

## 桃園國際機場股份有限公司 106 年從業人員甄試試題

專業科目：營建管理	測驗時間：15:50-16:50
招募類科：助理工程師-土建、助理工程師-工程管理	

※注意：本卷試題每題為四個選項，全為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，依題號清楚劃記，複選作答者，該題不予計分。全份共計 50 題，每題 2 分，須用 2B 鉛筆在答案卡上依題號清楚劃記，於本試題或申論試卷上作答者，不予計分。測驗僅得使用簡易型電子計算器(招生簡章公告可使用之計算機)，但不得發出聲響，亦不得使用智慧型手機之計算機功能，其它詳如試場規則。

1. **C** 將一專案工程細分為較小且可有效管控之作業項目，可使用何種技術？ (A)計劃評核術 (B)網狀圖 (C)分工結構圖 (D)柏拉圖
2. **B** 作業項目 X 共有四個前置作業，其最早完成時間分別為 20, 30, 18, 23，則作業項目 X 之最早開始時間為： (A)20 (B)30 (C)18 (D)23
3. **B** 要徑(critical path)具備之特性，何者有誤？ (A)一個專案網圖只能有一條 (B)要徑作業之自由浮時均為 0 (C)專案執行中，要徑可能改變 (D)需由專案開工點連結到完工點

## 【第 3 題答案修改為 A】

4. **C** 隨著產量變化而變化的成本，稱為： (A)直接成本 (B)間接成本 (C)變動成本 (D)沉沒成本
5. **D** 有四個專案可供選擇，經評估後之各專案之價值分別為 2400、1800、2500、3000，若因故決定採用次高價值之方案，則本次決策之機會成本為： (A)2400 (B)1800 (C)2500 (D)3000
6. **B** 在 ISO 9000 裡，對 Quality Control 的定義為： (A)為了提供實體滿足品質要求的足夠信心，而實作的所有計畫性以及系統性的活動 (B)為達品質要求而採用的作業性技術及活動 (C)一組固有的特性滿足要求之程度 (D)一個實體的特性總和，此種特性具有滿足明訂與潛在的需求之能力
7. **A** 於專案執行中，以時間為 X 軸，用以判斷品質異常變異或正常變異之圖形，建議使用： (A)管制圖 (B)魚骨圖 (C)散佈圖 (D)層別法
8. **B** 品質管理循環不包括： (A)Plan (B)Design (C)Check (D>Action
9. **D** 公共工程之發包金額若為查核金額以上，未達巨額採購之工程，承包廠商須設置之品管人員人數至少為幾人？ (A)四 (B)三 (C)二 (D)一
10. **C** 在品質成本的類型中，「檢測設備費」應列為： (A)外部失敗成本 (B)預防成本 (C)鑑定成本 (D)內部失敗成本
11. **B** 在品質成本的類型中，「品管觀念講座講師費」應列為： (A)外部失敗成本 (B)預防成本 (C)鑑定成本 (D)內部失敗成本
12. **C** 公務機關辦理公告金額以上工程，鋼筋、混凝土、瀝青混凝土及其他適當檢驗或抽驗項目，應由符合何項國家標準規定之實驗室辦理？ (A)CNS 13025 (B)CNS 15025 (C)CNS 17025 (D)CNS 19025
13. **B** 預力混凝土工程進行新拌混凝土氯離子含量試驗之合格標準為氯離子含量不得超過 (A)0.10kg/m<sup>3</sup> (B)0.15kg/m<sup>3</sup> (C)0.20kg/m<sup>3</sup> (D)0.30kg/m<sup>3</sup>
14. **B** 除工程契約另有規定外，對於施工現場瀝青混凝土之瀝青含油量試驗的執行頻率為每天檢驗幾次？ (A)一 (B)二 (C)三 (D)四
15. **D** 除工程契約另有規定外，對於施工現場瀝青混凝土之瀝青膠泥黏度試驗執行頻率為每多少噸檢驗一次？ (A)500 (B)1000 (C)1500 (D)2000

## 【第 15 題送分】

16. **D** 營造業雇主於作業場所設置救生筏時，每艘船筏應配備纖維繩索之材質應為？ (A)麻繩 (B)鋼索 (C)酚醛塑膠 (D)聚丙烯
17. **B** 雇主依規定設置金屬網、塑膠網遮覆上欄杆、中欄杆與樓板或地板間之空隙者，網目大小不得超過多少平方公分？ (A)10 (B)15 (C)20 (D)25
18. **B** 雇主設置之安全網，除鋼構組配作業外，工作面至安全網架設平面之攔截高度，不得超過多少公尺？ (A)五 (B)七 (C)九 (D)十一

