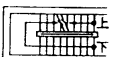
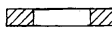







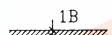
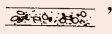


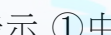







00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 01：識圖

1. (1) 建築圖表示門的符號是 ①D ②W ③B ④S。
2. (3) 建築平面圖中，“ ”表示 ①門 ②窗 ③樓梯 ④陽台。
3. (2) 窗戶平面圖符號  是表示 ①圖面畫錯要刪除 ②開口 ③配電箱 ④管道間。
4. (4) “ ”左圖於建築圖中表示 ①砌石牆 ②砌 1/2B 牆 ③RC 牆 ④地盤。
5. (4) 工程圖中，磚的符號為 ①  ②  ③  ④ 。
6. (1) “ ”左圖於平面圖中表示 ①雙拉窗 ②雙開窗 ③雙開門 ④雙拉門。
7. (3) “ ”左圖於平面圖中表示 ①雙拉窗 ②雙開窗 ③雙開門 ④雙拉門。
8. (3) 施工立面圖上註明 2FL 是指 ①地盤 ②中心線 ③二樓樓版面線 ④地下二樓。
9. (1) 在建築圖中泥水作業的圖示，應查閱之圖別為 ①A ②S ③E ④P。
10. (2) 依中華民國國家標準 CNS 規定，下列那種線條在圖面上採用虛線繪製 ①註解線 ②隱蔽線 ③中心線 ④剖面線。
11. (2) 建築平面圖，以下列哪一個英文字母表示窗？ ①C ②W ③F ④B。
12. (2) 一般建築圖之尺寸單位係以 ①公尺 ②公分 ③公厘 ④公寸 為主。
13. (3) 建築圖例 “ ”是表示此磚牆的厚度為 ①一塊磚的磚厚 ②一塊磚的磚寬 ③一塊磚的磚長 ④一塊磚的磚重。
14. (2) 房屋外部主要裝修一般標示於 ①平面圖 ②立面圖 ③剖面圖 ④透視圖。
15. (4) 比例尺 1/200 之平面圖，若改以 1/100 繪製時，則新圖面積為原圖幾倍？ ①1/2 ②2 ③3 ④4。
16. (3) GL 是表示 ①粉刷線 ②水平線 ③地盤線 ④建築線。
17. (4) 建築材料圖例 “ ”是表示 ①紅磚 ②石材 ③木材 ④混凝土。
18. (1) 繪圖使用之比例，下列何者之精度最高？ ①1：1 ②1：5 ③1：10 ④1：20。
19. (3) 下圖表示 ①建築圖 3 張、結構圖 10 張 ②建築圖 10 張、結構圖 3 張 ③建築圖第 10 張之第 3 小圖 ④建築圖共 10 張之第 3 張。
- 
20. (1) 建築平面圖例 “ ”是表示 ①出入口 ②窗 ③樓梯 ④陽台。
21. (4) 建築圖中以 “ ”表示 ①中心線 ②隱藏線 ③剖面線 ④地界線。
22. (4) 施工圖中註記 “DW” 者，乃表示 ①門 ②窗 ③拉窗 ④門連窗。
23. (3) 建築平面圖例 “ ”是表示 ①雙開門 ②自由門 ③旋轉門 ④對拉門。
24. (1) 比例尺 1/50 圖上量得 2 cm 等於實際尺寸為多少 m？ ①1 ②5 ③10 ④50。
25. (1) 繪圖比例使用 1/500 比 1/2000 之精度 ①高 ②相等 ③低 ④無法比較。
26. (3) 電氣設備圖之圖號為 ①A ②S ③E ④F。
27. (4) 消防設備圖之圖號為 ①A ②S ③E ④F。
28. (2) 給水、排水及衛生設備圖之圖號為 ①L ②P ③M ④S。

29. (4) 結構圖之圖號為 ①L ②P ③M ④S 。
30. (3) 空調及機械設備圖之圖號為 ①L ②P ③M ④S 。
31. (2) 鋼筋混凝土管在建築圖中常以下列何者表示之？ ①CIP ②RCP ③PVC ④GIP 。
32. (3) 塑膠管在建築圖中常以下列何者表示之？ ①CIP ②RCP ③PVC ④GIP 。
33. (4) 鍍鋅鋼管在建築圖中常以下列何者表示之？ ①CIP ②RCP ③PVC ④GIP 。
34. (1) 鑄鐵管在建築圖中常以下列何者表示之？ ①CIP ②RCP ③PVC ④GIP 。
35. (3) 要瞭解天花板淨高，應查閱 ①平面圖 ②立面圖 ③剖面圖 ④索引圖 。
36. (1) 建築線之顏色應為 ①紅 ②黑 ③綠 ④黃 色。
37. (3) 地坪鋪貼之材料應標示於 ①配置圖 ②正立面圖 ③裝修表 ④透視圖 。
38. (4) 屋頂突出物之符號為 ①ISTF ②BF ③RF ④PH 。
39. (4) 天花板面線以下列何者表示？ ①HL ②VL ③PL ④CL 。
40. (4) 繪製位置圖原則上以圖之上方為 ①東方 ②西方 ③南方 ④北方 。
41. (1) 建築圖尺度須註於尺度線 ①上方 ②中間 ③下方 ④中間或下方 。
42. (4) 牆面線的符號為 ①CL ②FL ③GL ④WL 。
43. (2) 垂直線之符號為 ①HL ②VL ③GL ④PL 。
44. (1) 表示紙張厚度，一般習慣以那種單位稱呼？ ①磅 ②公厘 ③公分 ④公克 。
45. (2) 一般報紙稱一大張之單位，相當於 ①全開 ②對開 ③三開 ④四開 。
46. (4) 紙張 A1 是 A3 面積的幾倍？ ①一 ②二 ③三 ④四 。
47. (2) A4 及 B4 紙張，其 ①面積相等 ②面積不等 ③長度相等 ④寬度相等 。
48. (3) 指示線常與水平線成幾度最佳？ ①15° ②30° ③60° ④90° 。
49. (3) A0 圖紙其規格為 841 mm×1189 mm，則 A3 規格應為 ①594 mm×841 mm ②420 mm×594 mm ③297 mm×420 mm ④210 mm×297 mm 。
50. (2) 施工圖之構材編號“W”表示 ①基腳 ②牆壁 ③樓板 ④大樑 。
51. (3) 下列那一類鉛筆蕊屬軟硬適中？ ①H ②B ③F ④2B 。
52. (4) 下列那一類鉛筆蕊軟度最大？ ①1B ②2B ③4B ④6B 。
53. (1) 製圖最常採用之鉛筆蕊為 ①HB ②2H ③3H ④6H 。
54. (4) 下列那一種尺規，其製圖主要功能與丁字尺相同？ ①直尺 ②圓規 ③三角板 ④平行尺 。
55. (4) (本題刪題)丁字尺主要功能是繪 ①垂直線 ②斜線 ③交叉線 ④平行線 。
56. (1) 建築圖中可不註明單位之尺度單位為 ①公分 ②公厘 ③公尺 ④公寸 。
57. (2) 結構體之外側繪一細線如右圖“”是表示 ①敲平 ②粉刷 ③油漆 ④不須加工 。
58. (3) 一般將裝修材料之品牌、規格，標註於 ①配置圖 ②位置圖 ③粉刷表 ④透視圖 。
59. (1) 建築結構圖中標示鋼筋部分採用 ①粗實線 ②細實線 ③粗虛線 ④粗點線 。

