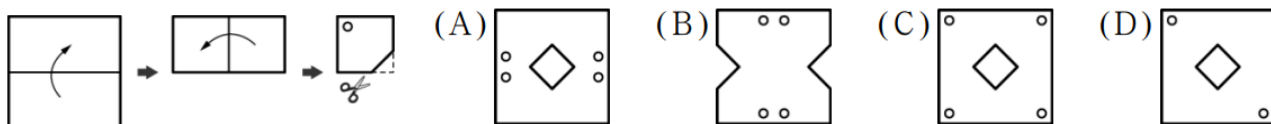
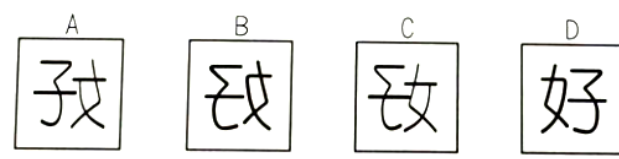


可程式控制 PLC 工程師(桃園)第 1 期 甄試筆試考卷 5

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

- 下列選項「」中的量詞，何者使用不正確？(A)一「客」牛排 (B)一「枚」郵票 (C)一「路」騎來 (D)一「枝」冰棒
- 「排隊的二十多個孩子們無須任何提醒，自然而然等著，讓馬托先上車，沒人催他快一點，沒人不耐煩發出 叫聲，一切是這麼自然、平安。即使是宿舍村有名的兩位 脾氣較不易控制的孩子，……為他開柵門，走在他旁邊以 防路滑跌倒。」本段話所要傳達的含義為何？(A)馬托所處的社會對身心障礙者相當友善與尊重 (B)馬托就讀的學校無障礙空間的規畫完善讓人稱羨 (C)完善的法令規定每個人都必須協助身心障礙者 (D)孩子們按捺著脾氣照顧行動不便的馬托。
- 如下圖，將 1 張正方形紙張向上對摺，再向左對摺，最後剪一刀，並打一個洞，請問何者為其展開圖？

- 請問下圖 A~D 哪一個鏡子裡照出的是「好」字？

(A) A (B) B (C) C (D) D
- 天氣寒冷時，需要獲得熱量，請問吃哪個東西不適合？(A)熱水 (B)冰淇淋 (C)米飯 (D)雞肉
- 若海平面上 100 公尺以「+1」表示，海平面下 100 公尺以「-1」表示，若有一隻海鳥在+4 的位置垂直俯衝入-3 的位置捉到一隻魚，然後垂直衝出海面到達+6 的位置，則這隻海鳥共飛了多少公尺？
(A) 1000 (B) 1300 (C) 1600 (D) 1900
- 高雄國立科學工藝博物館的「Fun 城市展示廳」，一間間的小屋子好可愛，像是「糕餅舖」、「牙醫診所」、「環保公司」、「城市廣播台」、「貨運公司」、「生鮮超市」等各有用途。小欣在生鮮超市買了一些瓶裝果汁，已知一瓶瓶裝果汁售價 30 元，結帳時店員告訴小欣：「如果你再多買 1 瓶果汁就可以全部打八折，價錢會比現在便宜 12 元。」小欣說：「好！我多買 1 瓶，謝謝」，最後小欣買了多少瓶果汁？ (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 瓶
- 某人因患了阿茲海默氏症，而產生了語言能力的障礙，此現象最可能與下列何種器官出現異常有關？(A)脊髓 (B)延腦 (C)大腦 (D)小腦
- 「眼、耳、鼻、舌、身」與「色、聲、香、味、觸」之配對，與下列何種系統最有關係？
(A)神經系統 (B)呼吸系統 (C)消化系統 (D)內分泌系統
- 下列文句，何者用字完全正確？(A)陶淵明因理念不合，故掛官求去 (B)他優秀的表現，讓人心悅誠服 (C)別看她初出茅蘆，實力可不容小覷 (D)這無聊的論文，讀來感到味如嚼蠟

11. 已知甲、乙、丙三人各有一些錢，其中甲的錢是乙的 3 倍，乙比丙多 5 元，丙比甲少 25 元，求三人的錢共有多少元？
(A) 35 (B) 45 (C) 60 (D) 75 元
12. 在一個木槽上，用黑球撞擊前面的白球，以下圖示何者為其應有的變化？