19. **D** 雇主對於袋裝材料之儲存，堆放高度不得超過多少層？ (A)四 (B)六 (C)八 (D)十
20. **A** 施工架除獨立而無傾倒之虞或已依營造安全衛生設施標準第五十九條第五款規定辦理者之外，垂直方向與構造物妥實連接之間隔不超過多少公尺？ (A)5.5 (B)6.5 (C)7.5 (D)8.5
21. **B** 雇主僱用勞工從事露天開挖作業時，當發生多少級以上地震後，應指定專人確認地層變化等情形，並採取必要之安全措施？ (A)二 (B)三 (C)四 (D)五
- 【第 21 題答案修改為 C】**
22. **D** 吊運長度超過多少公尺之鋼筋時，應在適當距離之二端以吊鏈鈎住或拉索捆紮拉緊，保持平穩以防擺動？ (A)二 (B)三 (C)四 (D)五
23. **D** 雨水供水管路之外觀應於每隔幾公尺標記「雨水」字樣？ (A)二 (B)三 (C)四 (D)五
24. **A** 建築物依照綠建築基準選擇設置生活雜排水回收利用系統者，其生活雜排水回收再利用率應大於百分之多少？ (A)三十 (B)四十 (C)五十 (D)六十
25. **A** 一個工程專案之品質計畫對於「檢查頻率」之訂定，主要應依何項文件之規定量化訂定？ (A)工程契約 (B)施工綱要規範 (C)建築技術規則 (D)中國國家標準
26. **D** 橋樑跨距在三十公尺以上，以金屬構材組成之橋樑上部結構，於鋼構之組立、架設、爬升、拆除、解體或變更等作業，應指派下列何者於現場指揮作業？ (A)專任工程人員 (B)工地主任 (C)技術士 (D)鋼構組配作業主管
27. **A** 下列何者不是構成生產線成功之不二法門的三項作業之一？ (A)「施工日誌」 (B)「品管人員稽核」 (C)「自主檢查」 (D)「首件檢查」
28. **A** 下列何者不是為了建立成本管理系統，在事前準備作業中，必須探討的中心課題？ (A)資金成本效益 (B)精確的數量計算 (C)單價分析與市場調查 (D)成本科目之設定
- 【第 28 題維持原答案 A】**
29. **C** 原料經過製程處理，其形狀、尺寸、物理或化學性質已有一些改變，但尚未完成全部製程的物料，是下列何種稱謂？ (A)完成品 (B)物料 (C)再製品 (D)供應品
- 【第 29 題維持原答案 C】**
30. **B** 下列四個行為約束性規範，何者約束性較高？ (A)禮貌/禮節 (B)法律 (C)專業規範 (D)道德/倫理
31. **B** 下列何種稱謂是起重機作業時考量作業仰角、桁架長度、吊距等作業狀況允許之最大作業荷重？ (A)吊升荷重 (B)額定荷重 (C)積載荷重 (D)吊掛荷重
- 【第 31 題維持原答案 B】**
32. **A** 剛性路面之施工除應注意管控混凝土之品質管理之外，對於鋪築作業應注意事項，下列何者正確？ (A)鋸縫時間及深度控制 (B)鋪築時作業環境最好在中午 (C)使用最新型滾壓設備 (D)使用最新型攪拌灑佈設備
33. **B** 品質觀念進展為「品質是管理出來的」階段時，演進到何種品質制度？ (A)TQA (B)TQC (C)品質檢驗 (D)QA
34. **A** 勞工遭遇職業傷害或罹患職業病而死亡時，雇主除給與五個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬多少個月平均工資之死亡補償？ (A)40 個月 (B)35 個月 (C)45 個月 (D)60 個月
35. **B** 工程施工單位與監造為公共工程分級管理之第幾級之稽核單位？ (A)第一級稽核單位 (B)第二級稽核單位 (C)第三級稽核單位 (D)第四級稽核單位
- 【第 35 題維持原答案 B】**
36. **D** 做為施工架與主結構體連結並提供施工架抵抗橫向位移之能力，以保持施工架垂直，係施工架何種構件？ (A)立柱 (B)踏腳桁 (C)工作台 (D)繫牆桿
37. **C** 下列有關進度網圖之敘述，何者為不正確？ (A)任一網圖至少有一條要徑，但並非僅能有一條 (B)控制過程中的變異，由於作業互動影響，要徑可能隨時改變 (C)C. 要徑上作業的總浮時不必然為相等 (D)要徑作業的最早開始時間必等於最晚開始時間
38. **B** 國內施工規範說明書以鋼筋直徑(D□□)或(#□□)表示。請問，下列敘述何者表示 D32-8(#10-8)？ (A)使用直徑 8mm 的鋼筋 32 支 (B)使用直徑 32mm 的鋼筋 8 支 (C)使用直徑 10mm

