

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署自辦職前訓練

115年度第03期 機電整合班 筆試試題卷

本試卷有二面/請將答案填入答案卷答案欄 否則不予計分

姓名：

作答時間：60 分鐘

得分：

一、單選題：20題 每題5分(共100分)

1. (C) 將一繩子剪去 10 公尺後，剩下的部分再均分成 9 段，每一段恰好為 0.3 公尺，則請問此繩子原長為多少公尺？(A) 10.7 (B) 11.7 (C) 12.7 (D) 13.7 件。
2. (A) 假設 $K \div 23 = 45$ ，那麼下列哪一像是對的？(A) $23 \times 45 = K$ (B) $23 \div K = 45$ (C) $23 \div 45 = K$ (D) $K \times 45 = 23$ 。
3. (D) 一個大木箱中有 2 個中木箱，每個中木箱內有 4 個小木箱，全部木箱共多少個？(A) 8 個 (B) 9 個 (C) 10 個 (D) 11 個。
4. (B) 有一列火車時速為 90km/hr，現在要通過一座橋，橋長 60 公尺，火車全長 90 公尺，則請問當火車剛通過橋頭，到火車車尾離開橋尾，總共需花多少分鐘？(A) 0.5 (B) 0.1 (C) 1.5 (D) 1 分鐘。
5. (B) 農夫有 17 隻羊，除了 9 隻以外都病死了，農夫還剩幾隻羊？(A) 8 (B) 9 (C) 10 (D) 11。
6. (A) AC 與 DC 繼電器(Relay)線圈比較下列哪個是對的(A) DC 無閉極環(B) AC 電子零件降壓 (C) DC 有閉極環 (D) 繞法方向不同。
7. (C) 有一測溫用電阻體 pt100，在攝氏溫度 0°C 時，其歐姆值約為 (A) 0 (B) 50 (C) 100 (D) 1000。
8. (D) 電晶體損壞如何判別 (A) 用電流錶量測 (B) 用手觸碰判斷 (C) 用示波器量 (D) 指針電表量測。
9. (A) 使用三用電錶測量未知電壓時，其電壓選擇鈕，要切在哪個檔位量測？(A) AC、DC 檔位 (B) 僅 AC 檔位 (C) 僅 DC 檔位 (D) 任何位置。
10. (B) 二極體開關不具有何種功能？(A) 擴充 I/O 功能 (B) 減載保護 (C) 短路保護 (D) 限流保護。
11. (D) 常用步進馬達共有多少條線 (A) 2 條 (B) 3 條 (C) 4 條 (D) 6 條。
12. (C) 下列何者不屬於可程式控制器之輸入裝置？(A) 按鈕開關 (B) 極限開關 (C) 電磁閥 (D) 壓力開關。
13. (B) 油壓系統中，油泵浦僅提供油流，當油流遇到阻力時會變成 (A) 酸

度 (B) 壓力 (C) 流量 (D) 黏度。

14. (**D**) 熱電偶主要用途是在測量?(A) 壓力 (B) 磁場 (C) 位移 (D) 溫度。
15. (**B**) 電氣開關之輸出接點a與b分別代表 (A) 常開與常開 (B) 常開與常閉 (C) 常閉與常閉 (D) 常閉與常開。
16. (**C**) 下列那一種元件不適合作感測器?(A) 光編碼器 (B) 光電晶體 (C) 加熱線圈 (D) 熱電耦。
17. (**A**) 在電機控制中，用於切斷、緊急停止等，按鈕開關的顏色為 (A) 紅色 (B) 綠色 (C) 黃色 (D) 白色。
18. (**B**) 根據歐姆定律，當電壓不變時，電流與電阻的關係是 (A) 成正比 (B) 成反比 (C) 成平方正比 (D) 成平方反比。
19. (**C**) 下列何者為順序閥 (A) 方向閥 (B) 雙壓閥 (C) 壓力控制閥 (D) 止逆閥。
20. (**D**) LCD是何者簡稱 (A) 發光二極體 (B) 溫度感應器 (C) 線性差動變壓器 (D) 液晶顯示器。