

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署 109年度第1期應用電子班 入學甄試試題

班級：

姓名：

電話：

第一部份：問答(30%) *請詳述作答，才有分數。

1. 試簡述為何要到本分署受訓？希望半年能學到什麼技能（如太陽能、室內配線……）？ 5%

2. 請寫出本班學、術科訓練課程，並圈選出四項您最想學習的技術，為何？10%

3. 就你知道有幾種太陽能模組種類？應用為何？5%

單晶 多晶 3-5 薄膜 家庭 工廠 太陽能車 號誌燈 ...

4. 何謂歐姆定律？何謂功率？何謂一度電？5%

$V=I \times R$ $R=V/I$ $I=V/R$ $P=W/t$ 1000W電器連續使用一小時的耗電量

5. 試說明三用電表的主要功能，試說明？5%

電壓 電流 電阻

6. **請寫出你近三年內所從事的公司名稱、職務、工作起迄日期與目前擁有證照？此題不列入評分

第二部份：

● 基本電學(20%)

1. (C)下列與電相關的敘述，何者錯誤？(A)使電荷移動而做功之動力稱為電動勢 (B)導體中電子流動的方向就是傳統電流的反方向 (C)1 度電相當於 1 千瓦之電功率 (D)同性電荷相斥、異性電荷相吸
2. (A)將 3 庫倫之電荷由 A 點移至 B 點，需作功 18 焦耳，則 A 點與 B 點間之電位差為幾伏特？
(A)6(B)12 (C)18 (D)54
3. (A)有一個 $1k\Omega$ 的標準電阻器，當輸入電壓為 12 伏特時，其電流為多少？(A)12mA (B)12A
(C)12kA (D)0.12A
4. (C)在電路中，有 4A 的電流流過一個 5Ω 的電阻，試求電阻消耗的電功率為多少？(A)20W
(B)40W (C)80W (D)100W
5. (B)一個額定 12V、50AH 的汽車蓄電池，理想情況下，充滿電後蓄電池儲存之能量為多少焦耳？
(A) 2.16×10^{-6} (B) 2.16×10^6 (C) 0.6×10^{-3} (D) 0.6×10^3

第三部份：智力測驗(50%)

01. (C)請在空格內填上適當的答案？8 6 7 5 6 4 (A) 2 (B) 3 (C) 5 (D) 6。
02. (C)某船最初向北行駛，後來因故障左轉了 45° 它的新方向是：(A) 西 (B) 西南 (C) 西北 (D) 東北。
03. (D)之餘耳，好比明之於 (A) 觸/面 (B) 嗅/口 (C) 食/鼻 (D) 聰/目。
04. (C)一個糖果擁有一個糖果紙，一個糖果賣 1 元，現在商店在作促銷，3 個糖果紙可以換 1 個糖果，請問 15 元最多可以吃幾個糖果？(A) 20 (B) 15 (C) 22 (D) 21。
05. (C)社會是每天不停的進步，(1) 一切事物都日新月異 (2) 便會落伍 (3) 如果你不跟著跑 (A) (2)、(1)、(3) (B) (1)、(2)、(3) (C) (1)、(3)、(2) (D) (2)、(3)、(1)
06. (B)用長 9 米，寬 6 米的木板拼合成一個正方形，問最少需木板多少塊？(A) 4 塊 (B) 6 塊 (C) 8 塊 (D) 10 塊。
07. (B)若 a 是 1~999 的其中任何一個數， $a+999$ 則必為 (A) 小於 999 (B) 大於 999 (C) 偶數 (D) 奇數。
08. (D)塑膠玩具一批，分給 12 人，每人做 10 件便可做完，結果卻少分給兩人，問現在每人做幾件？
(A) 8 件 (B) 9 件 (C) 10 件 (D) 12 件。
09. (D)右列的數：1、4、9、16、—、36 中，漏掉的是什麼數？(A) 20 (B) 18 (C) 28 (D) 25。
10. (D)假設 $K \div 23 = 45$ ，那麼下列哪一像是對的？(A) $K \times 45 = 23$ (B) $23 \div K = 45$ (C) $23 \div 45 = K$ (D) $23 \times 45 = K$ 。