- 的鋼筋 8 支 (D)使用直徑 8mm 的鋼筋 10 支
39. **D** 下列何者並非契約主體不適格所生之工程契約爭議？ (A)承攬人未聘有法定之專門人員 (B)營造業者逾承攬限額 (C)承攬公共工程之營造業者受評鑑為第三級廠商 (D)可能風險產生後轉嫁於承攬人
40. **D** 依「勞務採購契約範本」之約定，委託規劃設計、監造或管理之契約明訂，廠商規劃設計錯誤、監造不實或管理不善，致機關遭受損害者，應負下列何種責任？ (A)限期改善責任 (B)保固責任 (C)逾期罰 (D)賠償責任
41. **C** 土木包工業負責人應具有幾年土木建築工程施工經驗，並具服務證明書與經歷證明書等證明文件？ (A)1 年以上 (B)2 年以上 (C)3 年以上 (D)沒有限制
42. **D** 下列何者不是施工品質保證系統中監造單位及其派駐現場人員工作重點？ (A)訂定監造計畫，並監督、查證廠商履約 (B)重要分包廠商及設備製造商資格之審查 (C)施工廠商放樣、施工基準測量及各項測量之校驗 (D)執行內部品質稽核，如稽核自主檢查表之檢查項目、檢查結果是否詳實記錄等
43. **D** 下列何者非營造業法的立法宗旨？ (A)提高營造業技術水準 (B)確保營造工程品質 (C)增進公共福祉 (D)確保營造業利潤
44. **A** 有關建築工程圖說之資訊，下列敘述何者正確？ (A)樓層平面圖通常會標示建築物各部位尺寸、樑柱尺寸、樓梯位置與尺寸等 (B)剖面圖通常以較大比例之圖來描述使用材質規格及詳細尺寸等 (C)屋頂平面圖通常會標示建築物外觀、形狀、尺寸、基地地面線位置、各層樓地板面位置與各層高度及外牆裝飾材質等 (D)立面圖通常會以橫向及縱向之軸線標示樑柱相關位置，並標示建築物各部位尺寸等
- 【第 44 題維持原答案 A】**
45. **A** 依「建築法」規定：於原建築物增加其面積或高度，但以過廊與原建築物連接者，應視為： (A)新建 (B)增建 (C)修建 (D)改建
46. **C** 下列何者之工程規模，依營造業法相關規定應置工地主任？ (A)建築物高度 30 公尺 (B)橋樑柱跨距 20 公尺 (C)建築物地下室開挖 12 公尺 (D)箱涵深度 5 公尺
47. **A** 依建築技術規則相關規定，走道及階梯坡度應為三十度以下，其為十五度以上者應加釘間距小於三十公分之： (A)止滑板條 (B)腳趾板 (C)腳踏板 (D)欄柵板
48. **B** 下列何者非屬要徑之特性或功用： (A)要徑上各作業均無寬裕時間 (B)要徑上的工項仍可有寬裕時間 (C)要徑為縮短工期之主要幹道 (D)要徑乃是計劃管理者在施工規劃上之重點所在
49. **C** 下列何者是受聘於營造業擔任其所承攬工程之施工技術指導及施工安全的人員？ (A)技術士 (B)工地主任 (C)專任工程人員 (D)營造業負責人
50. **D** 解決工程糾紛有：(1)訴訟、(2)和解及(3)仲裁三種方式，請問其先後順序為何？ (A)(1)→(3)→(2) (B)(3)-->(1)-->(2) (C)(1)-->(2)-->(3) (D)(2)-->(3)-->(1)

本試卷試題結束