

112 年度自辦職前訓練

電工配線與可程式控制 PLC 基礎 (桃園) 第 2 期 甄試筆試考卷 6

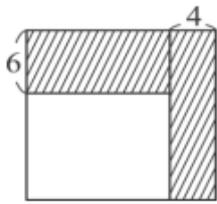
選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分

智力測驗(共 25 題)

題號 題目

- 3 位工人 6 天可組裝 3 台腳踏車，請問 1 位工人組裝 3 台腳踏車要幾天？(假設每位工人組裝速度一樣) (A)3 (B)12 (C)18 (D)9。
- 若後天是星期六的前三天，請問前天是星期幾？
(A)星期三 (B)星期四 (C)星期五 (D)星期六。
- 某電動玩具的規則為：球從球道往下滾，過燈號時，遇到紅色燈號，球必須向右轉。現在曉華彈出一球，過燈號後向左轉，則下列敘述何者正確？
(A)燈號可能是紅色 (B)燈號可能是綠色 (C)燈號沒亮 (D)燈號不是紅色。
- 某電影中有句臺詞：「曾經牽掛，才能了無牽掛。」下列選項所表達的情感與此最接近的是：
(A)人到情多情轉薄，而今真個不多情 (B)曾經滄海難為水，除卻巫山不是雲
(C)此情可待成追憶，只是當時已惘然 (D)無情不似多情苦，一寸還成千萬縷。
- 颱風、梅雨、雷電等瞬息萬變的天氣現象，主要是發生在大氣中的哪一層？
(A)對流層 (B)平流層 (C)中氣層 (D)增溫層
- 有一個數乘以 5 再加 7 是 42，請問這個數字是多少？ (A)6 (B)7 (C)8 (D)9。
- 若只能使用 500 元與 200 元兩種紙鈔支付 8,100 元的費用，則共有多少種支付方式？
(A)6 種 (B)7 種 (C)8 種 (D)9 種。

8.



如左圖，有一張正方形紙張，阿娥從中剪去一寬為 4 公分的長條，小裕再從剩下的長方形紙條上，從較長的邊剪下一寬為 6 公分的長條，結果發現他們剪下的長條面積相等，請問原正方形紙張的邊長是多少公分？ (A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14

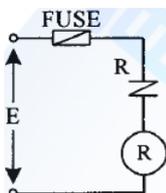
- 「我們坐在那裡遠眺，環視著我們一路走過來的那些廟宇，大的、小的、新的、舊的，瓊樓玉宇，斷垣頹壁，都在暮色四合中，逐漸消失了它們的蹤影。只有燈，一盞一盞的亮起，從山上的小廟一直亮到山腳的住宅再亮到遠處的深澳海濱。」從文句判斷，此時應該是麼時刻？
(A)黎明 (B)黃昏 (C)深夜 (D)正午
- 若四位數 $875\square$ 是 2 的倍數也是 3 的倍數，則 \square 內可填入為多少？
(A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8
- 「太陽就是我們的本來面目，烏雲則是人類特有的各種心理活動。所以，唯有在定靜、沉寂之中，當心裡的各種噪音平靜下來，也就是烏雲散開的時候，你就會看到自己的真實本性。」這段話所要闡述的意義是：
(A)情緒如烏雲一般干擾我們，讓我們無法安寧，所以我們不可以有情緒
(B)我們的本性乃是太陽與烏雲的結合體，所以情緒時好時壞，可以不必在乎
(C)我們的本性如太陽般光明，雖有種種心理活動，只要不受情緒干擾，可以不必管它
(D)只要我們願意安靜沉澱自己，讓自己安定下來，就會回歸本性應有的寧靜
- 下列「」中的用字，完全正確的選項是：
(A)美輪美「奐」 (B)征「戍」生活 (C)自出機「杼」 (D)「庸」容華貴

