

113 年度自辦職前訓練

可程式控制 PLC 工程師(桃園)第 1 期 甄試筆試考卷 1

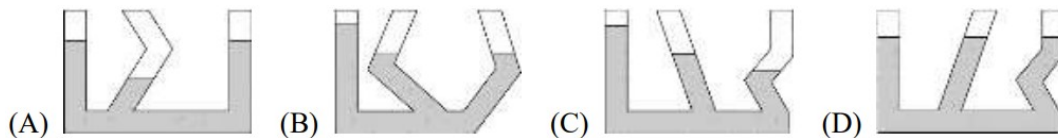
選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分

智力測驗(共 25 題)

題號 題目

1. 總務課 35 人選伴手禮，選鳳梨酥的有 20 人，選太陽餅的有 25 人，兩者都選的有 15 人。請問兩者都不選的有幾人？ (A)0 (B)3 (C)5 (D)10。
2. 捷運車輛之體，強度最高部分為 (A)底架 (B)車頂 (C)左右側壁 (D)前後面板。
3. 秘書在算 161 加上某個數時，把加寫成減，算出來的結果是 38，請問正確答案應該是多少？ (A)123 (B)284 (C)199 (D)298。
4. 「須臾」、「彈指」、「剎那」、「俄而」、「倉惶」，以上詞語中形容「時間短暫」的有幾個？ (A)二個 (B)三個 (C)四個 (D)五個。
5. 下列哪一個選項，與「寅支卯糧」成語的意思相通？ (A)開源節流 (B)量入為出 (C)入不敷出 (D)綽綽有餘。
6. 麗麗全家到遊樂園玩，買 4 張全票和 3 張優待票共花了 2520 元，入園前知道外公可以買優待票，於是拿了一張全票去換優待票，退回 140 元，一張優待票是多少元？ (A) 280 (B) 220 (C) 320 (D) 140。
7. 小和尚到河邊挑水，水桶每次裝水 7 公升，路上會灑掉 0.8 公升，如果他想把一個容量 35 公升的水缸裝滿，最少要挑幾次水？ (A)5 (B)6 (C)7 (D)8。
8. 政府設立下列哪一座國家公園，以保護大片珊瑚礁海岸？ (A)雪霸國家公園 (B)墾丁國家公園 (C)太魯閣國家公園 (D)陽明山國家公園
9. 陶淵明〈桃花源記〉：「晉太元中，武陵人，捕魚為業，『』溪行，忘路之遠近」，其中『』之字，下列何者正確？ (A)緣 (B)沿 (C)循 (D)順。
10. 關於「散文」的解說，下列敘述何者有誤？ (A)沒有字數、句數的限制 (B)創作自由、形式參差，不要求押韻 (C)內容包括敘事、抒情、議論、說理等 (D)對仗工整，格式嚴謹。
11. 「魚躍鳶飛」一詞的意義，下列何者正確？ (A)形容升官發財，飛黃騰達 (B)形容女子容貌美麗出眾 (C)比喻萬物任其天性而動，各得其所 (D)形容音樂美妙動聽，連魚兒也浮出水面傾聽。
12. 人們對於博愛座的想法，已逐漸改變為「提供給有需要的人」的新觀念，不再設限於刻板印象。請問下列哪一個人可以坐博愛座？ (A)懷孕八個月的小霞 (B)身體不舒服的小惠 (C)拄著柺杖的小志 (D)以上的人都可以坐博愛座
13. 哪種動物不需要隨著季節氣候的變化而遷徙 (A)孔雀 (B)灰面鵟鷹 (C)黑面琵鷺 (D)紅嘴鷗
14. 蘇打餅乾的成分標示顯示每 80 克餅乾含有 1.2 克的鈉，如果一盒蘇打餅乾的重量是 150 克，其中的鈉含量總共是幾克？ (A)180 (B)96 (C)2.25 (D)1.8。
15. 小曼對盼盼說：「我才不跟吝嗇小氣的朱建橋出去玩」可以推得 (A)小曼只跟大方的人出去玩 (B)小曼要跟盼盼出去玩 (C)小曼覺得朱建橋吝嗇小氣 (D)小曼覺得盼盼大方。
16. 根據「殺手都是無情的」、「無情的人沒有朋友」、「沒有朋友的人很孤獨」、「酷吏都沒有朋友」，以下何者錯誤？ (A)酷吏是無情的 (B)殺手是孤獨的 (C)酷吏是孤獨的 (D)無花和尚有朋友，所以他不是殺手。