60. (4) 建築圖中，符號@表 ①長度 ②寬度 ③厚度 ④間隔。
61. (2) 建築圖中，符號 $\phi$ 表材料之 ①半徑 ②直徑 ③規格號碼 ④高度。
62. (3) 消防送水口的符號為 ①  ②  ③  ④ .
63. (2) 圖面上  $f_y = 2800 \text{ kgf/cm}^2$  係表示鋼筋之 ①抗壓強度 ②降伏強度 ③抗拉強度 ④抗剪強度。
64. (2) 建築圖中，符號  $\text{D1}_{\text{甲}}$  表示 ①甲種防火窗 ②甲種防火門 ③甲種防爆門 ④甲種普通門。
65. (3) 按 CNS 規定建築物之立面圖，其比例尺不得小於 ①1/50 ②1/100 ③1/200 ④1/300。
66. (2) 窗之規格標註為 120×150，則其合理使用單位是 ①km ②cm ③mm ④m。
67. (3) 剖面標記大寫英文字母避免採用 ①D 及 E ②W 及 X ③I 及 O ④A 及 B。
68. (2) 建築製圖平面圖，下樓梯符號為 ①UP ②DN ③UU ④DD。
69. (3) 建築圖應附下列何種圖，找圖較容易？ ①標準圖 ②設備圖 ③索引圖 ④指標圖。
70. (3) 欲繪製比例尺 1/3 之圖，須應用下列何種比例尺較方便？ ①1/100 ②1/200 ③1/300 ④1/400。
71. (4) 欲繪製寬度 2 公分之伸縮縫詳細圖，宜採用那一種比例尺來繪圖？ ①1/200 ②1/100 ③1/50 ④1/5。
72. (1) 10000m<sup>2</sup> 若以比例尺 1/100 繪製，則繪製完成之圖面以實尺量之，所量得之圖上面積為 ①1m<sup>2</sup> ②10m<sup>2</sup> ③100m<sup>2</sup> ④10000m<sup>2</sup>。
73. (4) 15cm 長之直尺若以其代用 1/400 之比例尺，則此尺不移動可繪製之最大長度為 ①15m ②30m ③45m ④60m。
74. (4) 製圖之完美目標首重 ①美觀 ②整潔 ③迅速 ④正確。
75. (3) 描圖紙是一種 ①感光紙 ②模型紙 ③透明紙 ④牛皮紙。
76. (2) 牆面之裝修詳細圖，是屬於哪一種圖面？ ①平面圖 ②立剖面圖 ③配置圖 ④位置圖。
77. (2) 畫同心圓應從下列何者先畫？ ①最大的圓 ②最小的圓 ③中央的圓 ④任一個圓。
78. (2) 一個三角錐體是一個 ①三面體 ②四面體 ③五面體 ④六面體。
79. (2) 三個大小不同之圓形相切，其切點最少為幾點？ ①0 ②1 ③2 ④3。
80. (2) 下列何者之對角線長可能不相等？ ①長方形 ②平行四邊形 ③等腰梯形 ④正方形。

#### 00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 02：施工說明

1. (4) 工程圖說若不相符時應 ①以平面圖為準 ②以施工詳圖為準 ③以結構圖為準



④請示設計或監造單位。

2. (2) 裝修表之作用為 ①表示各室之坪數 ②表示各室之裝修材料 ③表示各室之家具位置 ④表示各室之用途。
3. (1) CNS 表示 ①中華民國國家標準 ②中央標準局 ③正字標記 ④日本工業規格。
4. (3) 紅磚灰縫大小，一般是 ①3~5 mm ②5~15 mm ③8~10 mm ④8~18 mm。
5. (2) 磚牆砌至梁底時 ①磚應緊貼梁底面 ②磚與梁底交接處應設置灰縫 ③磚與梁交接處應填塞混凝土 ④磚與梁交接處應留縫隙，不需填塞。
6. (2) 磚塊疊放時相連二皮之磚縫 ①上下一致 ②上下錯開 ③隨機疊放 ④無限制。
7. (1) 砌磚時磚塊灑水程度為 ①面乾內飽和 ②面濕即可 ③面乾內乾 ④面濕內飽和。
8. (3) 紅磚疊砌前先行灑水之主要目的為 ①增加磚塊之強度 ②降低磚塊之溫度 ③避免吸收灰漿內水份 ④使砌築工作順暢。
9. (4) 渾水磚砌疊時，所有磚縫應 ①挖縫 ②勾縫 ③保持現狀 ④以水泥砂漿填滿。
10. (1) 砌磚時應每隔幾皮拉水線？ ①1 皮 ②2 皮 ③5 皮 ④10 皮。
11. (2) 砌磚之灰縫如果沒有特別規定，一般使用多少cm？ ①0.5 ②1 ③1.5 ④2。
12. (4) 施工時若要查詢施工材料之詳細尺寸及交接介面處理方式等資訊，應查詢下列何種圖說？ ①平面圖 ②立面圖 ③剖面圖 ④大樣詳圖。
13. (3) 說明工程之施工程式、構造方法及使用材料、規格等之文件是 ①施工圖 ②裝修表 ③施工說明書 ④估價表。
14. (3) 有關施工說明書敘述，下列何項錯誤？ ①每項工程均有施工說明 ②施工說明書是就材料之選用及標準、施工之方法及程式、機具之操作與使用、品質要求以及檢驗標準，作詳細說明 ③施工說明書所規定的事項為工程之最高標準 ④未達到施工說明書所規定之標準即屬違反合約。
15. (2) 砌築紅磚牆時，應四周同時並進，每日所砌高度不得超過多少公尺？ ①0.6 ②1 ③1.6 ④2。
16. (3) 砌築紅磚牆時，應四周同時並進，收工時應砌成何種形狀？ ①鋸齒狀 ②直線狀 ③階梯狀 ④沒有規定。
17. (1) 砌築紅磚時，水泥砂漿應於拌合後 ①初凝前 ②初凝後 ③終凝前 ④終凝後鋪鏝於砌築面上。
18. (2) 紅磚規格為 200 mm × 95 mm × 53 mm，砌一平拱寬為 1.2 m，若牆厚為 20 cm，拱面高為 9.5 cm，則須若干塊磚最適宜？ ①17 ②19 ③21 ④23。
19. (4) 有關砌築紅磚牆時，下列那一項的做法是錯誤？ ①砌牆位置須按圖先彈畫線於地上，並逐皮繪於尺規(皮數桿)上，然後據以施工 ②清除施工面之污物、油脂及雜物 ③確認所有管線開孔及埋設物的位置 ④磚塊砌築時應保持乾燥。
20. (4) 砌築磚牆須用 1：3 水泥砂漿時，該比值為 ①重量比 ②質量比 ③面積比 ④容積比。
21. (2) 牆內埋設之鐵件或木磚均須於砌磚時安置妥善，木磚應為楔形並須塗 ①柏

油一度 ②柏油二度 ③柏油三度 ④柏油四度 以防腐朽。

22. (1) 在清水磚牆嵌縫工作進行之前，應先以 ①稀鹽酸 ②稀硫酸 ③稀硝酸 ④稀醋酸 溶液洗刷牆面，然後再用清水洗淨。
23. (1) 清水磚牆嵌縫工作使用之砂漿應為 ①1：1 ②1：2 ③1：3 ④1：4 之水泥砂漿加防水劑。
24. (1) 清水磚牆嵌縫深度除另有規定外，所嵌水泥砂漿應較牆面縮進 ①2～3 mm ②4～6 mm ③8～10 mm ④10～12 mm。
25. (3) 砌築混凝土空心磚牆時，應四周同時並進，每日所砌高度不得超過多少公尺？ ①0.6 ②1 ③1.6 ④2。