13. 「有了知識不去實踐，有如蜜蜂不去採蜜」這句話的主旨，和下列何者最相近？
 (A)蜜蜂會採蜜是動物的本能 (B)知識和蜂蜜一樣甜美又珍貴 (C)蜜蜂採蜜如同人類實踐知識，都是辛苦的 (D)知識是要靠自己身體力行才有意義
14. 一部電梯可承受最大的重量為 12 個大人或者是 15 個小孩。若以此規定，現電梯內已搭載 8 個大人了，請問最多還能再搭載幾個小孩？ (111 年臺灣中小企業銀行考題)
 (A)3 個 (B)4 個 (C)5 個 (D)6 個。
15. 「君子無所爭，必也射乎。揖讓而升，下而飲，其爭也君子。」這段話在說明君子與人競爭時，應抱持何種態度？ (A)要爭一時，也要爭春秋 (B)舉止合宜，依禮而行 (C)勝固欣然，敗亦可喜 (D)恬淡寡欲，與世無爭。
16. 「如果每個人都是特別的，那就沒有一個特別；如果每個人都得到一個獎杯，獎杯就變得毫無意義。生活最甜美的樂趣，在於承認自己並不特別。」這段文字的涵義，與下列何者最接近？
 (A)不要強調自己與眾不同 (B)追逐名利其實毫無意義 (C)認真生活才有甜美的樂趣 (D)生活樂在發掘他人的特別
17. 若要寫信給同學，信封上收信人的寫法，下列何者正確？
 (A)郭冠庭先生 安啟 (B)郭冠庭先生 敬啟 (C)郭冠庭先生 臺啟 (D)郭冠庭先生 鈞啟
18. 「又塞車了！每到假日這條由臺北通往宜蘭的隧道總是塞滿了車潮……。」請問：這個隧道穿過哪一座山脈？ (A)玉山山脈 (B)中央山脈 (C)海岸山脈 (D)雪山山脈
19. 「吾爵益高，吾□益下；吾官益大，吾□益小；吾祿益厚，吾□益博。」以上缺空處宜填下列哪一項？(A)志／施／心 (B)施／志／心 (C)心／施／志 (D)志／心／施
20. 消費者飲用來源不明的假酒會使神經系統受傷害，嚴重者甚至會失明或死亡，這是因為假酒中添加了何種成分？(A)乙酸乙酯 (B)蟻酸 (C)甲醇 (D)乙醇
21. 以植物作為命名依據，是臺灣許多地名常見的起源之一。請問：下列哪一個地名的起源與植物相關？
 (A)桃園市大溪區 (B)新竹縣芎林鄉 (C)高雄市鹽埕區 (D)屏東縣潮州鎮。
22. 當過度換氣症候群發作時，緊急時刻可用紙袋罩著口鼻將呼出氣體重新吸入體內，主要是因增加何種物質在血液裡的濃度，以利於調節腦部呼吸中樞？
 (A)氮氣 (B)氧氣 (C)二氧化碳 (D)水。
23. 將下列哪二種物體靠近時，會產生互相吸引的情況？
 (A)玻璃與鐵釘 (B)鐵碗與鐵釘 (C)磁鐵與鐵釘 (D)磁鐵和玻璃
24. 若小明錢包中共有拾元和伍元的硬幣共 34 枚，總共 275 元，則拾元硬幣比伍元硬幣多幾枚？ (A) 8 (B) 7 (C) 6 (D) 5。
25. 下列選項「」中的字，何組讀音相同？
 (A) 昏「聵」愚昧／翻箱倒「櫃」 (B) 羽扇「綸」巾／滿腹經「綸」
 (C) 捕鯨船「舷」／暗藏「玄」機 (D) 「煽」動力／「搨」風點火

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 視在功率 1000VA、功率因數 0.8，其有效功率為(A)1250W(B)800W(C)600W(D)1000W。
27. 如下圖所示，加上額定電壓(E)時，電驛 R(A)瞬間動作後停(B)反覆動作(C)正常動作(D)不動作。



