

# 106 年度日間職前訓練

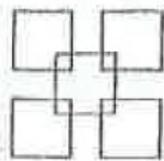
## 綠能與節能實務班 A 期甄試筆試考卷

選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分

### 智力測驗(共 25 題)

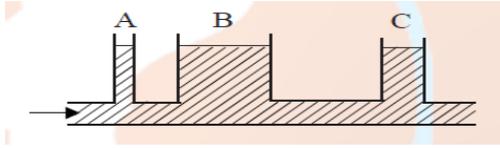
#### 題號 題目

1. 「顏色」在不同詞語中各具意義，關於下列顏色詞之說明，何者正確？  
(A)衝冠一怒為「紅顏」：小孩 (B)「朱門」酒肉臭：富貴人家 (C)江州司馬「青衫」溼：高階官服 (D)「青鳥」殷勤為探看：美女
2. 安妮今年 42 歲，依琳比柏娜小 5 歲，而柏娜的年齡為安妮的一半。試問依琳今年幾歲？(A)15 歲 (B)16 歲 (C)17 歲 (D)21 歲
3. 有五位小朋友輪流玩兩顆球，而今有 90 分鐘可玩球，若每人玩球時間均相同，請問每人可以玩幾分鐘？(A)10 分鐘 (B)20 分鐘 (C)18 分鐘 (D)36 分鐘
4. 已知有甲乙兩杯糖水，甲杯濃度為 18%，乙杯為 14%若現在要調配出 16%的糖水，甲乙兩杯糖水取用的比例為多少？(A)1：1 (B)1：2 (C)1：3 (D)1：4
5. 小惠和小華比賽賽跑，小華時速為 15 公里，小惠為每分鐘 150 公尺；若已知全程為 5000 公尺，則請問當小華抵達終點時，小惠距離終點還有多少公尺？(A)1,000 公尺 (B)1,500 公尺 (C)2,000 公尺 (D)2,500 公尺
6. 一個有雅量的人，對於不當的批評，要「充耳不聞」，「充耳不聞」意同：  
(A)塞住耳朵 (B)趕緊解釋 (C)裝沒聽見 (D)震破耳膜
7. 下圖有幾個正方形？(A)6 (B)7 (C)8 (D)9



8. 丈夫為智，窮當益堅，□□□□(A)老當益壯 (B)老謀深算 (C)富當益富 (D)為富不仁
9. 用鉛線焊成體積 27 立方公尺的正方體的邊，共需鉛線多少長度？  
(A)24 公尺 (B)36 公尺 (C)48 公尺 (D)64 公尺
10. 祝賀朋友結婚的題辭可用：(A)椿萱並茂 (B)明珠入掌 (C)宜室宜家 (D)松柏長春

11. 有 20 個數的平均數為 30，且另外 30 個數的平均數為 20，試問這 50 個數的平均數是多少？(A)23 (B)24 (C)25 (D)26
12. 如下圖，何者水位最高？(A)A (B)B (C)C (D)一樣高 (E)不一定



13. 當時針從三點整走到三點 28 分時，分針一共走了多少角度？(A)16.8 度 (B)17.5 度 (C)168 度 (D)175 度
14. 人言「籍籍」，意指？(A)人云亦云 (B)議論紛紛 (C)背後說人壞話 (D)書籍很多
15. 百齡在百貨公司大特價的時候，買了一件打 8 折的夾克和打 4 折的襯衫，夾克原價 800 元、襯衫原價 400 元，請問百齡總共節省了多少錢？(A)800 元 (B)400 元 (C)320 元 (D)160 元
16. 比例尺 1：8 時，面積的比為？(A)1：3 (B)1：6 (C)1：12 (D)1：64
17. 請問與「盲人摸象」相似的意思為？(A)盲者按摩 (B)以偏概全 (C)形容巨大 (D)去動物
18. 宋之於\_\_\_\_\_，好像\_\_\_\_\_之於曲。(A)詞、元 (B)小說、明 (C)詞、唐 (D)詩、明
19.  $5 \times 7 - (19 \times 2 - 30 \div 6) = ?$  (A)1 (B)2 (C)3 (D)4
20. 下列哪本書常有「小故事大道理」的寓言？(A)《論語》 (B)《莊子》 (C)《楚辭》 (D)《詩經》
21. 彼得在計算  $240 \times (3 \div 5) \div (6 \div 2)$  時，誤寫成  $240 \div 3 \div 5 \times 6 \div 2$  來計算，則請問他算出的答案與正確答案誤差為多少？(A)0 (B)4 (C)28 (D)128
22. 2 公尺立方是 2 立方公尺的(A)1 倍 (B)2 倍 (C)4 倍 (D)8 倍
23. 請問「含沙射影」的意思為？(A)射畫練習 (B)元宵猜謎 (C)暗中害人 (D)照相術語
24. 甲部隊有 1200 人，乙部隊人數為其三分之二，丙部隊人數為其三分之一，則三部隊共有幾人？(A)2000 人 (B)2400 人 (C)2600 人 (D)2800 人
25. 一群獵人在小屋裡開會，耳旁皆跟著自己帶來的獵狗。若已知屋內共有 25 個頭，90 條腿，則屋內共有幾隻獵狗？(A)18 隻 (B)20 隻 (C)22 隻 (D)24 隻