### 00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 03：磚造建築物

1. (1) 屋頂上四周之欄杆牆稱為 ①女兒牆 ②分間牆 ③帷幕牆 ④消水牆。
2. (4) 一般混凝土之抗壓強度是以幾天為標準？ ①7 ②14 ③21 ④28 天。
3. (4) (本題刪題)標準空心磚長度為幾公分？ ①19 ②29 ③35 ④39。
4. (2) 依磚造建築物施工規範，外牆最小厚度是 ①0.5B ②1B ③1.5B ④2B。
5. (3) 下列哪種磚牆必須勾縫 ①內牆 ②擋土牆 ③清水磚牆 ④外牆。
6. (1) 磚牆疊砌位置一般在 ①樑上方 ②樑下方 ③樓版任何位置 ④於兩底樑正中央位置。
7. (3) “ ”左圖之磚縫是 ①平縫 ②圓凹縫 ③上斜縫 ④下斜縫。
8. (2) 砌築磚牆或磚柱時，將牆或柱的頂部挑出之部分稱 ①大放腳 ②挑頭 ③帶條 ④跳角。
9. (1) 砌築磚牆或磚柱時，將牆或柱的底部基腳下數皮磚拓寬伸出成踏步形部分稱為 ①大放腳 ②挑頭 ③跳角 ④帶條。
10. (4) 長方形磚柱斷面最小邊長應為 ①1/4B ②1/2B ③3/4B ④1B。
11. (3) 依建築技術規則規定，1m<sup>3</sup>之紅磚重量應不小於多少kg？ ①900 ②1500 ③1900 ④2400。
12. (2) 非結構牆最小厚度是 ①0.5B ②1B ③1.5B ④2B。
13. (2) 一般俗稱 8 寸紅磚即所謂 ①0.5B ②1B ③1.5B ④2B。
14. (4) 砌築磚牆或柱時，在牆或柱底下數皮磚應逐漸加寬以擴大支承面積，這放寬的部分稱為 ①收尾 ②挑頭 ③砌頭 ④放腳。
15. (2) 砌築紅磚牆之水泥砂漿，其設計抗壓強度不得小於多少 kgf/cm<sup>2</sup>？ ①80 ②100 ③180 ④200。
16. (3) 砌築混凝土空心磚牆之水泥砂漿，其設計抗壓強度不得小於多少 kgf/cm<sup>2</sup>？ ①80 ②100 ③180 ④200。

00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 04：量、畫具






1. (1) 圓周長為 ①  $\pi D$  ②  $2\pi D$  ③  $\pi D^2$  ④  $\pi D^3$ 。(D 表示為直徑)
2. (2) 圓之半徑為 5 吋，則其圓周長度為 ①  $5\pi$  吋 ②  $10\pi$  吋 ③  $15\pi$  吋 ④  $25\pi$  吋。
3. (3) 比例尺 1/200，圖面上以實尺量得之圓周長為  $\pi$  cm，則其實際圓周長應為 ①  $2\pi$  cm ②  $\pi$  m ③  $2\pi$  m ④  $4\pi$  m。
4. (4) 1m 等於 ① 1 mm ② 1 cm ③ 10 cm ④ 100 cm。
5. (2) 比例尺 1/300 之長方形，以實尺量得其兩對角線並相乘，其積為  $25\text{cm}^2$ ，則此長方形實際面積為 ①  $25\text{m}^2$  ②  $108\text{m}^2$  ③  $2500\text{m}^2$  ④  $7500\text{m}^2$ 。
6. (3) 公制單位中，1 mm 等於 ① 1 公分 ② 0.01 公尺 ③ 1 公厘 ④ 1 公里。
7. (2) 三角板中，若其中二角分別為  $60^\circ$ 、 $90^\circ$ ，則另一角必為 ①  $45^\circ$  ②  $30^\circ$  ③  $20^\circ$  ④  $15^\circ$ 。
8. (3) 畫不規則曲線可用 ① 圓規 ② 鋼尺 ③ 曲線尺 ④ 丁字尺。
9. (3)  $1\text{m}^2$  為 ① 3.3 坪 ② 1.5 坪 ③ 0.3025 坪 ④ 0.01 坪。
10. (3) 下列何者不能作為直接量測水平的工具？ ① 水準尺 ② 水桶水準器 ③ 錘球 ④ 連通管水準器。
11. (3) 一坪等於 ① 1 尺×1 尺 ② 3 尺×3 尺 ③ 6 尺×6 尺 ④ 10 尺×10 尺。
12. (1) 簡易測設水平基準線的工具是 ① 水桶水準器 ② 曲尺 ③ 經緯儀 ④ 水準儀。
13. (3) 可兼用來作水平及垂直測量的器具是 ① 錘球 ② 水準儀 ③ 水準尺 ④ 連通管水準器。
14. (2) 測定水平可使用的器具是 ① 平板儀 ② 連通管水準器 ③ 錘球 ④ 刮尺。
15. (1) 墨斗用之墨線，應使用 ① 棉線 ② 尼龍線 ③ 橡膠線 ④ 塑膠線。
16. (3) 下列何者不適合作為垂直定線之工具？ ① 經緯儀 ② 水準尺 ③ 水準儀 ④ 錘球。
17. (1) 欲定水平線，如無水準儀，可用什麼工具代替？ ① 透明水管 ② 錘球 ③ 角尺 ④ 板尺。
18. (4) 使用透明 PVC 膠管測水平時，下列何者對其測定結果沒有影響？ ① 管內有氣泡 ② 管內水位未靜止 ③ 管內堵塞 ④ 管內盛水量較多。
19. (3) 檢查牆面內角是否直角宜採用 ① 量角器 ② 六折尺 ③ 曲尺 ④ 游標卡尺。
20. (3) 相交之牆面是否垂直應以何種工具量度？ ① 水準尺 ② 刮尺 ③ 曲尺 ④ 錘球。
21. (1) 下列那一種角度稱為“銳角”？ ①  $30^\circ$  ②  $90^\circ$  ③  $120^\circ$  ④  $180^\circ$ 。
22. (4)  $1/3$  圓周長，所對之圓心角為 ①  $30^\circ$  ②  $60^\circ$  ③  $90^\circ$  ④  $120^\circ$ 。
23. (4) 直徑長度 6m，則圓心角  $60^\circ$  之弧長為 ①  $6\pi$  m ②  $3\pi$  m ③  $2\pi$  m ④  $\pi$  m。
24. (2) 1 英吋也可表示 ① 1' ② 1" ③  $1/8$ " ④  $1/2$ "。




25. (4) 曲尺可用來直接測度下列那一個角度？ ① $30^\circ$  ② $45^\circ$  ③ $60^\circ$  ④ $90^\circ$ 。
26. (2) 有一圓直徑為 2m，則其面積約為多少  $m^2$ ？ ①2.00 ②3.14 ③6.28 ④12.56。
27. (2) 水筒水平器是利用 ①畢氏定理 ②連通管原理 ③阿基米德原理 ④萬有引力定律 來測水平。
28. (3) 彈墨線拉線時，手之位置應於線段 ①左 ②右 ③中央 ④任一點。
29. (4) 高樓牆面垂直度校正，若使用錘球，下列哪項適合作為錘球吊線使用？ ①棉線 ②麻線 ③尼龍線 ④鋼絲線。
30. (3) 墨斗中何者有捲收墨線的功用？ ①墨斗架 ②定針 ③轉輪 ④墨線。
31. (2) 曲尺係指 ①直尺 ②直角尺 ③折尺 ④曲線尺。
32. (3) 1 坪約等於為多少  $m^2$ ？ ①1 ②1.2 ③3.3 ④36。
33. (3) 1 公尺約等於 ①0.3 台尺 ②3 台尺 ③3.3 台尺 ④10 台尺。
34. (2) 曲尺是屬於 ①切琢工具 ②定線工具 ③拌漿工具 ④疊砌工具。
35. (4) 1 英呎等於 ①6 英吋 ②8 英吋 ③10 英吋 ④12 英吋。
36. (2) 有關尺寸的換算，哪一項敘述不正確？ ①1 公尺 = 100 公分 ②1 台尺 = 1 英呎 ③1 坪 = 6 台尺  $\times$  6 台尺 ④1 英呎 = 12 英吋。
37. (3) 等腰三角形底邊為 6cm，面積為  $12cm^2$ ，則其兩等邊之邊長為 ①3cm ②4cm ③5cm ④6cm。

