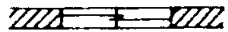


## 111 年中央造幣廠工程班技術員甄選 學科測驗卷

本試卷有 40 題，每題 2.5 分，皆為單選選擇題，測驗時間 60 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

測驗時間結束時請將學科測驗卷及答案卡一併繳回。

測驗編號: \_\_\_\_\_ 姓名: \_\_\_\_\_

1. 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。
2. 施工圖中註記“DW”者，乃表示為：①門 ②窗 ③拉窗 ④門連窗。
3. 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。
4. 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。
5. 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。
6. 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。
7. 下圖形於平面圖中所表示為：①雙拉窗 ②雙開窗 ③雙開門 ④雙拉門。  
“  ”
8. 粉刷打底的厚度以下列何者為宜？①0.9cm ②2.0cm ③2.5cm ④3, 5cm。
9. 整體粉光必須在下列何者時機完成？①拆模前 ②拆模後 ③終凝前

④終凝後。

10. 下列有關水泥砂漿粉刷底地應具備條件之各項敘述中，何者為錯誤？①表面光滑 ②剛性大不易變形 ③膨脹收縮變化小 ④粉刷容易接著。
11. 水泥砂漿配合比例如為 1:3 指的是：①一份水泥三份砂 ②一份水泥三份水 ③三份水泥一份水 ④三份水泥一份砂。
12. 當氣溫在攝氏 5 度與攝氏 27 度之間時，水泥砂漿拌合後超過多少小時以上不得使用？①1.5 ②2.5 ③3.5 ④0.5。
13. 在砌磚鋪鏝砂漿過程中，在已鋪的砂漿上用鏝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撥漿 ③挑漿 ④刮漿。
14. 如下第一皮及第二皮平面圖所示之砌法指的是：①英式砌法 ②美式砌法 ③荷式砌法 ④法式砌法。



第一皮平面



第二皮平面

15. 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。
16. 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。
17. 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。
18. 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。

19. 1m<sup>3</sup>(立方公尺)水泥約為幾kg？①1000 ②1200 ③1500 ④2300。

20. 建築圖表示門的文字簡寫符號是：①S ②W ③B ④D。

21. 依磚造建築物施工規範，外牆最小厚度是：①0.5B ②1B ③1.5B  
④2B。

22. 消防設備圖之圖號為：①A ②S ③E ④F。

23. 電氣設備圖之圖號為：①A ②S ③E ④F。

24. 給水、排水及衛生設備圖之圖號為：①L ②P ③M ④S。

25. 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。

26. 施工圖之構材編號“W”表示：①基腳 ②牆壁 ③樓板 ④大樑。

27. 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。

28. 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。

29. 砌築紅磚構造時其灰縫大小，一般是：①3~5 mm ②5~15 mm ③8  
~12 mm ④8~18 mm。

30. 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。

31. 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

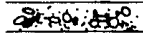
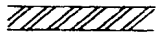


施工說明書是就材料之選用及標準、施工之方法及程式、機具之操作與使用、品質要求以及檢驗標準，作詳細說明③施工說明書所規定的事項為工程之最高標準④未達到施工說明書所規定之標準即屬違反合約。

32. 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。
33. 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。
34. 1 平方公尺為：①3.3 坪②1.5 坪③0.3025 坪④0.01 坪。
35. 水泥粉刷施工，下列敘述何者有誤 ①混凝土完成面以水泥粉刷施工，應於粉刷前塗上一層水泥漿，視為黏接層 ②施工面過於潮濕而導致水泥砂漿脫落，可用相同配比的乾拌水泥砂粉塗於表面加以吸水 ③水泥砂漿若高於標準餅，應刮平至與標準餅相同高度 ④刮平牆面時會掉落很多水泥砂漿，可以隨撿隨用。
36. 下列有關各種粉刷作業的施工順序，何者為正確？①牆面粉刷→平頂粉刷→地坪粉刷 ②平頂粉刷→地坪粉刷→牆面粉刷 ③平頂粉刷→牆面粉刷→地坪粉刷 ④牆面粉刷→地坪粉刷→平頂分刷。



37. 如上圖形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。
38. 依據 CNS 規定，1 種磚之抗壓強度為多少  $\text{kgf/cm}^2$  以上？①100 ②200 ③300 ④400。

39. 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。

40. 工程圖中，磚的符號為：①  ②  ③   
④ 。