

112 年度 00901 泥水—砌磚丙級技術士技能檢定學科測試試題

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) 化學變化主要是指 ①色變 ②味變 ③質變 ④量變。
2. (3) 比例 1：3 係指若物體 15 單位長，在圖面上應畫多少單位長？ ①2 ②3 ③5 ④15。
3. (2) 欲定水平線，如無水準儀，可用什麼工具代替？ ①角尺 ②透明水管 ③線錘 ④板尺。
4. (3) 本省俗稱“四寸壁”，是指磚牆之厚度為 ①1.5B ②1B ③0.5B ④2B。
5. (3) 對於脊柱或頸部受傷患者，下列何者不是適當的處理原則？ ①速請醫師 ②不輕易移動傷患 ③如無合用的器材，需 2 人作徒手搬運 ④向急救中心聯絡。
6. (2) 在砌磚工作中，砂漿鏝敷的第三個步驟為 ①摔漿 ②刮漿 ③撥漿 ④砌頭。
7. (2) 那一種家庭廢棄物可用來作為製造肥皂的主要原料？ ①食醋 ②回鍋油 ③熟廚餘 ④果皮。
8. (1) 下列砌磚施作過程，哪項最先施作？ ①推擠 ②校準 ③刮縫 ④敲平。
9. (4) 下列何者非施工自主檢查表之功能 ①合乎工地實用 ②明確易懂，判別容易 ③檢查紀錄容易查證 ④表格複雜，檢查困難。
10. (4) 紙張 A1 是 A3 面積的幾倍？ ①一 ②二 ③三 ④四。
11. (3) 砌築磚牆時，使用「砌頭」動作的目的是 ①節省材料 ②砌築速度加快 ③豎縫得滿漿 ④增快水泥砂漿凝結速度。
12. (1) 磚牆砌至梁底時 ①磚與梁底交接處應設置灰縫 ②磚與梁交接處應留縫隙，不需填塞 ③磚應緊貼梁底面 ④磚與梁交接處應填塞混凝土。
13. (3) 建築物最常用之砌磚方法是 ①頂砌式 ②美國式 ③英國式 ④法國式。
14. (2) 有關砌築磚牆時，預留鋁門窗開口部施作之敘述，下列何者不正確？ ①超過 1 公尺的開口，應設置鋼筋混凝土楣梁 ②檢查開口部尺度，應等同於門窗尺寸 ③砌築門窗開口部，至少要有 2 天的工作天 ④開口部應預留空間，安裝後再行填縫。
15. (1) 下列材料何者不是磚構造建築物主要構築材料？ ①玻璃磚 ②砂灰磚 ③紅磚 ④混凝土空心磚。
16. (2) 建築圖之圖號為 ①C ②A ③S ④E。
17. (2) 拌和水泥砂漿欲加入乾粉狀添加物，其加入最佳時機是 ①水泥、砂乾拌加水後再行摻入 ②依材料使用說明施作 ③水泥、砂、摻料一起加入拌和 ④施作時再行加入。
18. (3) 使用電動圓鋸機切磚時，下列敘述何者錯誤？ ①切割時廢水應集中收集，避免場地髒污 ②切割場所應用隔音設備，隔離噪音 ③圓鋸機主電源線若有斷裂，可續接可用就好 ④鋸切廢磚應集中處理，不可任意拋棄。
19. (1) 在有鋪設磁磚的地板面上加砌磚牆，應有的處理是 ①砌築處的舊有磁磚面切割鑿除清理後再施作 ②清洗磁磚地面後即行砌築 ③充分乾燥磁磚地面再進行砌築 ④原地板面上鋪設水泥漿即行砌磚。
20. (2) 下列敘述那一項為不正確？ ①進入工地應戴安全帽 ②在高架上工作，只要很小心，可不綁安全掛帶 ③工地通道應保持暢通 ④工作場所不可任意貯放建築材料。
21. (4) 任職於某公司的程式設計工程師，因職務所編寫之電腦程式，如果沒有特別以契約約定，則該電腦程式重製之權利歸屬下列何者？ ①公司全體股東共有 ②公司與編寫程式之工程師共有 ③編寫程式之工程師 ④公司。
22. (2) 欲降低由玻璃部分侵入之熱負載，下列的改善方法何者錯誤？ ①裝設百葉窗 ②加裝深色窗簾 ③換裝雙層玻璃 ④貼隔熱反射膠片。
23. (3) 放樣基準點的設置，下列敘述何者錯誤？ ①設置位置一併標註在施工圖 ②宜設置 3 點以上，以利校核 ③選擇設置在隱蔽處 ④應保存作為施作後之複校。
24. (1) 關於上下兩皮磚搭接之長度，下列何者為非？ ①整磚 ②3/4 磚 ③1/4 磚 ④1/2 磚。