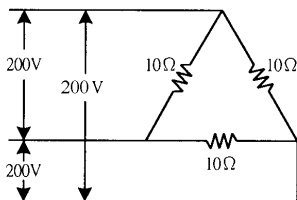
17. 農場生產的鮮奶都有固定的保存期限，5月25日生產的鮮奶，保存期限是6月6日。7月7日生產的鮮奶，保存期限是幾月幾日？
(A)7月20日 (B)7月19日 (C)7月18日 (D)7月17日。
18. 哪種行為不屬於動物的避敵方式 (A) 黃緣螢腹部發光 (B) 瓢蟲會裝死 (C) 龜會縮進殼中 (D) 刺河豚會鼓起全身的刺。
19. 有些蛇類與蛙類為了度過寒冬，會有哪種行為 (A)長出濃密的毛 (B)流汗 (C)大量繁殖 (D)休眠
20. 「唐宋八大家」是中國唐代與宋代八位大家的合稱，下列何者被讚稱為：「文起八代之衰，道濟天下之溺」？ (A)蘇軾 (B)柳宗元 (C)韓愈 (D)王安石。
21. 下列何者屬於感謝他人的用語？
(A)判若雲泥 (B)雲情高誼 (C)雲行雨施 (D)雨露均霑。
22. 哪個行為不會發出聲音 (A) 拍打蚊子 (B) 敲打鼓面 (C) 百米賽跑 (D) 閉目養神。
23. 何種樂器只能發出大小不同的聲音，沒有高低音的變化 (A)三角鐵 (B)小提琴 (C)長笛 (D)法國號。
24. 下列何者與「空氣汙染」無關？
(A)呼吸道病變 (B)氣候暖化 (C)湖泊酸化 (D)蚊子蒼蠅等害蟲的孳生
25. 下列連通管中，當液體靜止時何者之液面高度最為合理？



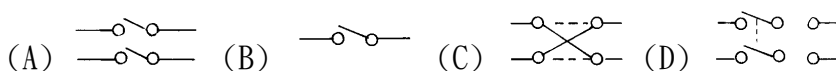
專業試題(共 25 題)

題號 題目

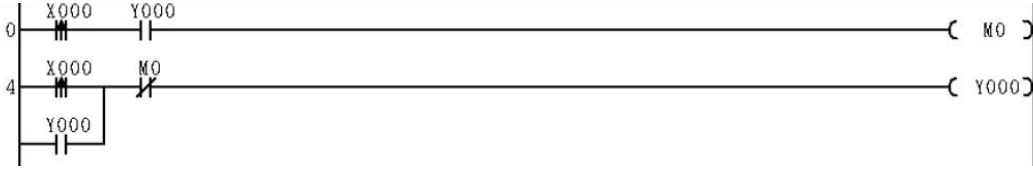
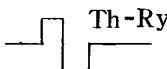
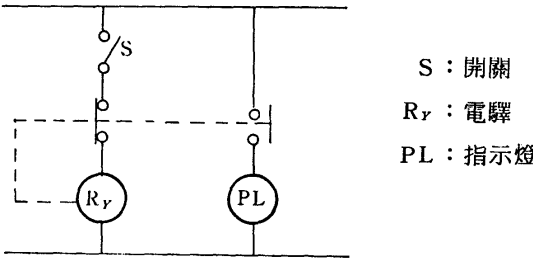
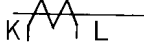
26. 下圖連接之三個 10Ω 電阻，若加 200V 三相平衡電壓時，所消耗有效功率(KW)約為？
(A)21 (B)18 (C)12 (D)4



