

111 年度自辦職前訓練

電工配線與可程式控制 PLC 基礎 (桃園) 第 03 期

甄試筆試考卷 4

選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分

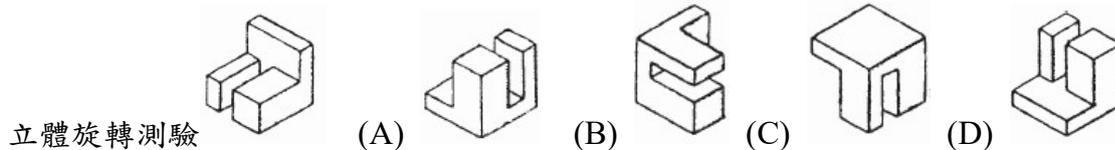
智力測驗(共 25 題)

題號 題目

- 「閨中□友、甜□的家、秘□檔案」，以上缺空處依序應填入以下何者？
(A) 密、蜜、秘 (B) 蜜、密、秘 (C) 蜜、密、密 (D) 密、蜜、密。
- 下列哪一個選項「 」中的注音寫成國字後兩兩相同？
(A) 眼花「ㄉㄨㄛˊ」亂／春色「ㄉㄨㄛˊ」人
(B) 面目猙「ㄌㄨㄛˊ」／再三叮「ㄌㄨㄛˊ」。
(C) 亦步亦「ㄎㄨ」／並駕齊「ㄎㄨ」。
(D) 星光閃「ㄩㄝˊ」／眾口「ㄩㄝˊ」金。
- 中國文字單音獨體，凡聲母相同稱為雙聲複詞。下列哪個選項中的語詞皆為雙聲？
(A) 泥濘、斑駁 (B) 眷戀、鏽鏽 (C) 娉婷、輾轉 (D) 準繩、聆聽。
- 「鶴」與「唳」，猶如「獅」與什麼的關係？
(A) 鳴 (B) 啼 (C) 吼 (D) 吠。
- 請選出下列句子內不適宜的選項。
他的個性幽默／大言不慚／凡是有他的場合／就有笑聲。
(A) (B) (C) (D)
- 觀察下列數列的規律，並在下列選項選出適當的數。
3, 18, 6, 30, 9, 42, 12, 54, 15, ____
(A) 22 (B) 44 (C) 66 (D) 77
- 計算 $[-(10-18) \times (-3)] \div (-3)$ 的值為何？ (A) 8 (B) 18 (C) -8 (D) -6
- 若 x 為整數，且滿足不等式 $3x-7 > 3-x$ ，則 $x+5$ 之值可能為下列哪一個數？
(A) 10 (B) 5 (C) 3 (D) 2。
- 甲和乙共有錢 880 元，乙和丙共有錢 660 元，丙和丁共有錢 990 元，則甲和丁共有多少元？
(A) 770 (B) 1100 (C) 1210 (D) 1440 元。
- 有一盒糖果，若每天吃 5 粒則 12 天可吃完；若每天吃 6 粒，則幾天可吃完？
(A) 7 天 (B) 8 天 (C) 9 天 (D) 10 天。
- 好久不見，不知您是否別來□□。(A) 無事 (B) 無樣 (C) 無恙 (D) 無聊。
- 下列各句標點符號的使用，何者最能表現出層次①分明的效果？(①「層次」：條理、次序。如：「層次清楚」)
(A) 錢不是萬能，沒有錢卻萬萬不能。
(B) 錢，不是萬能；沒有錢，卻萬萬不能。
(C) 錢！不是萬能—沒有錢！卻萬萬不能。
(D) 錢不是萬能—沒有錢卻萬萬不能！
- 下列文句中所使用的詞語，何者完全正確？
(A) 古代朝廷大規模「徵召」年輕人從軍，多半是戰爭要爆發的「徵兆」。
(B) 到了不熟悉的海域，「切記」貿然下水游泳，以確保生命安全，此事還請同學們「切忌」。
(C) 如果討論問題時大家都怯於表達「意義」，那麼這場為集思廣益而召開的會議就失去「異議」了。
(D) 因為他辦事「不利」，導致目前情勢對我們十分「不力」，建議趕緊換人處理。