25. (3) 在砌磚工作中，磚塊疊放的第四個步驟為 ①置磚 ②敲平 ③刮縫 ④推擠。
26. (2) 施工架上設活動木板之厚度，依「營造安全衛生設施標準」規定不得小於多少cm？ ①3 ②3.5 ③2.5 ④2。
27. (1) 在砌磚過程中，為使豎縫滿漿所做的動作，稱為 ①砌頭 ②撥漿 ③刮漿 ④摔漿。
28. (3) 一般而言，水中溶氧量隨水溫之上升而呈下列哪一種趨勢？ ①增加 ②不一定 ③減少 ④不變。
29. (2) 木料體積以「才」為計算單位，下列說明何者錯誤？ ①寸×寸×10 尺 ②尺×尺×10 寸 ③尺×尺×寸 ④寸×寸×丈。
30. (2) 針對在我國境內竊取營業秘密後，意圖在外國、中國大陸或港澳地區使用者，營業秘密法是否可以適用？ ①可以適用，但若屬未遂犯則不罰 ②可以適用並加重其刑 ③無法適用 ④能否適用需視該國家或地區與我國是否簽訂相互保護營業秘密之條約或協定。
31. (4) 市場上使用太空包（袋）裝盛材料，其重量宜控制在 ①5 公噸以下 ②2000 公斤以下 ③3000 公斤以下 ④依太空包本身材質之承載限制。
32. (3) 砌磚牆時每皮均以丁面露出之砌法稱為 ①英式砌法 ②法式砌法 ③丁砌法 ④順砌法。
33. (4) 颱風期間應嚴禁 ①儲存工程用水 ②清理排水溝 ③準備柴油發電機 ④施工架上存放材料。
34. (3) 公司的車子，假日又沒人使用，你是鑰匙保管者，請問假日可以開出去嗎？ ①不可以，應該是讓公司想要使用的員工，輪流使用才可 ②可以，只要付費加油即可 ③不可以，因為是公司的，並非私人擁有 ④可以，反正假日不影響公務。
35. (3) 對於化學燒傷傷患的一般處理原則，下列何者正確？ ①傷患必須臥下，而且頭、胸部須高於身體其他部位 ②於燒傷處塗抹油膏、油脂或發酵粉 ③立即用大量清水沖洗 ④使用酸鹼中和。
36. (3) 磚樣標尺所用之材料以下列何者為宜？ ①竹 ②圓杉 ③角材 ④鋼筋。
37. (3) 粒料之吸水量係指由下列何種狀態至面乾內飽和狀態所吸收之水量？ ①面乾內飽和狀態 ②濕潤狀態 ③烘乾狀態 ④風乾狀態。
38. (3) 下列何者非屬砌磚施工中應檢查項目？ ①上下皮是否交丁 ②磚牆平整度 ③已砌築磚數量 ④磚牆垂直度。
39. (4) 水泥砂漿配比 1：2，則表示一袋水泥拌合 ①50kg 之砂 ②100kg 之砂 ③1 水泥袋之砂 ④2 水泥袋之砂。
40. (1) 電氣設備裝設於有潮濕水氣的環境時，最應該優先檢查及確認的措施是？ ①有無在線路上裝設漏電斷路器 ②有無過載及過熱保護設備 ③電氣設備上有無安全保險絲 ④有無可能傾倒及生鏽。
41. (4) 採用 200 mm×95 mm×53 mm規格之紅磚砌築 0.5B 磚牆，若不計損耗，則每 m² 約需紅磚幾塊？ ①85 塊 ②70 塊 ③62 塊 ④78 塊。
42. (1) 下列何者，非屬法定之勞工？ ①委任之經理人 ②受薪之工讀生 ③部分工時之工作者 ④被派遣之工作者。
43. (2) 舊有已粉刷牆面，要加砌築垂直方向磚牆，下列敘述可獲得最佳的結合？ ①濕潤原牆面，再行砌築 ②敲除粉刷層後植入錨定鐵件後，結合處塗抹水泥漿後再行砌築 ③在接合處塗佈水泥砂漿，再施作 ④清潔粉刷面後，即施作。
44. (2) 因舉重而扭腰係由於身體動作不自然姿勢，動作之反彈，引起扭筋、扭腰及形成類似狀態造成職業災害，其災害類型為下列何者？ ①不當設備 ②不當動作 ③不當狀態 ④不當方針。
45. (3) 下圖所示之砌法係 ①美式砌法 ②英式砌法 ③法式砌法 ④荷式砌法。