27. 同電位不同線徑之導線同接於一端點時下列何者為誤 (A)只能接二條線 (B) 壓接端子須完全相同 (C) 端子放置方向須正確 (D) 線徑大者放在下方，小者在上方
28. 人觸電遇難須搭救時，應先 (A)移開接觸之帶電體 (B) 檢查心臟是否仍在跳動 (C)檢查呼吸是否正常 (D) 用手拉開遇難者與帶電體後再行急救
29. 表示閃爍電驛者之數字代號為 (A) 64 (B) 65 (C) 66 (D) 67
30. 劃線針要向所劃方向作傾斜度約 (A) 90° (B) 60° (C) 0° (D) 任何角度皆可
31. 下列何者為雙極雙投之開關符號？



32. 二極體具有那種特性 (A) 單向導電 (B) 雙向導電 (C) 不導電 (D) 無特性

33. 
- 請問上圖為何種迴路(A) 自保持迴路 (B) 互鎖迴路 (C) 寸動迴路 (D) 交替輸出迴路
34. 使用三用電表測量電壓時 (A) 需作 0Ω 調整 (B) 不必注意其為交流或直流 (C) 將電壓檔位先調至最高檔 (D) 不必注意指針之零點
35. 電路圖中符號  為(A) 電阻器(B)熱敏電阻(C)積熱電驛(D)輔助電驛
36. 一只 100 瓦特 100 伏級燈泡，改接 200 伏電壓則燈泡變為 (A) 50 瓦 (B) 100 瓦 (C) 200 瓦 (D) 損壞
37. 連接導線時，其連接處之溫升應比導體容許之最高溫度(A)高 (B)低 (C)相等 (D)不相關
38. 三相繞線式感應電動機之起動裝置，下列四種中，何者較為適當 (A) Y- Δ 起動器 (B) 二次電阻起動器 (C) 起動補償器 (D) 起動變壓器
39. 特殊鼠籠形感應電動機之特點為(A)功因良好(B)效率良好(C)速度控制容易(D)起動轉矩較大
40. 周圍溫度愈低，導線之容許電流(A)愈高 (B)愈低 (C)不一定 (D)不變
41. 裝置無熔線開關時 (A) 將開關置於 ON 位置 (B) 將開關置於 OFF 位置 (C) 將開關置於跳脫位置 (D) 將開關置於 ON 位置且用膠布貼牢
42. 在下圖中將 S 投入後指示燈即(A)繼續亮 (B)熄滅 (C)反覆點滅 (D)只亮一次，旋即熄滅
- 
- S : 開關
R_r : 電驛
PL : 指示燈
43. 不受電源頻率變動影響之電器為(A)變壓器 (B)感應電動機 (C)電熱器 (D) 日光燈
44. 單向矽控整流體之符號為？ (A)  (B)  (C)  (D) 
45. 串聯電路共振時(A)電流最小 (B)阻抗最小 (C)導納最小 (D)功率因數最小
46. 使用三用電表 $R \times 10K$ 檔，內部電池 12V，測試一稽納二極體由 LV 處指示值為 3V，則稽納電壓為 (A) 12V (B) 9V (C) 6V (D) 3V
47.  左圖符號表示(A)驅動線圈 (B)電磁接觸器 (C)比流器 (D)磁場線圈
48. 量測交流單相電動機之有效功率所需儀表之組合
(A) 電壓表、電流表、轉速表 (B) 電壓表、頻率表、功因表 (C) 電壓表、電流表、功因表 (D) 電流表、頻率表、功因表
49. 測量螺絲之大小採用(A)齒規 (B)直尺 (C)卷尺 (D)孔規
50. 接線端子台的英文縮寫符號為(A)TB (B) PB (C)ACB (D) COS

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 3 年 自 辦 職 前 訓 練

班別：可程式控制 PLC 工程師(桃園) 第 1 期

筆試答案卷

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

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