#### 00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 05：放樣

1. (2) 過不在一直線上的三點，可決定一 ①直線 ②圓 ③橢圓 ④雙曲線。
2. (1) 四邊形之四邊等長，如非正方形則可能為 ①菱形 ②梯形 ③三角形 ④錐形。
3. (1) 圓內接等邊六角形之邊長等於 ①半徑 ②直徑 ③半徑的平方 ④直徑的平方。
4. (4) 圓內接等邊六角形之內角為 ① $45^\circ$  ② $60^\circ$  ③ $90^\circ$  ④ $120^\circ$ 。
5. (2) 每邊 2 cm 長正三角形，則高為若干 cm？ ① $\sqrt{2}$  ② $\sqrt{3}$  ③2 ④2.5。
6. (2) 梯級高度 18cm 與級深 24cm 互相垂直，則此梯階之斜邊應為 ①28cm ②30cm ③36cm ④42cm。
7. (3) 比例尺 1：4 是表示 ①倍尺 ②全尺 ③縮尺 ④實尺。
8. (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。
9. (3) 下列何者是直角三角形邊長之比例？ ①1：2：3 ②2：3：4 ③5：12：13 ④4：5：6。
10. (2) 彈墨線時，棉線提起應與放樣面成 ① $45^\circ$  ② $90^\circ$  ③ $135^\circ$  ④ $180^\circ$  度。
11. (1) 定水平最正確的工具是 ①水準儀 ②經緯儀 ③平板儀 ④連通管。
12. (1) 放樣符號  $\text{---}$  是表示 ①中心線 ②正確線 ③錯誤線 ④轉移線。

13. (2) 放樣符號 “” 是表示 ①中心線 ②正確線 ③錯誤線 ④轉移線。
14. (1) 可代替皮數桿使用的是 ①柱 ②施工架 ③導線管 ④鋼筋。
15. (2) 一支皮數桿至少應釘幾支斜撐才能穩固？ ①一 ②二 ③三 ④四。
16. (1) 在施工位置無法繪入墨線時，多用 ①轉移墨線 ②水平墨線 ③修正墨線 ④中心墨線。
17. (4) 皮數桿所用之材料以下列何者為宜？ ①圓杉 ②竹 ③鋼筋 ④角材。
18. (1) 砌磚時應先放樣，並於磚牆之兩端或轉角豎立 ①皮數桿 ②角尺 ③工作台 ④水線。
19. (2) 放樣作業之次序，最先採用下列那一項動作？ ①註記 ②定點 ③拉線 ④彈線。
20. (2) 皮數桿上水平定線之基準之依據是 ①由地面 ②水平基準線（點） ③第一皮磚頂面 ④頂皮磚底面。
21. (3) 皮數桿豎立時，可採用下列哪種工具校正垂直？ ①墨斗 ②水線 ③錘球 ④曲尺。
22. (1) 砌磚定線工作是 ①立皮數桿及拉水線 ②架設施工工作台 ③清理工作現場 ④選磚。
23. (1) 皮數桿上之皮數線以多少皮定一刻劃？ ①每 1 皮 ②每 2 皮 ③每 3 皮 ④每 4 皮。
24. (4) 下列那一項放樣符號是表示角及轉角？ ①  ②  ③  ④ 。
25. (4) 放樣不能控制下列何者？ ①轉角處的稜線 ②垂直線 ③水平線 ④平滑度。
26. (2) 紅磚規格為 20cm×9.5cm×5.3cm，砌磚牆長度為 5B 時，其長度為多少cm？ ①100 ②104 ③105 ④110。
27. (3) 砌疊磚牆時，使用紅磚規格為 200mm×95mm×53mm，灰縫厚度為 1 cm，則 20 皮之高度約為 ①106cm ②116cm ③126cm ④136cm。

#### 00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 06：砌磚工具

1. (3) 砌磚拌漿的工具是以 ①方鏟 ②磚鏟 ③桃形鏟刀 ④水杓 最好。
2. (2) 使用鏟刀每次收工時應 ①刮磨乾淨 ②水洗乾淨 ③油拭乾淨 ④不予處理。
3. (2) “” 左圖之砌磚工具是 ①菱形鏟刀 ②桃形鏟刀 ③粉刷鏟刀 ④磚鏟。
4. (1) 握持桃形鏟刀時應以那手指壓於刀柄之首端？ ①大拇指 ②食指 ③無名指 ④中指。
5. (2) 泥工工具中之磚鑿是用來 ①砌磚 ②切磚 ③粉刷 ④刮縫。
6. (3) 磚鎚是屬於 ①計量工具 ②定線工具 ③切磚工具 ④拌漿工具。
7. (3) 以角材作為皮數桿時，至少應有相鄰兩面互成 ①45° ②60° ③90° ④180°。



8. (2) 如圖所示有關砌磚工具之敘述下列何者錯誤？①工具名稱為墨斗 ②轉輪使用之線為尼龍線 ③池內使用吸墨材料一般採用海綿 ④墨筆一般採用竹製品。



9. (4) 如圖所示之工具是 ①求心器 ②感溫器 ③比重計 ④錘球。



10. (2) 如圖所示工具是 ①桃形鋤刀 ②菱形鋤刀 ③粉刷鋤刀 ④鋸齒鋤刀。



11. (3) 如圖所示之工具是 ①磚鑿 ②粉刷板 ③手拌板 ④刮縫板。



12. (2) 如下圖所示之工具是 ①磚鑿 ②磚鎚 ③釘鎚 ④5 磅磅鎚。



13. (2) 如圖所示之砌磚工具是 ①曲線尺 ②角尺 ③量角器 ④尺規。



14. (1) 如圖所示之工具是 ①磚鑿 ②劃線刀 ③尺規 ④手拌板。



15. (2) 如圖所示之工具是 ①水桶 ②砂漿桶 ③水線筒 ④儲水桶。



16. (2) 如下圖所示之工具是 ①直尺 ②水準尺 ③切割尺 ④鋼鋼尺。



17. (2) 如下圖所示之工具是 ①直尺 ②鋼捲尺 ③皮尺 ④六折尺。



### 00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 07：紅磚材料

1. (4) 紅磚是 ①可燃材料 ②易燃材料 ③耐燃材料 ④不燃材料。
2. (1) 優良紅磚的顏色應一致且呈 ①深紅色 ②土黃色 ③灰色 ④黑色。
3. (2) 依中華民國國家標準 CNS 規定，普通磚依品質分類可分為 ①二種 ②三種 ③四種 ④五種。
4. (1) 中華民國國家標準 CNS 規定，1 種磚之吸水率為 ①10% ②15% ③19% ④23% 以下。

5. (4) 依據 CNS 規定，1 種磚之抗壓強度為多少  $\text{kgf/cm}^2$  以上？ ①100 ②150 ③200 ④300。
6. (3) 中華民國國家標準 CNS 規定，2 種磚之抗壓強度為多少  $\text{kgf/cm}^2$  以上？ ①100 ②150 ③200 ④300。
7. (2) 紅磚是以哪種材料燒成？ ①三合土 ②黏土 ③混凝土 ④瓷土。
8. (3) 下列何者不是紅磚品質的檢驗項目？ ①吸水率 ②尺寸 ③伸長率 ④抗壓強度。
9. (3) 紅磚的吸水率是 ①面積比 ②體積比 ③重量比 ④濕度比。
10. (2) 目前磚廠大多採用 ①八卦窯 ②自動窯 ③電氣窯 ④土窯。
11. (4) 材料之含水重為 12kg，乾燥重為 10kg，其含水率為 ①1.2% ②10% ③12% ④20%。
12. (4) 標準規格之紅磚，其頂面面積為多少平方公分？ ①230.35 ②190.35 ③106.35 ④50.35。
13. (2) 中華民國國家標準 CNS 規定，3 種磚之抗壓強度為多少  $\text{kgf/cm}^2$  以上？ ①100 ②150 ③200 ④300。
14. (2) 中華民國國家標準 CNS 規定，2 種磚之吸水率為 ①10% ②13% ③15% ④19% 以下。
15. (2) 紅磚之標準規格為 200 mm×95 mm×53 mm 時，則半條磚之尺寸為 ①200 mm×95 mm×21.5 mm ②200 mm×42.5 mm×53 mm ③95 mm×95 mm×53 mm ④95 mm×42.5 mm×53 mm。
16. (3) 中華民國國家標準 CNS382 規定，「3 種磚」之吸水率為 ①10% ②13% ③15% ④19% 以下。