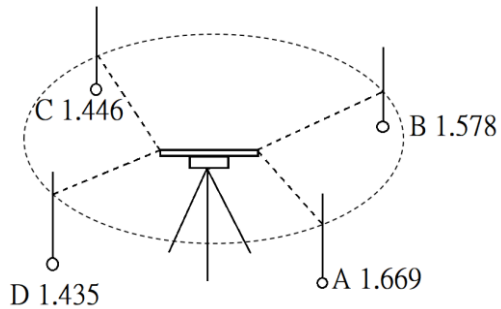
第一皮平面



第二皮平面

46. (3) 砌磚牆時每皮均以順(橫)面露出之砌法稱為 ①英式砌法 ②丁砌法 ③順砌法 ④法式砌法。

47. (4) 設置量測水平儀器於施工場地中央，以水準標尺置於 A 點讀數得 1.669m、B 點讀數得 1.578m、C 點讀數得 1.446m、D 點讀數得 1.435m，地面哪一點地勢最低窪？ ①B ②C ③D ④A



48. (4) 中華民國國家標準 CNS 規定，2 種磚之抗壓強度為多少 kgf/cm^2 以上？ ①300 ②150 ③100 ④200。
49. (1) 砌築磚牆的的水泥砂漿，加入矽灰材料的效率，下列何者不是主要目的？ ①磚牆面較美觀 ②防水性提高 ③降低水灰比 ④工作度佳。
50. (3) 水灰比若過低（0.42 以下）時，混凝土體積會因水泥水化產生何種現象？ ①乾縮 ②塑性收縮 ③自生收縮 ④碳化收縮。
51. (1) 公務機關首長要求人事單位聘僱自己的弟弟擔任工友，違反何種法令？ ①公職人員利益衝突迴避法 ②刑法 ③未違反法令 ④貪污治罪條例。
52. (3) 聚氯乙烯管在建築圖中常以下列何者表示之？ ①RCP ②GIP ③PVCP ④CIP。
53. (3) 下列何者為應用於室內水平及垂直標記基準線的工具？ ①線錘 ②水平儀 ③雷射墨線儀 ④連通管水準器。
54. (4) 在砌磚工作中，磚塊疊放的第二個步驟為 ①置磚 ②敲平 ③刮縫 ④推擠。
55. (3) 彈墨線時，棉線提起應與放樣面成 ①180 ②45 ③90 ④135 度。
56. (2) 在工地工作應戴安全帽，主要目的是為了 ①遮太陽 ②安全 ③美觀 ④防風。
57. (2) 如圖所示之工具是 ①尺規 ②磚鑿 ③劃線刀 ④手拌板。