14. 網路資訊取得容易，是現代人時常使用的查詢方式，以下幾人使用網路資訊的方式，何者最正確？
- (A)哥哥注重隱私權，引用資料時不會透漏原作者姓名與網站來源。
 (B)奶奶遇到疑惑會到網路論壇發問，依據網友的答案來解決問題。
 (C)姊姊謹慎細心，搜尋資料時會多查找一些網站，互相比對資料再引用。
 (D)爺爺認為網路訊息更新即時，較書面資料可信，時常接收到的訊息轉傳給家人。
15. 兩個否定詞連用，常造相互抵消否定意涵，而表達出肯定的語氣，簡而言之就是雙重否定變肯定，如：<紙船印象>：「又非視而不見」。即意為：「有看見」。下列何者屬於此種用法？ (A)他「無緣無故」打我 (B)他「不眠不休」努力工作 (C)我嚮往「無拘無束」的生活 (D)網路的力量「無遠弗屆」。

16.



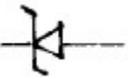
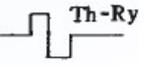
17. 一台車子 H 小時行駛 N 公里，則 X 小時可以行駛多少公里？

(A) $\frac{NX}{H}$ (B) $\frac{H}{NX}$ (C) $\frac{HN}{X}$ (D) HNX

18. 小敏每個月的房租 8,250 元，占薪水的 15%，請問小敏每月的薪水是多少？
 (A)45,000 (B)50,000 (C)55,000 (D)60,000
19. 媽媽準備了紅茶、鮮奶及若干個完全相同的杯子，並將所有的紅茶及一部分的鮮奶以 3 : 1 的體積比混合成鮮奶茶。若鮮奶茶剛好倒滿 6 個杯子，而剩下的鮮奶剛好倒滿 3 個杯子，則媽媽準備的紅茶與鮮奶的體積比為何？
 (A) 1 : 1 (B) 3 : 5 (C) 6 : 4 (D) 9 : 11
20. 若 $19992 - 20002 = 1333 \times a$ ，則 $a = ?$ (A)1 (B)-1 (C)3 (D)-3
21. 老師想調查同學去班遊的意願，下列哪一位同學明確傳達出不能去的意思？
 (A)陳同學：那一天放假我要和爸媽去北部旅遊，但我先答應，如果不行的話再跟老師說。
 (B)林同學：這一次的班遊應該很有趣，雖然我已經去過了，但我還是很有意願呢。
 (C)王同學：我實在很想去，但是心有餘而力不足，大家好好地玩吧。
 (D)張同學：既然大家都這麼說，我也表達一下我的誠意！
22. 下列「」中的疊字，何者與聲音有關？
 (A)「沾沾」自喜 (B)「翩翩」起舞 (C)「涓涓」細流 (D)「淙淙」流水。
23. 下列文句中所使用的成語，何者最為適當？
 (A)既然他已經認錯，也願意改過，我們就「當仁不讓」吧！
 (B)他剛才說的話全是「舉一反三」，缺乏根據，所以不足為信。
 (C)那種「巧言令色」的人，表面上看起來跟你要好，其實別有用心。
 (D)大家推選史丹利擔任本次活動的召集人，他「近悅遠來」的接受了，真是太無情了。
24. 若 $甲 \div 4 = 乙 \times 5 = 丙 + 3$ ，甲、乙、丙都大於 0，則甲、乙、丙三個整數的大子關係如何？
 (A)甲 > 乙 > 丙 (B) 甲 > 丙 > 乙 (C)乙 > 甲 > 丙 (D) 丙 > 甲 > 乙。
25. 一瓶果汁含瓶子共重 1kg 950g，喝掉全部的 $\frac{3}{5}$ 後再秤其重量是 960g，空瓶重多少 g？
 (A)300 (B)330 (C)900 (D)1650

