保護層厚度應在①6.0 cm②9.0 cm③5.0 cm④4.0 cm 以上。
6. (3) 面材鋪貼作業，拉線作垂直控制其間隔距離以何者較佳？①3m②0.5m③1.5m④5m。
7. (1) 某工廠員工向主管機關或司法機關揭露公司違反水污染防治法之行為，請問以下所述，哪一項是該公司可以採取的因應作為？①不可做出不利員工之處分②按照勞基法資遣該位員工③要求員工自願離職④透過減薪或降調迫使員工離職。
8. (4) 在屋頂內之樓層稱之為閣樓，當該樓地板面積超過在該建築面積之①1/6②1/5③1/4④1/3 以上時，視為另一樓層。
9. (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①2/3②1/1③3/2④3/4。
10. (4) 有關高風險或高負荷、夜間工作之安排或防護措施，下列何者不恰當？①獨自作業，宜考量潛在危害，如性暴力②參照醫師之適性配工建議③考量人力或性別之適任性④若受威脅或加害時，在加害人離開前觸動警報系統，激怒加害人，使對方抓狂。
11. (1) 下列何種行為對生態環境會造成較大的衝擊？①引進外來物種②植種原生樹木③設立保護區④設立國家公園。
12. (3) 下列哪一項的能源效率標示級數較省電？①4②3③1④2。
13. (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第一級③第二級④未規定。
14. (2) 排煙設備排煙口之符號為①  ②  ③  ④ .
15. (4) 一般樓版排筋時，其主筋置於①上層內側，下層外側②上、下層內側③上層外側，下層內側④上、下層外側。
16. (3) 門、窗工程施工過程中 A.塞水路 B.放樣 C.嵌入固定片 D.門、窗框架設等四個步驟，其順序以下列何者為適當①D.→B.→C.→A.②B.→D.→A.→C.③B.→C.→D.→A.④C.→B.→D.→A.。
17. (3) 職業安全衛生顏色中，表示安全的情況、設備除救火裝備以外是以①藍色②白色③綠色④紫色 表示之。
18. (2) 2015 年巴黎協議之目的為何？①減少持久性污染物排放②遏阻全球暖化趨勢③生物多樣性保育④避免臭氧層破壞。
19. (3) 精算面積時，一坪應等於幾 m²①3.333②3.416③3.3058④3.3033。
20. (4) 下列何者為重力排水工法①電氣滲透②點井③真空吸引④深井 排水工法。
21. (4)  (拖線箱) 左側符號與下列何者有關
①  ②  ③  ④ .
22. (2) 漏電影響節電成效，並且影響用電安全，簡易的查修方法為①看電費單有無紀錄②電氣材料行買支驗電起子，碰觸電氣設備的外殼，就可查出漏電與否③用手碰觸就可以知道有無漏電④用三用電表

檢查。

23. (3) 工程契約書明文規定下列何者的權利、義務？①審照單位、建築師②建築師、營造廠商③營造廠商、業主④業主、審照單位。
24. (3) 專利權又可區分為發明、新型與新式樣三種專利權，其中，發明專利權是否有保護期限？期限為何？①有，5 年②有，50 年③有，20 年④無期限，只要申請後就永久歸申請人所有。
25. (3) 出口標示燈之符號為①  ②  ③  ④ .
26. (4) 為防止防水薄膜破損而導致滲水，則下列施工步驟何者為正確？①防水膜→泡沫混凝土→伸縮隔縫→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→伸縮隔縫→泡沫混凝土→女兒牆壓頂紅磚→尺二磚④防水膜→女兒牆壓頂紅磚→泡沫混凝土→伸縮隔縫→尺二磚。
27. (2) 下列何種土質最不適合採用鋼板樁作為地下擋土設施？①粘土②礫石③砂土④沉泥。
28. (1) 臨時工房有人居住時應特別重視①衛生設備②廚房設備③辦公設備④寢室設備。
29. (1) 混凝土抗壓強度試驗之標準圓柱試體其高度為 30 cm 者，其直徑為①15 cm②18 cm③9 cm④12 cm。
30. (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。



