

112 年度自辦職前訓練

智慧型機器人與圖控整合應用(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

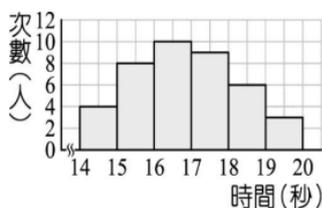
智力測驗(共 25 題)

題號 題目

1. 新冠肺炎肆虐，香腸伯因為受到小劉醫師的醫治恢復健康。後來得知陽光醫院資源不足難以負荷龐大的醫療支出，因此香腸伯慷慨解囊，買了不少醫療器材濟助鄉親父老。鄉人感激之餘，想送匾額給他，請問下列題辭何者最為恰當？

(A) 否極泰來 (B) 杏林春暖 (C) 投桃報李 (D) 樂善好施

2. 蕭鉛筆將體育課班上同學所測量跑 100 公尺的秒數繪製成如下的直方圖，若蕭鉛筆是班上跑第 10 快的，則他的秒數應該是在哪一組？



(A) 14~15 秒 (B) 15~16 秒 (C) 18~19 秒 (D) 19~20 秒

3. 「解落三秋葉，能開二月花。過江千尺浪，入竹萬竿斜。」從以上詩句內容判斷，本詩描寫的主題是什麼？(A)日 (B)雪 (C)風 (D)月。
4. 古人常以謙詞自稱，展現出「尊人卑己」的觀念，下列選項何者「不」屬於謙詞？
(A)「敢」問軍師用甚計策，賺得本人上山
(B)「寡人」有疾，「寡人」好勇
(C)我「斗膽」說一句話，求大人可別見怪
(D)「洒家」趕不上宿頭，借貴莊投宿一宵，明早便行
5. 已知 7 年前，爺爺的年齡為孫子年齡的 10 倍；3 年後，爺爺的年齡為孫子年齡的 4 倍，則爺爺與孫子相差幾歲？(A) 45 (B) 50 (C) 55 (D) 60
6. 一個空木箱重 3 公斤，當放滿每瓶重 1800 公克的可樂之後，總重量仍不到 25 公斤，則最多可放幾瓶可樂？(A) 11 (B) 12 (C) 13 (D) 14
7. 余光中〈等你在雨中〉：「如果你的手在我的手裡，此刻／如果你的清芬／在我的鼻孔，我會說，小情人／諾，這隻手應該採蓮，在吳宮／這隻手應該／搖一柄桂槳，在木蘭舟中。」詩中的小情人可以聯想到中國古代哪一位美女？
(A)王昭君 (B)西施 (C)楊貴妃 (D)花木蘭。
8. A 齒輪有 21 齒，B 齒輪有 14 齒，則當 A 齒輪轉 2 圈時，B 齒輪轉幾圈？
(A)3 (B)4 (C)5 (D)6 圈。
9. 某數列按某種規律排列如下：1、2、3、4、3、4、5、6、5、6、7、8、7、8、9、10、……，請問 263 第一次出現在第幾個數？(A) 523 (B) 524 (C) 525 (D) 522
10. 某司令部的大操場，原可容納 5000 人，現在已佔去 19%，問尚可容納多少人？
(A)3720 (B)2250 (C)4050 (D)3450。
11. 下列哪一個詞語是用來指稱「老人」？(A)抓髻 (B)黃口 (C)鬚眉 (D)黃髮。
12. 有「天使的眼淚」之稱的湖泊為何？(A)嘉明湖 (B)夢幻湖 (C)南仁湖 (D)翠峰湖。
13. 下列都是含有「左」或「右」或同時含有「左右」的語詞，請問哪個是實指方位？
(A) 旁門「左」道 (B) 無出其「右」 (C) 「右」派分子 (D) 七歲「左右」