A
○○○○●

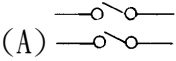
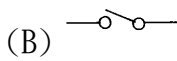
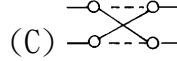
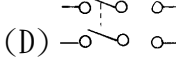
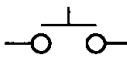
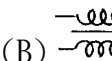
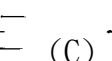
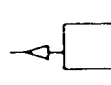
B
○ ○○○●

C
○ ○ ○ ○ ●

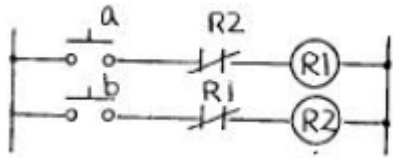
(A) A (B) B (C) C (D) 以上皆非
13. 「山頭不得一樣，樹頭不得一般。山藉樹而為衣，樹藉山而為骨，樹不可繁，要見山之秀麗；山不可亂，須顯樹之精神。能如此者，可謂名手之畫山水也。」這段文字主要在說明什麼內容？
(A) 欣賞山水的角度 (B) 保護山水的重要 (C) 繪畫山水的技巧 (D) 分析山水的形貌
14. 「成語對對碰」比賽中，如果「衣食無虞」與「簞瓢屢空」配成一組，那麼「防微杜漸」應該與下列哪一個成語配成對？(A) 未雨綢繆 (B) 江心補漏 (C) 曲突徙薪 (D) 事在人為
15. 「沿著河堤，我開始拉著天空奔跑」表現出作者的何種心態？
(A) 持之以恆的決心 (B) 追求理想的豪情 (C) 睥睨一切的得意 (D) 不切實際的憧憬
16. 小妍班上共有 26 位學生，座號為 1~26 號。導師安排全體學生依照座號順序，每次由三位同學擔任值日生一天，且每週有五天需安排值日生。已知某個星期一開始由 1、2、3 號同學擔任值日生，則下一次又輪到 1、2、3 號同學共同擔任值日生是星期幾？
(A) 星期一 (B) 星期二 (C) 星期三 (D) 星期四
17. 李老師有一女兒橘子，已知橘子一年前年齡的平方恰好等於 19 年後的年齡，那麼橘子今年幾歲？(A) 6 歲 (B) 7 歲 (C) 8 歲 (D) 9 歲
18. 在 400 公尺深的海面下，綠色植物無法生存，主要是受何種因素的影響？
(A) 光線 (B) 二氧化碳 (C) 壓力 (D) 溫度。
19. 俗話說：「宰相肚裡能撐船。」意思相近於下列何者？
(A) 有容乃大 (B) 老態龍鍾 (C) 年高德劭 (D) 守先待後
20. 「無論什麼事，不是需要先人的遺愛與遺產，即是需要眾人的支持與合作」，下列事例何者最不適合作為印證這段話？(A) 一部電影的拍攝，除了演員外，還需要幕後人員的協助才能完成 (B) 畫家除了要具備天賦外，還要專注創作，才能成就美好的作品 (C) 早期的手機大如鞋，發展迄今，不僅短小輕薄，還兼具上網、拍照等功能 (D) 十九世紀科學家發現「鐳」，歷經後人研發運用，成就了今日的放射性治療技術。
21. 根據動物的分類依據，下列哪一種動物和其他三者的親緣關係最疏遠？
(A) 台灣黑熊 (B) 蝙蝠 (C) 海馬 (D) 針鰐。
22. 姐姐在市場買了 3 杯飲料和 2 個蛋糕，共付了 230 元，哥哥買了相同的飲料 9 杯和蛋糕 6 個，付了 1000 元，可找回多少元？(A) 460 (B) 690 (C) 920 (D) 310
23. 妹妹在分類季節詩詞好像混淆了，請幫她檢查以下季節的配對何者正確？
(A) 六出飛花入戶時，坐看青竹變瓊枝 — 冬 (B) 過雨荷花滿院香，沉李浮瓜冰雪涼 — 秋
(C) 讀書之樂樂無窮，瑤琴一曲來薰風 — 春 (D) 天階夜色涼如水，臥看牽牛織女星 — 夏
24. 下列何者不屬於生物防治法？(A) 利用蘇力菌來殺死小菜蛾 (B) 利用好年冬（農藥）來殺死甜菜夜蛾 (C) 利用瓢蟲捕食花椰菜上的蚜蟲 (D) 鴨稻農法。
25. 威立到小吃店買水餃，他身上帶的錢恰好等於 15 粒蝦仁水餃或 20 粒韭菜水餃的價錢。若威立先買了 12 粒蝦仁水餃，則他身上剩下的錢恰好可買多少粒韭菜水餃？
(A) 8 (B) 6 (C) 4 (D) 2