58. (3) 水泥在水化過程中，由於天氣炎熱水分蒸發速率或風速過大，而發生收縮現象，這種收縮謂之 ①凝結收縮 ②乾縮 ③塑性收縮 ④自生收縮。
59. (2) 磚縫留設之寬度，以哪種尺度為宜？ ①1 吋 ②1 公分 ③1 寸 ④1 分。
60. (2) 所謂水泥砂漿之配合比是指 ①水泥與砂加水之比 ②水泥與砂之比 ③砂與水之比 ④水與水泥之比。
61. (4) 結構體之外側繪一細線如右圖 “  ” 是表示 ①不須加工 ②油漆 ③敲平 ④粉刷。
62. (3) 下列何者為環保標章？ ①  ②  ③  ④ .

63. (1) 水膠比數值愈高之水泥砂漿其強度 ①愈低 ②愈高 ③不一定 ④不變。
64. (4) 下列材料何者非泥水工程之主要用料？ ①水泥 ②石灰 ③砂 ④皂土。
65. (1) 繪圖使用之比例，下列何者之精度最高？ ①1 : 1 ②1 : 5 ③1 : 20 ④1 : 10。
66. (2) 在砌磚工作中，砂漿鏝敷的第四個步驟為 ①摔漿 ②砌頭 ③刮漿 ④撥漿。
67. (2) 砌磚用水泥砂漿，一袋水泥最多拌合幾袋砂（以水泥紙袋裝）？ ①1 ②3 ③4 ④2。
68. (2) 屋主對於磚之堆放，應置放於穩固、平坦之處，整齊緊靠堆置，其高度不得超過多少公尺？ ①1 ②1.8 ③1.2 ④2。
69. (4) 依據「建築物磚構造設計及施工規範」規定，磚造、加強磚造、加強混凝土空心磚造建築物，其高寬比（高度以簷高為準，寬度以最小寬度為準）不得大於 ①2 ②1.2 ③2.4 ④2.2。
70. (4) 建築常用空心磚尺寸為 ①40 cm×20 cm×20 cm ②20 cm×10 cm×20 cm ③19 cm×10 cm×19 cm ④39 cm×19 cm×19 cm。

71. (1) 國家標準 CNS 規定普通磚寬度之許可差不得超過 ①4 mm ②6 mm ③8 mm ④2.7 mm。

72. (4) 下列何者為節能標章？ ①



②



③



④



73. (3) 下列何者不是品質優良之紅磚應具備之條件？ ①強度高 ②稜角方正、表面平整、色澤一致 ③吸水性佳 ④敲擊時聲音清脆。

74. (3) 符合級配規定的優良砂，其顆粒應 ①大小一致 ②無嚴格規定 ③大小有一定比例 ④大小隨意混合。

75. (4) 建築物之基礎、樑柱、承重牆壁、樓地板、屋架及屋頂，其中任何一種有過半之修理或變更者。稱之為： ①修建 ②改建 ③擴建 ④增建。

76. (3) 比例尺 1：4 是表示 ①實尺 ②全尺 ③縮尺 ④倍尺。

77. (2) 砌磚施工前檢查項目，何者錯誤？ ①磚樣標尺位置正確穩固 ②牆體誤差小於圖說規定 ③磚牆與開口留設位置正確放樣 ④確認進場材料經檢驗合於圖說規定。

78. (2) 民眾焚香燒紙錢常會產生哪些空氣污染物增加罹癌的機率：A. 苯、B. 細懸浮微粒($PM_{2.5}$)、C. 二氧化碳(CO_2)、D. 甲烷(CH_4)？ ①CD ②AB ③AC ④BC。

79. (3) 照明控制可以達到節能與省電費的好處，下列何種方法最適合一般住宅社區兼顧節能、經濟性與實際照明需求？ ①全面調低照明需求 ②加裝 DALI 全自動控制系統 ③走廊與地下停車場選用紅外線感應控制電燈 ④晚上關閉所有公共區域的照明。

80. (3) 1 立方米的濕砂，欲全數裝入 500 公斤的吊運裝載包，約需使用幾個裝載包？ ①2 ②3 ③4 ④1。