14. 下列商品與商品代言人的廣告文案組合，「最為恰當」的是：
 (A)李煜－蔬食館 (B)崔灝－健身房 (C)杜康－茶藝館 (D)嫦娥－月餅店。
15. 孟子主張：「人有是四端，猶其有四體也。」請問下列何者不是孟子所說的「四端」之心？
 (A)恭敬之心 (B)羞惡之心 (C)惻隱之心 (D)向善之心。
16. 司馬庫斯為臺灣重要神木林區，請問其位於哪座山脈？
 (A)雪山山脈 (B)中央山脈 (C)玉山山脈 (D)阿里山山脈。
17. 有「水沙連高速公路」之稱的國道為何？
 (A)國道3號 (B)國道5號 (C)國道6號 (D)國道8號。
18. 上體育課時，當老師從背後叫學生的名字，被叫到的同學會舉手並喊「有」。下列何者為此反應過程中的受器？(A)眼 (B)耳 (C)口 (D)手
19. 從受器接受刺激到引起動器反應的神經傳導過程中，下列何者是經由「感覺神經→脊髓→大腦→脊髓→運動神經」的傳導途徑？(A)聽到炮竹聲時用手掩住耳朵 (B)聞到惡臭味後用手掩住鼻子 (C)看到昆蟲飛過來就伸手驅趕 (D)摸到油膩物質後用肥皂洗手
20. 老師為了鼓勵班上同學課業的努力及好表現，決定頒發獎學金，這次段考第一名得到100元，第二名得到93元，以此遞減，後一名的獎學金比前一名少7元，發到不能再發放為止(獎學金須為正數)。請問：依照此規則，班上有幾位同學得到獎學金？(已知沒有同名次)
 (A)14 (B)15 (C)16 (D)17
21. 承上題，老師總共發下多少獎學金？(A)1500元 (B)1400元 (C)765 (D)750元
22. 臺灣飲食文化多元，下列何項料理受外來文化影響，於1950年代後才興起？
 (A)貢丸 (B)牛肉麵 (C)鴨賞 (D)愛玉冰。
23. 冰箱裡的布丁不見了，小虎說：「是小熊吃的」，小熊說：「是小兔吃的」，小兔說：「我不知道是誰吃的」。他們三個人中有一個人說了謊話，那麼布丁是誰吃的？
 (A)小熊 (B)小虎 (C)小兔 (D)無法確定。
24. 如果甲打棒球，那麼乙就打籃球；如果甲打羽球，那麼乙就打桌球；如果乙打籃球，那麼丙就打排球；如果甲不打棒球，那麼丁就打羽球。今天丙不打排球，請問丁打哪一種球？
 (A)棒球 (B)籃球 (C)羽球 (D)排球
25. 小恩進行單車環島行經台9線時，可以觀賞到下列哪一種景觀？
 (A)日月潭 (B)地熱谷 (C)高美濕地 (D)清水斷崖。

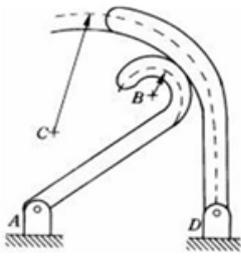
專業試題(共25題)

題號 題目

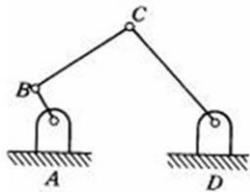
26. 共陽極七段顯示器一般使用何種 TTL IC 解碼？(A)7447 (B)7448 (C)7449 (D)8051。
27.  左圖是一種？(A)壓縮彈簧(B)拉力彈簧(C)扭力彈簧(D)平板彈簧
28. 下列何種傳動機件在運動時噪音較小？(A)鏈條(B)齒輪(C)時規皮帶(D)連桿機構
29. 調理組選用的主要參考條件，為氣壓系統使用之(A)致動器種類 (B)閥件種類 (C)時間長短 (D)壓力與流量。
30. 使用 DC24V 電源時，要供應 TTL IC 解碼七段顯示器電源，應加裝下列何種穩壓器？
 (A)7447 (B)7448 (C)7805 (D)7812。
31. 集合式住宅的地下停車場需要維持通風良好的空氣品質，又要兼顧節能效益，下列的排風扇控制方式何者是不恰當的？(A)淘汰老舊排風扇，改裝取得節能標章、適當容量高效率風扇 (B)兩天一次運轉通風扇就好了 (C)結合一氧化碳偵測器，自動啟動/停止控制 (D)設定每天早晚二次定期啟動排風扇。

接背面試題

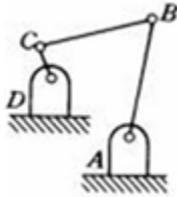
32.