#### 00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 08：拌合材料

1. (1) 波特蘭水泥之種類甚多，一般建築用之水泥係屬於 ①普通波特蘭水泥 ②早強波特蘭水泥 ③改良波特蘭水泥 ④白水泥。
2. (4) 水泥本身具 ①強度 ②黏性 ③強度及黏性 ④無強度及黏性。
3. (3) 水泥的主要原料是黏土及 ①石英 ②二氧化矽 ③石灰石 ④太白粉。
4. (3) 第一種波特蘭水泥，通常呈何種顏色？ ①黑色 ②紅色 ③綠灰色 ④白色。
5. (2) 符合級配規定的優良砂，其顆粒應 ①大小一致 ②大小有一定比例 ③大小隨意混合 ④無嚴格規定。
6. (4) 水泥貯存於倉庫中應注意 ①防空 ②防風 ③防旱 ④防潮。
7. (3) 下列哪一種砂適用於水泥砂漿？ ①海砂 ②含有土塊之河砂 ③清潔之河砂 ④含有雜質之砂。
8. (4) 拌合用水以下列何者為佳？ ①河水 ②最近之水源 ③海水 ④自來水。


9. (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。
10. (4) 有關水泥砂漿拌合用水之敘述，下列何者為錯誤？ ①使用潔淨的水 ②用水量過少會影響工作度 ③用水量過多會影響強度 ④應使用海水。
11. (1) 庫存水泥應採 ①先到先用 ②先到後用 ③後到先用 ④不必區分。
12. (3) 水泥貯存不當，受潮結成硬塊的現象稱之為 ①碳化 ②初凝 ③風化 ④假凝。
13. (3) 1 公噸水泥約等於多少包水泥？ ①5 ②10 ③20 ④50。
14. (3) 水泥使用前風化結塊，是因為與空氣中之那一種成分發生作用的結果？ ①氧氣 ②氮氣 ③水氣 ④二氧化碳。
15. (3)  $1\text{m}^3$  的水重約為 ①10 ②100 ③1000 ④10000 kg。
16. (2) 煤灰是屬於那一種材料？ ①膠結體 ②矽灰 ③早強 ④硬化。
17. (2) 俗稱“川砂”就是 ①海砂 ②河砂 ③矽砂 ④山砂。
18. (2) 水泥發生風化作用後通常呈 ①粉狀 ②塊狀 ③條狀 ④膠狀。
19. (3) 水泥之比重約為 ①1 ②2 ③3 ④5。
20. (2) 泥水用之砂是屬於 ①有機物 ②無機物 ③碳化合物 ④水化合物。
21. (1) 標準篩孔是 ①正方形 ②長方形 ③梯形 ④圓形。
22. (3) 材料之比重是與下列何者相比？ ①空氣 ②水銀 ③水 ④蒸汽。
23. (2) 台灣地區的雨水略帶 ①鹼性 ②酸性 ③中性 ④鹽性。
24. (4) 水在下列哪種溫度下密度最小？ ① $0^{\circ}\text{C}$  ② $4^{\circ}\text{C}$  ③ $90^{\circ}\text{C}$  ④ $100^{\circ}\text{C}$  以上。
25. (3) 下列何者具有單位名稱？ ①比重 ②水灰比 ③密度 ④容積比。
26. (1) 水的比重為 ①1 ②12 ③100 ④1000。
27. (2)  $1\text{m}^3$  水泥約可分裝幾包？（每包 50 kg） ①20 ②30 ③40 ④50。
28. (3)  $1\text{m}^3$  水泥約為幾kg？ ①1000 ②1200 ③1500 ④2300。
29. (3) 國產水泥每包體積為若干  $\text{m}^3$ ？ ① $1/50$  ② $1/40$  ③ $1/30$  ④ $1/20$ 。
30. (4) 砌磚用之砂應採用 ①細川砂 ②含土的砂 ③海砂 ④粗川砂。
31. (4) 下列何者不是砌磚用之材料？ ①水泥 ②砂 ③石灰 ④石子。
32. (3) 水泥砂漿配合比例如為 1：3，是指 ①三份水泥一份砂 ②水泥一次三包 ③一份水泥三份砂 ④一份水泥三份水。
33. (1) 水泥砂加水拌合後應於多少小時內使用完畢，逾時不得使用 ①1 ②2 ③3 ④4。
34. (2) 下列何者是氣硬性灰漿？ ①水泥砂漿 ②石灰砂漿 ③黏土漿 ④紙泥漿。
35. (4) 水泥砂漿拌合時需在 ①一般地面 ②水泥地上 ③砂堆上 ④不透水之拌合板上。
36. (2) 水泥加水後，凝固產生強度之現象，稱為 ①硬化 ②水化 ③氣化 ④乾化作用。
37. (4) (本題刪題)有關水泥砂漿拌合水之敘述，下列那一項是錯誤的？ ①應使用潔淨溪水 ②用水量過少影響工作度 ③用水量過多會影響強度 ④應使用海水。




38. (1) 在工地量測水泥及砂配合比之工具，規定需用 ①量斗 ②圓鍬 ③畚箕 ④方鏟。
39. (1) 水灰比是指 ①水與水泥的重量比 ②水泥與水的重量比 ③水與砂的重量比 ④砂與水的重量比。
40. (4) 下列何者不是屬於水泥砂漿拌合的器具？ ①量斗 ②方鏟 ③拌合鐵板 ④刮尺。
41. (3) 有關拌合水泥砂漿之敘述，那一項不正確？ ①拌合水之潔淨度，會影響水泥砂漿的凝結強度 ②拌合後之水泥砂漿應立即使用，不宜久置 ③拌合水之多寡與工作度無關 ④拌合時應乾拌均勻後才可加水濕拌。
42. (2) 所謂水泥砂漿之配合比是指 ①水與水泥之比 ②水泥與砂之比 ③砂與水之比 ④水泥與砂加水之比。
43. (3)  $1\text{m}^3$  之 1：3 水泥砂漿，其水泥用量約為 ①5 ②7 ③9 ④11 包。
44. (2) 拌合水泥砂漿時最好使用 ①圓鍬 ②方鏟 ③木鏝刀 ④鋼鏝刀。
45. (3) 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 ②2 ③3 ④4。
46. (1) 水泥砂漿配比 1：2，則表示一袋水泥拌合 ①2 水泥袋之砂 ②1 水泥袋之砂 ③100kg 之砂 ④50kg 之砂。
47. (2) 水泥砂漿拌合之配比，是以下列那項為基數？ ①水 ②水泥 ③砂 ④摻合劑。
48. (3) 砌磚時發現水泥砂漿的含水量過低，則應將已鋪鏝之砂漿 ①適度加水濕潤 ②廢棄不再使用 ③刮起重新拌和再使用 ④上面再鋪鏝一層含水量較多之砂漿。
49. (1) 水泥砂應在何處乾拌？ ①鐵板 ②砂漿桶 ③砂堆邊地面上 ④手拌板上。



#### 00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 09：砌磚作業

1. (2) 水膠比數值愈高之水泥砂漿其強度 ①愈高 ②愈低 ③不一定 ④不變。
2. (1) 砌磚使用之水泥砂漿，其水灰比應 ①小於 1 ②等於 1 ③大於 1 ④等於 0。
3. (1) 水泥 100kg，拌合水 50kg，其水灰比為 ①0.5 ②1.8 ③2.8 ④5.0。
4. (1) 下列水泥砂漿之配比，何者防水效果較佳？ ①1：2 ②1：3 ③1：4 ④1：5。
5. (3) 人工乾拌水泥砂，應至少往復翻拌各 ①一 ②二 ③三 ④四 次。
6. (2) 砌磚時水泥砂應在下列何處加水濕拌？ ①鐵板 ②砂漿桶 ③砂堆邊地面上 ④手拌板上。
7. (4) 水灰比與下列何者無關？ ①水泥 ②水 ③重量 ④體積。
8. (2) 在工地拌合水泥砂漿採用容積比，則拌合料是以下列何者計？ ①實方 ②鬆方 ③比重 ④密度。
9. (3) 水膠比若為 0.5，則一包水泥應拌合多少水量？ ①100 ②50 ③25 ④5 kg。