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 下列電動機之輸出額定值為非規格品者？(A)1HP(B)2HP(C)3HP (D)4HP。
27. 三相 4 極之感應電動機接於 25Hz 之電源時，其同步轉速應為多少 rpm？
(A)1800(B)1500(C)1200(D)750。
28. 三相三線 220V 低壓用戶使用 1 ϕ 220V 電動機，依規定以多少馬力為限？(A)1(B)3(C)5(D)10。
29. 一只 110V、1000W 電熱絲與一只 110V、500W 電熱絲合用，如欲電爐產生 110V，1500W 時，應將二條電熱絲接成(A)串聯(B)T 型接線(C)並聯(D)串並聯。
30. 變壓器之匝數比為 10：1，一次側電流為 2A，則二次側電流為(A)0.2A(B)2A(C)20A(D)200A。
31. 有關同材質導線之安全電流，下列敘述何者正確？(A)不論線徑大小，其值均相同(B)線徑愈細，其值較大(C)長度愈長，其值愈大(D)線徑愈大，其值較大。
32. 繼電器(Relay)之線圈通電後(A)a 接點變 b 接點(B)b 接點變 a 接點(C)a 接點通，b 接點不通(D)a 接點不通，b 接點通。
33. 直流安培表若欲測量較大電流時，則必須使用(A)低電阻之分流器與電流表串聯(B)高電阻之分流器與電流表串聯(C)高電阻之分流器與電流表並聯(D)低電阻之分流器與電表並聯。
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)速度增加(C)轉向相反(D)不影響。
35. 量測交流單相電動機之有效功率，所需儀表之組合為(A)電流表、頻率表、功因表(B)電壓表、電流表、轉速表(C)電壓表、電流表、功因表(D)電壓表、頻率表、功因表。
36. 控制盤中器具未接線之端點(A)不可能帶電(B)永遠比大地之電位高(C)可能帶電(D)永遠比大地之電位低。
37. 電動機之有效功率為 40W，功率因數為 0.8，則其視在功率為(A)50VA(B)40VA(C)30VA(D)20VA。
38. 無熔線開關之 AT 係表示(A)跳脫容量(B)啟斷容量(C)負載容量(D)框架容量。
39. 有一電熱器，銘牌標示之額定電壓 AC110V、消耗電功率 1KW，其功率因數為
(A)1(B)0.5(C)0(D)-1。
40. 兩只 4 Ω 之電阻並聯，其總電阻為(A)6 Ω (B)4 Ω (C)8 Ω (D)2 Ω 。
41. 一般家庭電器所用之交流電其波形為(A)正弦波(B)方形波(C)三角形波(D)矩形波。
42. 栓型保險絲於接線時(A)螺紋殼接電源(B)螺紋殼接負載(C)可任意連接視裝置位置決定(D)無明文規定。
43. 電動機之有效功率為 40W，功率因數為 0.8，則其視在功率為(A)40VA(B)20VA(C)50VA(D)30VA。
44. 驗電筆會亮代表(A)電源電壓異常(B)電源漏電(C)電流通過人體(D)電路電壓失常。
45. 電子裝置中符號為  者表示(A)電晶體(B)二極體(C)放大器(D)穩壓二極體。
46. 電路圖中，符號「」為(A)輔助電驛 (B)電阻器 (C)積熱電驛 (D)熱敏電阻。
47. 1 Ω 與 2 Ω 之兩電阻器，其額定功率均為 0.5W，串聯後最大能加多少伏特，而不超過額定功率(A)0.5V(B)1.5V(C)2.5V(D)3V。
48. 在配電盤上 AS 表示(A)電壓(B)電流(C)瓦乏(D)電壓電流 切換開關。
49. 電阻(R)、電流(I)、時間(t)、發熱量 (H，單位為卡) 之關係式為(A) $H=0.24I^2 Rt$ (B) $H=I^2 Rt$ (C) $H=IR^2t$ (D) $H=0.24(I^2/R)t$ 。
50. 電風扇的電容器其主要功用為(A)改善功率因數(B)防止雜訊(C)產生啟動轉矩(D)補償電路損失。

勞 動 部 勞 動 力 發 展 署 桃 竹 苗 分 署

1 1 1 年 自 辦 職 前 訓 練

筆試答案卷

班別： 電工配線與可程式控制 PLC 基礎第 03 期

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