28. 如下圖所示 IEC 國際標準符號為(A)線圈(B)電阻(C)指示燈(D)蜂鳴器。



29. 單相二線式電壓降之計算式為(A) $2RI$ (B) RI (C) $3RI$ (D) $3I$ 。
30. 兩只耐壓 220V、額定容量 10KVAR 的交流電容器並聯後，接到 AC220V 電源系統上，總容量將會變成(A)20KVAR(B)40KVAR(C)5KVAR(D)10KVAR。
31. 一般攜帶型電表之準確等級(Class)為(A)2.0(B)2.5(C)1.5(D)0.5。
32. 檢舉人向有偵查權機關或政風機構檢舉貪污瀆職，必須於何時為之始可能給與獎金？
(A)犯罪未遂前(B)預備犯罪前(C)犯罪未發覺前(D)犯罪未起訴前。
33. 交流電路中，電容器所受電壓加倍後，其電流將(A)加倍(B)4 倍(C)不變(D)減半。
34. 三相感應電動機如將三相電源任意更換二條，則(A)速度減少(B)不影響(C)速度增加(D)轉向相反。
35. 400W 100Ω 之電阻器串聯接在電路上時，兩端的電壓降應不超過
(A)400V(B)100V(C)200V(D)40000V。
36. 某一種圓型端子之規格為 2-4，“4”字是代表(A)鎖螺絲孔之大小(B)端子之總長(C)導線的線徑(D)剝線的長度。
37. 導線之電阻與下列何者無關？(A)導體之材質(B)導體之截面積(C)溫度之高低(D)電線絕緣材料。
38. 電氣器具之外殼接地，其電阻值(A)愈低愈好(B)100~200 Ω 最適當(C)500~1000 Ω 最適當(D)愈高愈好。
39. 職業安全衛生法所稱有母性健康危害之虞之工作，係指對於具生育能力之女性勞工從事工作，可能會導致的一些影響。下列何者除外？(A)妊娠期間之母體健康(B)哺乳期間之幼兒健康(C)經期紊亂(D)胚胎發育。
40. 欲將直流大電流降低後才進行測量，得使用(A)比壓器(B)比流器(C)變壓器(D)分流器。
41. 依 CNS 標準，低壓控制盤內交流控制導線之顏色為(A)藍色(B)黃色(C)黑色(D)紅色。
42. 三相變壓器二次側電壓標示為 380V/220V 則輸出電壓為(A)單相三線式(B)三相三線式(C)三相四線式(D)單相二線式。
43. 螺絲攻其第一攻、第二攻、第三攻的區別(A)倒角牙紋數之多少(B)孔之大小(C)牙距之大小(D)牙距之深淺。
44. 下列何者是海洋受污染的現象？(A)形成黑潮(B)溫室效應(C)形成紅潮(D)臭氧層破洞。
45. 如果和自己的工作的有業務相關的廠商，廠商的老闆招待你免費參加他們公司的員工旅遊，請問你應該怎麼做比較恰當？(A)不前往參加，委婉告訴廠商要利益迴避(B)前往參加，並且帶親友一同前往(C)不前往參加，將機會讓給同部門的同事(D)前往參加，應該沒有關係。
46. 有關延長線及電線的使用，下列敘述何者錯誤？(A)拔下延長線插頭時，應手握插頭取下(B)應避開火源，以免外覆塑膠熔解，致使用時造成短路(C)使用老舊之延長線，容易造成短路、漏電或觸電等危險情形，應立即更換(D)使用中之延長線如有異味產生，屬正常現象不須理會。
47. 三個 $18\mu f$ 交流電容器接成 Δ 接並接於三相交流電源 RST，若其中 RT 間電容器開路故障，用電表量測電容量，RT 間電容量為(A)0(B) $18\mu f$ (C) $36\mu f$ (D) $9\mu f$ 。
48. 國產指針型三用電表撥在歐姆檔作測量時，紅棒插在+端插孔，黑棒插在-端插孔，此時黑棒是與其內部電池(A)正極接通(B)負極接通(C)短路(D)斷路。
49. n 個 r 歐姆之電阻並聯時，其總電阻 R 為(A) rn^2 (B) $\frac{n}{r}$ (C) $\frac{r}{n}$ (D) nr 。

50. 三相繞線型感應電動機之起動裝置，下列四種中，何者較為適當？

(A)電抗起動器(B)Y- Δ 起動器(C)二次電阻起動器(D)自耦變壓器起動。

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

1 1 2 年 自 辦 職 前 訓 練

班別：電工配線與可程式控制 PLC 基礎(桃園)第 2 期

筆試答案卷

號碼：_____

姓名：_____

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

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