10. (4) 水膠比之單位為 ①kg ②m<sup>3</sup> ③ft<sup>3</sup> ④無單位。
11. (4) 砌磚用水泥砂漿之強度會受何種因素影響而降低？ ①使用良好級配之砂 ②使用浸過水之磚 ③使用吸水率較小的磚 ④使用未潤濕之磚。
12. (1) 砌磚最常用之灰漿為 ①水泥砂漿 ②三合土 ③石灰砂漿 ④石灰黏土漿。
13. (2) 紅磚牆面白華，可使用什麼藥劑清洗？ ①稀硫酸 ②稀鹽酸 ③稀硝酸 ④稀醋酸。
14. (3) 砌磚時磚塊與水線應當 ①相距約 3 公分以上 ②相接觸 ③不得接觸，但空隙愈小愈好 ④距離愈遠愈好。
15. (1) B/2 磚牆應採用下列何種砌法？ ①順磚砌法 ②英式砌法 ③丁磚砌法 ④法式砌法。
16. (4) 通常 1B 磚牆不採用下列何種砌法？ ①英式砌法 ②丁磚砌法 ③美式砌法 ④順磚砌法。
17. (2) 砌磚時應注意交丁原則，其搭接長度至少為 ①B/6 ②B/4 ③B/3 ④B/2。
18. (1) 下圖所示之砌法係 ①英國式砌法 ②美國式砌法 ③法國式砌法 ④荷式砌法。
- 


第一皮平面



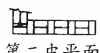
第二皮平面
19. (3) 假設使用紅磚規格為 200mm×95mm×53mm，灰縫 10mm，今有一牆高 250 cm則砌幾皮較為適宜？ ①23 ②31 ③39 ④47。
20. (1) 建築物最常用之砌磚方法是 ①英國式 ②法國式 ③美國式 ④頂砌式。
21. (1) 英國式砌磚法為一皮順磚，一皮丁磚交替砌成，其起頭及收頭磚用 ①半條磚 ②半磚 ③二五磚 ④七五磚。
22. (3) 砂漿鋪妥後一般以左手持磚推擠至距已砌妥之磚塊 ①約 3 cm ②約 2 cm ③約 1 cm ④密接處為之。
23. (4) 關於上下兩皮磚搭接之長度，下列何者為非？ ①1/4 磚 ②1/2 磚 ③3/4 磚 ④整磚。
24. (2) 某磚牆一面作清水磚，另一面作 1：3 水泥砂漿粉刷，則砌磚時水線應位於 ①粉刷側 ②清水磚側 ③牆中心 ④粉刷側之磚面。
25. (3) 下列砌磚施作過程，哪項最先施作？ ①刮縫 ②敲平 ③推擠 ④校準。
26. (1) 如右圖  之砌磚法稱為 ①順砌 ②丁砌 ③立砌 ④豎砌。
27. (2) 如右圖 “” 之砌磚法稱為 ①順砌 ②丁砌 ③立砌 ④豎砌。
28. (4) 砌磚時，受擠壓溢出牆面的砂漿，以鋸刀刮除之動作稱為 ①挑漿 ②刮漿 ③擠壓 ④刮縫。
29. (3) 砌磚時，拌漿動作後接著做 ①砌頭 ②敲平 ③撥漿 ④刮漿。
30. (2) 砌磚放置後應作下列哪項動作？ ①敲平 ②推擠 ③刮漿 ④砌頭。
31. (4) 下列有關施作磚縫之敘述何者不正確？ ①密不透水 ②有適當之厚度 ③硬化後仍不失其黏著性 ④具有透水性。
32. (1) 水泥與水發生化學作用稱為 ①水化作用 ②凝結作用 ③氧化作用 ④硬化作用。




33. (2) 砌磚方法很多，以何種砌法的強度最大？ ①法式砌法 ②英式砌法 ③美式砌法 ④順磚砌法。
34. (2) 砌磚時利用鏟刀翻轉使砂漿翻敷在磚面上之動作稱為 ①翻漿 ②摔漿 ③撥漿 ④敷漿。
35. (3) 砌磚時，在同一皮磚裡使用丁磚與順磚逐次排列砌築的砌法稱為 ①英式砌法 ②美式砌法 ③法式砌法 ④荷式砌法。
36. (4) 砌磚時，以一皮丁磚，一皮順磚，上下相間砌築，且使用七五磚收頭的砌法稱為 ①英式砌法 ②美式砌法 ③法式砌法 ④荷式砌法。
37. (1) 砌磚之水線應 ①拉緊 ②不宜拉緊 ③微下垂 ④中間微上昇。
38. (2) 磚長  $B=23\text{ cm}$ ，則  $1/3B$  長度為多少cm？ ① $20/3$  ② $21/3$  ③ $22/3$  ④ $23/3$ 。
39. (4) 磚縫留設之寬度，以哪種尺度為宜？ ①1 分 ②1 寸 ③1 吋 ④1 公分。
40. (3) 若一塊紅磚斷裂成兩半時，則此磚塊應 ①拋棄不用 ②直接拼合使用 ③斷裂面修整後，適時單塊使用 ④兩斷裂面先以水泥砂漿接合後，即行使用。
41. (1) 砌磚鋪鏟水泥砂漿時，應把溢出磚邊緣的砂漿 ①以鏟刀刮起再利用 ②任其自然掉落 ③以鏟刀刮壓，使其掉落 ④不需處理。
42. (1) 在砌磚鋪鏟砂漿過程中，將已鋪鏟之水泥砂漿，用鏟刀尖使其成波浪狀之動作，稱為 ①撥漿 ②摔漿 ③刮漿 ④挑漿。
43. (4) 在砌磚過程中，為使豎縫滿漿所做的動作，稱為 ①撥漿 ②摔漿 ③刮漿 ④砌頭。
44. (3) 在砌磚鋪鏟砂漿過程中，在已鋪的砂漿上用鏟刀尖輕輕一壓一提連續前進，使狹條之砂漿攤開分佈至磚之全面，稱為 ①摔漿 ②挑漿 ③撥漿 ④刮漿。
45. (2) 砌磚時將推擠敲平過程中溢出磚邊緣之砂漿，用鏟刀刮起之動作稱為 ①刮漿 ②刮縫 ③挑漿 ④撥漿。
46. (1) 撥漿時溢出磚邊緣之砂漿，用鏟刀刮起之動作，稱為 ①刮漿 ②刮縫 ③挑漿 ④撥漿。
47. (1) 砌疊  $1/2B$  磚牆，應採用 ①順砌法 ②丁砌法 ③斜砌法 ④立砌法。
48. (3) 砌磚時豎縫應避免形成何種磚縫？ ①錯縫 ②凹縫 ③對縫 ④平縫。
49. (2) 下列何者不是砌磚時鋪鏟水泥砂漿的動作？ ①撥漿 ②挑漿 ③摔漿 ④刮漿。
50. (1) 本省俗稱“四寸壁”，是指磚牆之厚度為 ① $0.5B$  ② $1B$  ③ $1.5B$  ④ $2B$ 。
51. (4) 磚牆之門窗開口上方應砌疊 ①順磚 ②丁磚 ③半條磚 ④立磚。
52. (3) 磚牆砌法中，下列何者最為美觀？ ①順砌法 ②英式砌法 ③法式砌法 ④美式砌法。
53. (4) 砌磚牆時每皮均以順(橫)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。
54. (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。
55. (3) 在砌磚工作中，砂漿鏟敷的第一個步驟為 ①刮漿 ②砌頭 ③摔漿 ④撥漿。
56. (4) 在砌磚工作中，砂漿鏟敷的第二個步驟為 ①刮漿 ②砌頭 ③摔漿 ④撥漿。