31. (2) 基地放樣之基準線與高度基準點，應選擇在①可移動之固體上②不易被移動之固體上③鋼筋上④模板上。
32. (3) 對於工地電氣危害之防止敘述中，何者錯誤①電動機具設漏電斷路器②交流電焊機設自動防擊裝置③勞工身體之四周距高壓電路 50 cm 以上，免設絕緣防護裝備④電氣機具之帶電部分設絕緣被覆。
33. (3) 自來水淨水步驟，何者為非？①混凝②過濾③煮沸④沉澱。
34. (2) 台灣電力公司所謂的離峰用電時段為何？①23：30~08：30②22：30~07：30③23：00~08：00④22：00~07：00。
35. (2) 對於使用中之施工架，除惡劣氣候外，平時至少應每①半月②週③三個月④一月 檢查一次，並作成記錄妥為保存。
36. (1) 安裝起重機之底座必須隨時①水平穩定②有彈性③自由滑動④微傾。
37. (3) 職場倫理契約是在約定雇主與員工、員工與員工之間的規範事項，此種契約基本原則為①不溯既往②利益迴避③公平對等④利潤共享。
38. (1) 以有禮貌行為善待顧客，做必要的說明指導，及交付勞務或貨品等，稱之為？①服務②守紀③合群④協同。
39. (1) 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？①45%②60%③30%④10%。
40. (2) 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模板支撐②施工架組配③擋土支撐④鋼構組配。
41. (3) 「建築線」係指①基地與鄰地之交界線②基地內建築物四周之外牆腳線③基地與道路之交界線④建築物本身之垂直投影線。
42. (1) 在軟弱粘土層，利用內支撐進行開挖工程，下列何者為錯誤？①開挖工期愈長，側向位移愈小②擋土設施剛度愈大，側向位移愈小③增加支撐預力，可以減少側向內位移④保留部分土堤，可減少側向位移。
43. (3) 砌紅磚說明下列何者為誤？①砌磚用水泥砂漿配比為 1：3②砌磚時應力求錯縫③砌造後儘可能保持乾燥④每天砌造不超過 1.0m。
44. (4) 消除靜電的有效方法為下列何者？①絕緣②摩擦③隔離④接地。
45. (1) 計算木材所謂之 1 才積是指①1 寸×1 寸×10 尺②10 寸×1 寸×1 寸③1 寸×1 寸×8 尺④1 寸×1 寸×4 尺。
46. (4) 依「建築技術規則」的規定：有關高層建築物之配管應考慮層間變位，一般配管之容許層間變位為 A，消防、瓦斯等配管為 B①A：1/50，B：1/100②A：1/100，B：1/200③A：1/100，B：1/50④A：

1/200，B：1/100。

47. (2) 經緯儀之功用，下列何者錯誤？①間接量距②直接按比例繪成平面圖③測垂直角④測水平角。
48. (3) 依內政部頒布結構混凝土施工規範中規定，模板之撓度不得超過模板支撐間距離之①1/360②1/120③1/240④1/480。
49. (3) 工地周圍之公共設施中，下列何者須遷移？①架空之電線②不妨礙施工之行道樹③妨礙出入之電線桿④人行道紅磚。
50. (2) 鋼軌樁拔除後應使用何種材料立即回填？①泥土②砂③泥漿④RC。
51. (1) 門、窗工程施工中使用三角楔木主要作為①調整門、窗框位置②固定門、窗框③填塞門、窗框與牆壁間縫隙④預留塞水路。
52. (3) 以前進形式開挖地下土方之機具為①挖土機②抓斗挖土機③動力鏟④拖斗挖土機。
53. (1) 有關承攬管理責任，下列敘述何者正確？①原事業單位交付廠商承攬，如不幸發生承攬廠商所僱勞工墜落致死職業災害，原事業單位應與承攬廠商負連帶補償責任②勞工投保單位即為職業災害之賠償單位③原事業單位交付承攬，不需負連帶補償責任④承攬廠商應自負職業災害之賠償責任。
54. (2) 按照現行法律規定，侵害他人營業秘密，其法律責任為：①僅需負刑事責任②刑事責任與民事損害賠償責任皆須負擔③刑事責任與民事損害賠償責任皆不須負擔④僅需負民事損害賠償責任。
55. (2) 若使用後的廢電池未經回收，直接廢棄所含重金屬物質曝露於環境中可能產生那些影響：A.地下水污染、B. 對人體產生中毒等不良作用、C. 對生物產生重金屬累積及濃縮作用、D.造成優養化？①B CD②ABC③ACD④ABCD。
56. (1) 屋面塗刷 PU 防水層應嚴格要求施工人員完成屋面下述何項工作，以確保防水效果①乾操作業②平整光滑③底油塗刷④澆水濕潤。
57. (2) 勞工工作時右手嚴重受傷，住院醫療期間公司應按下列何者給予職業災害補償？①前 1 年平均工資②原領工資③基本工資④前 6 個月平均工資。
58. (4) 給水設備之進水管口徑，應足以輸送該建築物尖峰時所需之水量，並不得小於多少mm？①17②16③18④19。
59. (2) 上下班的交通方式有很多種，其中包括：A.騎腳踏車；B.搭乘大眾交通工具；C 自行開車，請將前述幾種交通方式之單位排碳量由少至多之排列方式為何？①CBA②ABC③ACB④BAC。
60. (4) 為提高混凝土水密性的方法，下列何者敘述不正確①採用密級配②充分搗實③應一次澆置完成④水膠比宜大。