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 內阻各為 1500Ω 及 1000Ω 之兩個 150 伏特電壓計，若串聯連接時，可測定之最高電壓為 (A)110V (B)200V (C)250V (D)300V。
27. 交流電壓表接線時須考慮 (A)正負方向 (B)相序 (C)極性 (D)量度範圍。
28. 限制開關的英文縮寫符號為 (A)BS (B)PS (C)SS (D)LS。
29. 下列何者為雙極雙投之開關符號：
- (A)  (B)  (C)  (D) 。
30.  如圖所示之符號為：(A)電磁開關 b 接點 (B)電磁開關 a 接點 (C)按鈕開關 a 接點 (D)按鈕開關 b 接點。
31. 用為控制電感性負載（如日光燈、電扇等）者，應不超過手捺開關額定電流值之 (A)60% (B)80% (C)100% (D)125%。
32. 無熔線開關之 AF 代表：(A)故障電流 (B)跳脫電流 (C)額定電流 (D)框架電流。
33. 變壓器之符號為。(A)  (B)  (C)  (D) 。
34.  如圖所示之符號為：(A)單極單投 (B)三極雙投 (C)三極單投 (D)單極雙投開關。
35.  如圖所示之符號為：(A)接地 (B)短路 (C)斷路 (D)中性線。
36. 某一電磁閥之額定電壓為 AC110V，若其功率為 20W，則欲使閥變位，其電流至少應為 (A)0.1A (B)0.2A (C)0.5A (D)1A。
37. 中國線規採用公制單位，則單芯線以該導線之 (A)長度 (B)直徑之大小 (C)直徑之平方 (D) $m\ m^2$ 來表示。
38. 電磁線圈的絕緣程度用 ABCD 和 (A)E (B)J (C)I (D)K 表示。
39. 方向控制閥之符號中，A 通口表示 (A)氣源 (B)工作管路 (C)引導管路 (D)排放管路。
40. 方向控制閥之符號中，Z 通口表示 (A)氣源 (B)工作管路 (C)引導管路 (D)排放管路。
41. 一個 4 極 60HZ 之 AC 小型感應馬達，搭配 1:10 減速機，其同步轉速為 (A)120 (B)180 (C)240 (D)600 rpm。
42. 有一直流馬達輸出馬力為 2HP、效率為 0.9，則輸入功率為 (A)1.56kW (B)1.66kW (C)1.76kW (D)1.86kW。
43. 直流馬達輸入電壓及電流分別為 24V 及 3.3A，則輸出功率約為 (A)70W (B)80W (C)90W (D)100W。
44. 有一 4 極 60HZ 之感應馬達，其滿載時之轉速為 1755 rpm，則其轉差率為 (A)2% (B)2.5% (C)3% (D)3.5%。
45. 把直流電力變成交流電力的裝置為 (A)整流器 (B)倍壓器 (C)濾波器 (D)變流器。
46.  左圖是何種型式控制閥 (A)加壓 (B)釋壓 (C)電磁 (D)旋轉。

47.



左圖在電氣迴路中屬於(A)保持(B)互鎖(C)一致(D)記憶迴路。

48. 配電電壓若提高一倍，而負載不變時，則線路損失為原來之(A) 1/4 (B) 1/2 (C) 2 (D) 4 倍。
49. 調壓閥的調壓彈簧係數愈大，則其靈敏度(A)愈高(B)愈低(C)不變(D)可高可低。
50. AC110 V，60Hz 之電磁閥，消耗功率為 48W，其平均消耗電流為多少安培 (A) 0.6 (B) 0.44 (C) 2.3 (D) 0.8。

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：可程式控制 PLC 工程師(桃園)第 1 期

筆試答案卷

號碼：_____

姓名：_____

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

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