57. (1) 在砌磚工作中，砂漿鏝敷的第三個步驟為 ①刮漿 ②砌頭 ③拌漿 ④撥漿。
58. (2) 在砌磚工作中，砂漿鏝敷的第四個步驟為 ①刮漿 ②砌頭 ③拌漿 ④撥漿。
59. (3) 在砌磚工作中，磚塊疊放的第一個步驟為 ①推擠 ②刮縫 ③置磚 ④敲平。
60. (1) 在砌磚工作中，磚塊疊放的第二個步驟為 ①推擠 ②刮縫 ③置磚 ④敲平。
61. (4) 在砌磚工作中，磚塊疊放的第三個步驟為 ①推擠 ②刮縫 ③置磚 ④敲平。
62. (2) 在砌磚工作中，磚塊疊放的第四個步驟為 ①推擠 ②刮縫 ③置磚 ④敲平。
63. (3) 磚塊疊放之先後順序為 ①置磚→敲平→刮縫→推擠 ②置磚→敲平→推擠→刮縫 ③置磚→推擠→敲平→刮縫 ④置磚→推擠→刮縫→敲平。
64. (2) 砂漿鏝敷之先後順序為 ①拌漿→砌頭→撥漿→刮漿 ②拌漿→撥漿→刮漿→砌頭 ③拌漿→刮漿→砌頭→撥漿 ④拌漿→撥漿→砌頭→刮漿。
65. (2) 擱置穿牆木之牆孔，應於何時留設？ ①砌磚前 ②砌磚時 ③砌磚完成後再打鑿 ④磚牆粉刷完成後。
66. (3) 下圖所示之砌法係 ①英式砌法 ②美式砌法 ③法式砌法 ④荷式砌法。
- 

第一皮平面



第二皮平面
67. (2) 水泥加水後，凝固產生強度之現象稱為 ①硬化作用 ②水化作用 ③氣化作用 ④乾化作用。
68. (3) 水泥與水產生之水化作用是一種 ①物理作用 ②溶解作用 ③化學作用 ④力學作用。
69. (1) 水泥砂漿在下列那種狀況下，即開始產生水化作用？ ①初凝前 ②初凝後 ③終凝前 ④終凝後。
70. (1) 化學變化主要是指 ①質變 ②量變 ③色變 ④味變。
71. (1) 水泥砂漿中「砂」的功用除可降低成本外，亦可 ①減少收縮 ②增加黏結效果 ③增進美觀 ④增加收縮。
72. (1) 二五磚是指其長度約為整磚之 ①百分之二十五 ②百分之五十 ③百分之七十五 ④百分之二百五十。
73. (2) 七五磚是指其長度約為整磚之 ①七分之五 ②百分之七十五 ③五分之七 ④百分之五十。
74. (4) 砌磚用水泥砂漿的抗壓強度不得低於  $\text{kgf/cm}^2$  ①25 ②50 ③75 ④100。
75. (3)  左圖所示之磚為 ①截角磚 ②半磚 ③七五磚 ④半條磚。
76. (1)  左圖所示之磚為 ①整磚 ②半磚 ③七五磚 ④二五磚。
77. (2)  左圖所示之磚為 ①截角磚 ②半條磚 ③半磚 ④二五磚。
78. (1) 若紅磚的尺寸為  $200\text{ mm} \times 95\text{ mm} \times 53\text{ mm}$  時，半條磚的長度應為多少mm？ ①200 ②100 ③95 ④53。
79. (4) 下列哪一種磚砌築前不須浸水潤濕？ ①火頭磚 ②自動窯燒製之紅磚 ③八卦窯燒製之紅磚 ④混凝土空心磚。
80. (2) 下列何者不是品質優良之紅磚應具備之條件？ ①強度高 ②吸水性佳 ③敲擊

時聲音清脆 ④稜角方正、表面平整、色澤一致。

### 00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 10：自主檢查

1. (1) 除天災或停工外，施工架應至少每隔多少時間檢查乙次？ ①一週 ②二週 ③三週 ④一個月。
2. (3) 自主檢查表中須填寫檢查值者為 ①檢查項目 ②設計圖說、規範之檢查標準 ③實際檢查情形 ④檢查結果。
3. (4) 施工自主檢查表之格式不包括 ①檢查時機、項目 ②設計圖說、規範之檢查標準 ③實際檢查情形及檢查結果 ④工料分析。
4. (4) 為確保施工品質，如發現缺失應通知 ①業主 ②起造人 ③設計人 ④承造人限期改善。
5. (1) 下列何者非施工自主檢查表之功能 ①表格複雜，檢查困難 ②明確易懂，判別容易 ③合乎工地實用 ④檢查紀錄容易查證。
6. (1) 自主檢查表中，砌磚施工是歸類於下列何種工程 ①裝修工程 ②結構體工程 ③鋼筋工程 ④混凝土工程。
7. (4) 下列砌磚項目的自主檢查時機，何者錯誤？ ①施工前 ②施工中 ③施工後 ④竣工驗收後點交前。
8. (3) 依公共工程三級品管制度規定，全面性自主品管是由那個單位負責？ ①各工程主管機關 ②各工程主辦機關 ③承包廠商 ④營建署。
9. (1) 下列何者不是砌磚工程施工中自主檢查項目？ ①放樣墨線清晰正確 ②磚縫滿漿目視不透光 ③橫縫平直，豎縫破縫 ④牆體垂直度與平面度誤差小於圖說規定。
10. (4) 砌磚施工前檢查項目，何者錯誤？ ①確認進場材料經檢驗合於圖說規定 ②磚牆與開口留設位置正確放樣 ③皮數桿位置正確穩固 ④牆體誤差小於圖說規定。
11. (1) 每批進場紅磚須先抽樣送驗，俟取得檢驗報告後經 ①監造人 ②設計者 ③業主 ④施工單位 認可，不合規定之磚料應即運離工地。
12. (4) 砌築清水磚牆如發現有損壞應如何處置？ ①不予理會 ②記錄，但不用特別處理 ③損壞稍作填補 ④須拆除重砌，不得填補。
13. (3) 砌築紅磚時，牆身及磚縫須力求橫平豎直，並隨時用 ①鋼尺 ②丁字尺 ③錘球及水準尺 ④直尺 校正。
14. (2) 下列何者不是自主檢查表內應標示的內容？ ①檢查時機 ②設計圖說 ③檢查項目 ④實際檢查情形。
15. (3) 砌磚工程自主檢查表的內容，不包括 ①放樣的位置 ②預埋元件 ③工料成本 ④地面平整度。
16. (2) 下列何者無法進行自主檢查？ ①表面平整度 ②耐久性 ③尺寸 ④垂直度。