複選題：

61. (14) 有關「材料、構造」的 CNS 建築圖例及名稱，下列何者正確？
① ：磚② ：石材③ ：木材④ ：卵石。
62. (134) 下列何者屬於施工計畫書之內容？①開工前置作業②推土機採購③驗收與移交管理計畫④工程概要。
63. (134) 有關抽排水工法適用土壤性質之敘述，下列何者正確？①砂質沉砂適用點井工法②固結黏土適用點井工法③沉泥黏土適用點井與電氣滲透法併用④砂礫土可適用集水坑或深井工法。
64. (24) 裝修塗裝作業應注意事項，下列何者敘述錯誤？①素地處理應力求完善，且充分乾燥②塗料用量不宜過多，得以一次到位其塗膜厚度③應避免日光直接照射，另現場有灰塵時，應避免施工作業④作業時應避免低溫及多濕之氣候，氣溫 5℃ 以下，濕度 85% 以上時，均可施工。
65. (234) 下列哪些為職業安全標示中之「禁止標示」？①圓形②倒三角形③正三角形④方形。
66. (12) 有關建築物放樣之水平樁與標板設置之敘述，下列何者正確？①標板應維持水平，其位置不得移動②平面單純建築物設置於建築物轉角及必要的處所③標板高度離地 20cm，並在標板上註明④大規模建築物僅於四周設置即可。
67. (234) 依 CNS 國家標準，建築圖製圖之敘述，下列何者正確？①圖號之編排由設計人訂定以建立風格②圖紙大小及圖框有標準尺度規定③標題欄有直式（圖面右側）及橫式（圖面下側）兩種④文字大小、線條粗細、比例尺等皆有製圖原則。
68. (124) 有關基礎的種類及作用，下列敘述何者正確？①筏式基礎屬直接基礎②墩基礎屬間接基礎③樁基礎屬直接基礎④將構造物荷重傳遞到土壤岩層上者，稱為基礎。
69. (124) 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係針對傳統施工架頂層未有防

護措施改良②係針對施工墜落職災所提出的改良措施③主要構造材料應為木材、竹竿④適用於國內各種型式之施工架。

70. (34) 砌磚工程中，下列敘述何者正確？①其露出於接縫之灰漿，應俟凝固後再予鑿除之②每日所砌高度不得少於 300cm③每日收工時，未完成部分須砌成階梯形④砌磚前，紅磚應先濕治。
71. (23) 建築物塗料之敘述，下列何者不正確？①清漆呈透明無色，乾固後形成一層平滑光亮堅硬之薄膜，除可透視底層原料之質紋，亦兼具保護作用②鋼鐵防鏽塗料較常用紅丹漆，硬化後可再次使用，故可以儲藏備用③為防止可燃性物品燃燒或延緩其燃燒，所使用的塗料謂之防火塗料，但一般至 100℃溫度會產生燃燒現象④油漆具耐候性與防鏽性，但乾燥性較慢。
72. (123) 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橋樑柱跨距二十五公尺以上之工程②建築物高度三十六公尺以上之工程③建築物地下室開挖十公尺以上之工程④承攬金額新臺幣一千五百萬元以下之工程。
73. (34) 有關混凝土工程中施工縫與伸縮縫，下列敘述何者正確？①施工縫是為提供混凝土組織釋放溫度應力而預設之線縫，可防止因溫度應力造成混凝土之不當破壞②伸縮縫純為施工需要而設，以供下次澆置混凝土時，相接處因其設置得以防止某些不當弊病③伸縮縫必須連貫，並形成一整環（頭尾相接）才能達成釋放溫度應力及防水目的④伸縮縫應選擇在應力最小之處，並應考慮防水問題，必要時須埋設止水帶。
74. (234) 一般測量可歸屬於儀器誤差者，下列何者正確？①儀器架設未妥善②標尺長度不準確③氣泡靈敏度欠佳④儀器校正不完善。
75. (134) 建築基地鑽探報告的柱狀圖，可判讀出下列哪些資料？①地下水量②土壤 N 值③土質④各種土層深度。
76. (124) 下列何者為「建築物室內裝修管理辦法」所稱之室內裝修從業者？①室內裝修業②開業建築師③室內設計技術士④營造業。
77. (124) 有關逆打工法，下列哪些敘述錯誤？①混凝土接縫處理困難②地下與地上可同時作業，能縮短工期③增進土方開挖效率④以地下結構體為擋土支撐，對周邊地盤沉陷影響小，且安全性高。
78. (234) 事業單位工作場所發生下列哪些職業災害時，雇主應於 8 小時內報告檢查機構？①直接造成經濟損失達一百萬以上者②氨、氯、氟化氫、光氣、硫化氫、二氧化硫等化學物質之洩漏發生 1 人以上罹災勞工需住院治療者③發生災害之罹災人數(包括受傷者)在 3 人以上者④發生死亡災害者。
79. (14) 依職業安全衛生設施規則規定，下列哪些為「高壓」電力以上之電壓？①2.2KV②220V③110V④1.1KV。
80. (134) 下列何者為鋼骨銲接缺失？①咬邊②節疤③捲入熔渣④重疊。