接背面試題

## 專業試題(共 25 題)

### 題號 題目

26. 使用 R-22 冷媒之水冷式冷凝器，若運轉中進水溫度 27°C，出水溫度 29°C，高壓壓力 16.5kg/cm<sup>2</sup> G（冷媒飽和溫度為 45°C），則(A)低負載運轉中  
(B)冷卻水濾篩太髒 (C)冷凝器太髒需清洗 (D)屬正常運轉
27. 使用 R-22 冷媒之水冷式冷凝器，若運轉中進水溫度 27°C，出水溫度 40°C，高壓壓力 16.5kg/cm<sup>2</sup> G（冷媒飽和溫度為 45°C），則(A)低負載運轉中  
(B)冷卻水濾篩太髒 (C)冷凝器銅管結垢 (D)屬正常運轉
28. 使用 R-22，額定容量 100USRT 之冰水主機，運轉中測得冰水流量為 1.2m<sup>3</sup>/min，進水溫度為 11°C，出水溫度為 7°C，則冰水器之實際容量 (USRT)為(A)80 (B)95 (C)100 (D)120
29. 一大氣壓的壓力相當於多少(bar)？(A)1 (B)1.033 (C)1.0133 (D)14.2
30. SI制之溫度單位為(A)°C (B)°F (C)K (D)R
31. SI制之壓力單位為(A)kg/cm<sup>2</sup> (B)psi (C)kPa (D)atm
32. SI制之能量單位為(A)kcal (B)kJ (C)BTU (D)ft-lb
33. 定水量(CWV)系統中溫度控制閥，一般採用(A)球形閥 (B)二通閥 (C)三通閥 (D)閘閥
34. 變水量(VWV)系統中溫度控制閥，一般採用(A)球形閥 (B)二通閥 (C)三通閥 (D)閘閥
35. 水量系統中用於水量調整的閥為(A)二通閥 (B)三通閥 (C)旋塞閥 (D)逆止閥
36. 可使蒸發器蒸發壓力維持一定的膨脹裝置為(A)感溫式膨脹閥 (B)定壓式膨脹閥 (C)手動式膨脹閥 (D)響導型感溫式膨脹閥
37. 1 bar 的壓力大小相當於多少(Pa)？(A)10 (B)102 (C)103 (D)105
38. HCFC 類冷媒有下列哪一種？(A)R-11 (B)R-12 (C)R-123 (D)R-134a
39. CFC 類冷媒已於(A)1992 年 7 月 1 日 (B)1995 年 1 月 1 日 (C)1996 年 1 月 1 日 (D)1997 年 1 月 1 日 禁止生產
40. 氣壓式自動控制系統之氣源應盡量過濾(A)CO (B)水份 (C)CO<sub>2</sub> (D)N<sub>2</sub>
41. 單一壓縮機系統欲配置二個高溫蒸發器與一個低溫蒸發器時，宜在高溫蒸發器的回流管加裝(A)逆止閥 (B)感溫式膨脹閥 (C)定壓閥 (D)電磁閥
42. 噪音公害測試時噪音計一般使用在(A)A (B)B (C)C (D)D 加權來測量聲音的響度
43. 系統液管上的視窗有氣泡產生是(A)油量過多 (B)低壓開關設定值太低 (C)膨脹閥開口太小 (D)過冷度不足

44. 有關冷凍油，下列敘述何者正確？(A)冷凍油之流動點絕不可低於蒸發器之蒸發溫度 (B)低的閃火點表示冷凍油之混合比例適當 (C)良好的冷凍油絕不可含有有機酸 (D)冷凍油中的石臘在油溫升高時，溶解度會降低而析出
45. 若冷媒瓶直徑10cm，冷媒液位高度50cm，R-22冷媒30°C時之飽和壓力為11.123kg/cm<sup>2</sup>，密度為1170.8kg/m<sup>3</sup>，則冷媒重量約為多少(kg)？(A)6.2 (B)4.59 (C)4.1 (D)3
46. 壓縮機加給冷媒氣體的熱量為5kcal/kg，假如每5分鐘內壓縮12公斤，試問壓縮機需要的理論馬力為(A)0.84 (B)1.12 (C)4.18 (D)5.60
47. 當系統冷凝溫度一定，蒸發溫度上升時，下列何者正確(A)冷媒流率減少 (B)壓縮機容積效率降低 (C)冷凍效果增加 (D)冷凍容量減少
48. 在下列何種空調處理過程中，空氣的焓值不變？(A)冷卻除濕 (B)絕熱加濕 (C)噴蒸氣加濕 (D)空氣清洗器
49. 壓縮機發生液壓縮原因是(A)負荷急劇變化 (B)電壓急劇變化 (C)冷卻水急劇變化 (D)管路阻塞
50. 窗型空調機裝置溫度控制器主要的目的是控制(A)馬達溫度 (B)室內溫度 (C)蒸發溫度 (D)凝結溫度

**交卷時請連同答案卷一起繳回**

# 勞 動 部 勞 動 力 發 展 署 桃 竹 苗 分 署

106 年 日 間 職 前 訓 練

筆試答案卷

班別：綠能與節能實務班 A 期 號碼：\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_

|    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 |
| B  | B  | D  | A  | C  | C  | D  | A  | B  | C  |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| B  | D  | C  | B  | B  | D  | B  | A  | B  | B  |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| A  | C  | C  | B  | B  | C  | B  | B  | C  | C  |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| C  | B  | C  | B  | C  | B  | D  | C  | C  | B  |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| A  | A  | D  | C  | B  | B  | C  | B  | A  | B  |

錄取名單將於甄試後 5 個工作天下午五時前公告於本分署網頁最新消息