00901 泥水—砌磚 丙級 工作項目 11：作業相關法令

1. (1) 下列何者不是泥水工作必要之裝備？ ①戴墨鏡 ②戴安全帽 ③穿工作鞋 ④穿工作衣。
2. (3) 下列哪一項是用電不當的作法？ ①開關箱裝置護板 ②使用電纜線 ③以銅線或鐵線當保險絲使用 ④機具故障時，先切斷電源。
3. (3) 長跨距升降機可作為 ①載人 ②外牆鋪貼面材 ③裝載材料 ④緊急安全梯 使用。
4. (4) 工作台上鋪設活動板其兩端突出支撐點之長度不得小於 ①1 cm ②2 cm ③3 cm ④10 cm。
5. (2) 水泥、石灰等袋裝材料之堆放高度不得超過 ①20 層 ②10 層 ③5 層 ④3 層。
6. (3) 施工架的走道如兼為運送物料者，其木板寬度不得小於 ①40cm ②50cm ③60cm ④80cm。
7. (1) 施工場所內的深水坑應 ①加蓋並立警告標誌 ②點紅燈 ③插紅旗 ④加蓋即可。
8. (4) 捲揚機應嚴禁 ①吊運混凝土 ②吊運紅磚 ③吊運模板 ④吊運人員。
9. (2) 工地中廢棄之碎磚泥渣，清除時最好？ ①由窗口或陽台往下倒 ②由垃圾導管往下倒 ③由樓梯間往下倒 ④由管道間的開口往下倒。
10. (3) 高度 8m 以上施工架之階梯，至少應每多少 m 設置平台一處？ ①3 ②5 ③7 ④9。
11. (2) 竹施工架立柱間距不得大於多少 m？ ①1.5 ②1.8 ③2.0 ④2.5。
12. (2) 材料歸類時，重的應置於材料儲存架的 ①上端 ②下端 ③中間 ④任何位置均可。
13. (4) 容器加貼標籤，下列敘述何者為誤？ ①記錄存貨量 ②識別品名 ③供用完時請購依據 ④增加美觀。
14. (1) 於樓板上堆放泥工材料時，下列何者為主要之考慮因素？ ①樓板允許載重 ②樓層淨高 ③工作動線 ④使用量。
15. (1) 施工架上鋪設之活動式踏板，其寬度不得小於多少cm？ ①20 ②30 ③40 ④50。
16. (3) 颱風期間應嚴禁 ①清理排水溝 ②準備柴油發電機 ③施工架上存放材料 ④儲存工程用水。
17. (3) 電動工具設備上之接地線，常用之顏色為 ①紅色 ②黑色 ③綠色 ④白色。
18. (4) 高處作業為避免墜落，應 ①戴安全眼鏡 ②穿工作服 ③穿工作鞋 ④繫安全索。
19. (1) 工作架上使用之踏板表面，應避免 ①光滑 ②止滑 ③清潔 ④補強。
20. (3) 工作台所用之材料，首先應考慮 ①美觀 ②價格 ③強度 ④重量。



21. (1) 凡離地面或樓地板面 2m 以上之工作台，應以下列哪種方式鋪設板料？ ①密接 ②間隔 20 cm ③間隔 40 cm ④間隔 60 cm 。
22. (2) 工作台上鋪設固定式板料其支撐點至少 ①1 處 ②2 處 ③3 處 ④4 處 。
23. (3) 用鐵線紮縛竹木施工架所用之結以下列何者最為牢固？ ①單叉結 ②雙叉結 ③方迴結 ④雙套結 。
24. (3) 竹料施工架的立柱及橫檔的搭接長度至少多少cm？ ①30 ②50 ③100 ④200 。
25. (2) 竹料及圓木施工架的立柱或橫檔的搭接長度應依規定，其捆綁處應有幾處以上？ ①1 ②2 ③3 ④4 。
26. (4) 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？ ①2 ②2.5 ③3 ④3.5 。
27. (2) 磚瓦、木塊或同類材料之貯存，依「營造安全衛生設施標準」規定，其堆置高度不得超過多少 m？ ①1.5 ②1.8 ③2 ④2.5 。
28. (3) 原木施工架立柱延伸之接頭屬對接式者，依「營造安全衛生設施標準」其捆綁處應有幾處以上？ ①2 ②3 ③4 ④6 。
29. (3) 水泥、石灰等袋裝材料之儲存，依「營造安全衛生設施標準」規定，其堆放應自第幾層以上向內退縮？ ①3 ②4 ③5 ④6 。
30. (2) 竹料及圓木施工架的立柱或橫檔的對接式接頭，應以多少 m 以上之補強材捆綁？ ①1 ②1.8 ③2 ④3 m 。
31. (2) 水泥、石灰等袋裝材料之儲存，除堆放高度不得超過規定層數外，並應至少每多少層交錯一次堆置方向？ ①一層 ②二層 ③三層 ④四層 。
32. (4) 使用於施工架之孟宗竹，其尾徑至少應多少cm以上？ ①2 cm ②3 cm ③3.5 cm ④4 cm 以上 。
33. (3) 供勞工上下高處使用之梯子其總高度不得超過多少 m？ ①7 ②8 ③9 ④10 。
34. (4) 圓木施工架之立柱最大間隔為多少 m？ ①1 ②1.5 ③2 ④2.5 。
35. (4) 獨棟建築物其建築面積量距是以 ①外牆外邊量至另側外牆外邊 ②外牆內邊量至另側外牆內邊 ③外牆中心線量至另側外牆外邊 ④外牆中心線量至另側外牆中心線 。
36. (3) 繪製陽台突出之深度，其尺寸是由 ①外牆中心線量至陽台女兒牆中心線 ②外牆中心線量至陽台女兒牆內側 ③外牆中心線量至陽台女兒牆外側 ④外牆外側量至陽台女兒牆外側 。
37. (1) 施工架若接近架空高壓電線時應該 ①請電力公司處理 ②自行以絕緣體包覆 ③自行將電線移開 ④不必處理 。
38. (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工作場所不可任意貯放建築材料 ④工地通道應保持暢通 。
39. (2) 當工作場所失火時，宜 ①走避不顧 ②設法滅火並通知有關人員 ③自行處理 ④靜候營造廠負責人來處理 。

40. (4) 在工地用電應注意安全，下列有關用電的敘述那一項不正確？ ①手潮濕時，應避免觸摸電源開關 ②使用手提電動工具時，應確實認清其使用之電壓 ③使用延長線時，應先檢查其導線有無破損 ④閘刀開關之保險絲容易燒斷時，應換用較粗之保險絲。
41. (2) 竹木施工架，其上架設之活動板料係鋪設在下列何者之上？ ①立柱 ②踏腳桁 ③斜撐 ④橫檔。
42. (3) 在工地工作應戴安全帽，主要目的是為了 ①美觀 ②遮太陽 ③安全 ④防風。
43. (1) 使用拌合機、篩砂機等電動機械，若故障停止轉動，則應先行 ①切斷電源 ②檢查保險絲 ③自行拆修 ④找技工修理。
44. (2) 在施工架上或工作台上工作或走動時，為防被突出物勾住絆倒，其衣袖褲管應當 ①放開鈕扣 ②紮緊或扣妥 ③剪開以利工作 ④打赤膊。
45. (4) 下列建築材料何者為可燃材料？ ①水泥砂漿 ②紅磚 ③混凝土 ④木絲水泥板。
46. (4) 一般採用之竹料施工架，其材料大部分為 ①桂竹 ②麻竹 ③刺竹 ④孟宗竹。
47. (3) 工地發生人員觸電時應 ①先救人再切斷電源 ②先檢查為何觸電 ③先切斷電源再救人 ④先報警再救人。
48. (1) 遇強風大雨等惡劣氣候，於室外工作者應 ①立即停止作業 ②小心繼續作業 ③穿雨衣繼續作業 ④隨身攜帶急救藥品作業。
49. (4) 鋪設於施工架上之活動板料，在颱風來臨前應 ①放於原位不動它 ②以釘固定之 ③收集並疊於施工架上 ④取下。
50. (1) 吊裝砂、水泥用之吊車下方，工作人員 ①不得通過 ②可以通過 ③可以站立 ④戴安全帽可以站立。
51. (4) 安全作業不適當的項目是 ①戴安全帽 ②作業場所保持清潔 ③工作衣為輕便裝，無寬鬆之袖口或褲管 ④穿拖鞋。
52. (3) 下列何者屬於不安全之事項？ ①工地環境整潔 ②設置防護網 ③操作不熟悉之機器 ④動力機械設安全防護裝置。
53. (3) 工作台上鋪設活動板其支撐點至少應有 ①1點 ②2點 ③3點 ④4點。
54. (2) 外線電路移設或裝設絕緣防護，應由 ①業主 ②電力公司 ③監工 ④粉刷人員負責處理。
55. (3) 下列敘述何者為誤？ ①工作架之架設應力求穩固 ②不可使用腐壞之材料 ③在工作架上工作，不戴安全帽 ④工具使用前，應先行檢查其安全性。