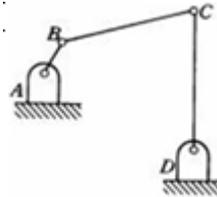
左圖的機構中運動時，機件不分離情況下，可簡化為？



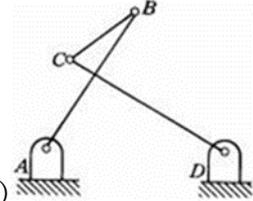
(A)



(B)



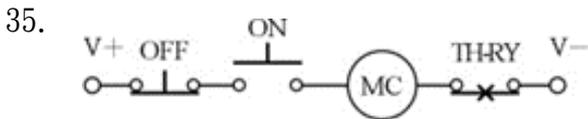
(C)



(D)

33. 機械手臂用於大平面鋼板移送，手爪部分宜採用 (A) 電磁夾爪 (B) 真空吸盤 (C) 機械式夾爪 (D) 氣壓式夾爪。

34. 下列何者不是機械手臂的座標結構？(A) 直角座標 (B) 關節座標 (C) 平面座標 (D) 圓筒座標



如上圖所示之繼電器電路，熱保護接點 TH- RY 未作動下，下列何者有誤？

- (A) 只壓下 ON 鈕時電磁接觸器會作動
- (B) 壓下 ON 鈕時 TH-RY 會作動
- (C) 同時壓下 ON 鈕與 OFF 鈕時電磁接觸器無法啟動
- (D) 此電路屬於重置優先電路

36. 基於機器之安全考量，下列敘述何者正確？
 (A) 機器啟動用開關，宜使用非保持型 (B) 機器急停開關，宜使用非保持型 (C) 機器停止開關宜使用常開接點 (D) 機器過行程保護開關宜使用常開接點

37. 一般PLC執行程式的方式為 (A) 由右而左、由下而上 (B) 由右而左、由上而下 (C) 由左而右、由上而下 (D) 由左而右、由下而上 不斷地來回掃描。

38. 下列何者不是扭力矩的使用單位？ (A) kg-cm (B) N-m (C) lb-ft (D) N-in

39. 下列元件符號何者有誤？ (A) 元件 表示電氣a接點亦即常開接點符號 (B) 元件 表示電氣b接點亦即常閉接點符號 (C) 元件 表示OFF 延遲型計時器的b接點 (D) 元件 表示 OFF延遲型計時器的 a 接點

40. 若將一軸之迴轉運動，用兩輪之滾動接觸直接傳達於另一軸，使之發生連續性迴轉運動，此種傳達動力的兩輪，謂之 (A) 皮帶輪 (B) 摩擦輪 (C) 日內瓦輪 (D) 確動凸輪。

41. 依職業安全衛生法規定，事業單位勞動場所發生死亡職業災害時，雇主應於多少小時內通報勞動檢查機構？ (A) 8 (B) 12 (C) 24 (D) 48。

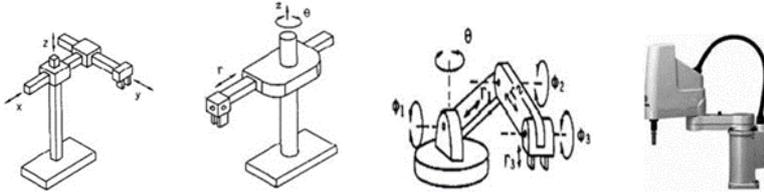
42. 世界環境日是在每一年的那一日？ (A) 6月5日 (B) 4月10日 (C) 3月8日 (D) 11月12日。

43.



左圖為邏輯符號 (A) R (B) AND (C) NOR (D) NOT

44. 下列何種方式可使計數器(Counter)復置 (Reset) ?
 (A)接電源 (B)切斷電源 (C)短路復置 (D)計數脈波
45. RS-232C 介面是屬於(A)串列傳輸 (B)並列傳輸 (C)調變設備 (D)類比信號傳輸
46. 下列何種機械手臂屬於直角座標式?
 (A) (B) (C) (D)



47. 下列哪一種飲食習慣能減碳抗暖化?
 (A)多吃速食 (B)多吃天然蔬果 (C)多吃牛肉 (D)多選擇吃到飽的餐館。
48. 下列何者「違反」個人資料保護法?
 (A)公司基於人事管理之特定目的，張貼榮譽榜揭示績優員工姓名 (B)縣市政府提供村里長轄區內符合資格之老人名冊供發放敬老金 (C)網路購物公司為辦理退貨，將客戶之住家地址提供予宅配公司 (D)學校將應屆畢業生之住家地址提供補習班招生使用

49.



- 如圖所示，是一種(A)點焊螺帽 (B)凸緣防鬆螺帽 (C)U型防鬆螺帽(D)法蘭型螺帽
50. CNS是下列哪個國家標準的簡稱? (A)美國 (B)德國 (C)日本 (D)中華民國

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：智慧型機器人與圖控整合應用(桃園)第1期

筆試答案卷

號碼：_____

姓名：_____

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

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