

111 年度自辦職前訓練

智慧型機器人與圖控整合應用(桃園)第 01 期

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)

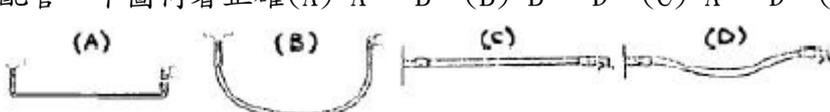
題號 題目

- (甲)「黑」箱作業 (乙)「赤」手空拳 (丙)「白」頭偕老 (丁)深「青」布棉袍。請問以上「」內的字，哪幾項是指真正的顏色? (A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丁
- 下列何者成語是用來表達父母疼愛子女的深情? (A)孺慕之情 (B)舐犢情深 (C)寸草春暉 (D)羔羊跪乳
- 「爬牆、翹課、作弊，你的義舉可真不少呢！」教官對同學的這段訓話，和下列哪一句所用的技巧最不相同? (A)拜您所賜，我到現在還需要使用拐杖走路呢! (B)他一毛不拔，難怪大家叫他「鐵公雞」 (C)賣一個賠一個，最好不要來(商店廣告) (D)我燒的菜很成功，我先生決定要請佣人了
- $x=8$ 是下列哪一個不等式的解?
(A) $3x-5 < 15$ (B) $\frac{1}{2}x+3 > 10$ (C) $0.5x+9 \geq 13$ (D) $\frac{x}{2} > \frac{x+5}{3}$ 。
- 媽媽上市場買菜，已知媽媽共買了每斤 90 元的肉 1.5 斤，每斤 x 元的蝦子 2 斤，買蔬菜 155 元，買魚 110 元。試問媽媽若只帶 500 元，且足夠支付，則下列何者可能是 1 斤蝦子的售價? (A)50 元 (B)55 元 (C)60 元 (D)65 元
- 某計程車上車起跳價為 85 元，超過 1 公里後每 500 公尺，加收 5 元，芯語搭乘此計程車，付 250 元有找，請問芯語能乘坐的最遠距離是多少公里(取至整數位)? (A)19 (B)18 (C)17 (D)16
- 媽媽吩咐丞雨煮綠豆湯的比例要每 100 公克的水與 5 公克的糖。今日丞雨用 3600 公克的水煮綠豆湯，則要多少公克的糖? (A)108 公克 (B)175 公克 (C)180 公克 (D)185 公克
- 甲、乙兩人原有錢數比為 3:7，後來兩人的錢數都變為原來的 5 倍，則兩人後來的錢數比為何? (A)3:7 (B)4:5 (C)7:3 (D)1:2
- (甲)「望」車外看了看(乙)他已抱了朱紅的橘子「望」回走了(丙)我「望」著他走出去(丁)「望」向窗外。以上四句中的「望」意思，何者相同? (A)甲乙同，丙丁同 (B)甲丙同，乙丁同 (C)甲乙丙同 (D)乙丙丁同。
- 下列「」中的字，何者皆實指顏色? (A)「赤」子之心/「赤」兔馬 (B)「白」手起家/真相大白「白」 (C)「黑」面琵鷺/「黑」布馬褂 (D)吹「灰」之力/心「灰」意冷。
- 中國人忌諱說死，常以其它詞語替代。下列各詞語，哪幾項具有「死亡」的意思? (甲)槁木死灰(乙)行將就木(丙)駕鶴西歸(丁)圓寂(戊)彌留 (A)甲戊 (B)丙丁 (C)丙戊 (D)丁戊。
- 下列哪一選項旨在說明「水可載舟，亦可覆舟」的道理? (A)報復不是勇敢，忍受才是(莎士比亞) (B)災難就像刀子，握住刀柄就可以為我們服務，拿住刀刃則會割破手(洛威爾) (C)當你把所有錯誤都關在門外，真理也就被拒絕了(泰戈爾) (D)弱者等待時機，強者製造時機(居禮夫人)。
- 下列何者與 $36 \div 6 \times 2$ 的值結果相同? (A) $36 \times 6 \div 2$ (B) $36 \div (6 \times 2)$ (C) $36 \times 2 \div 6$ (D) $36 \times (6 \div 2)$
- 以中午 12 點為基準，若下午 5 時以「+5」表示，則上午 8 時以下列何者表示最恰當? (A) +8 (B) -8 (C) +4 (D) -4。

15. 下列哪一個等式是正確的？(A) $(-5)+(-5)+(-5)+(-5)+(-5)=(-5)^5$ (B) $-(5\times 5\times 5\times 5)=(-5)^4$ (C) $(-5)\times(-5)\times(-5)=-5^3$ (D) $-5^2=(-5)\times(-5)$
16. (甲)一轉眼(乙)俄頃(丙)彈指間(丁)一剎那(戊)倉促。以上五個詞語，哪幾個是用來比喻時間的短暫？(A)甲乙丙丁 (B)甲乙丁戊 (C)甲乙丙戊 (D)甲乙丙丁戊。
17. 下列選項「」中的字，何組讀音相同？(A)百發百「中」／連「中」三元 (B)不「予」置評／「予」取予求 (C)釋「擔」而立／「擔」當不起 (D)斗「杓」東指／執「杓」取水。
18. 下列「」中的詞語，何者使用正確？(A)你的讚美讓人覺得「無的放矢」，我愧不敢當啊(B)這件事「劍拔弩張」，勢在必行，根本無須討論 (C)他個性溫吞，遇事「躊躇滿志」，是個優柔寡斷的人 (D)不管公務多繁雜，他總是「好整以暇」的妥善處理。
19. 「君子與君子以同道為朋，小人與小人以同利為朋。」(歐陽脩)以上文句的主旨為何？(A)小人不願與友分享利益，君子則無所私心 (B)君子與小人交友的最大差別就是有無真誠之心 (C)君子交友重在志趣、理想，小人以利相謀合 (D)君子追求利益時取之有道，小人則不擇手段。
20. 「畫沒骨花卉的名筆」句中的「名筆」，雖然沒說「人」，但卻有繪畫名家的涵義。下列各詞語，哪幾個也隱含有「人」之意？(A)泰斗、掌櫃、名著 (B)巨擘、郎中、學堂 (C)掌櫃、郎中、學堂 (D)掌櫃、巨擘、郎中。
21. 「雙色令劍荷花凍，倒扣盛在小白瓷盤內，上層白瑩如水晶剔透，下層紅豔如鮮血欲滴，銜接之處浮現一紋淺淺的淡紅色澤，花凍入口冷涼，甜潤軟滑。」(丘彥明 吃花)上述短文中使用了不少摹寫法，下列何種摹寫「沒有」使用在文中？(A)視覺摹寫 (B)嗅覺摹寫 (C)味覺摹寫 (D)觸覺摹寫。
22. 小兵在操場上測量自己影子的長度，他發現影子長度比自己身高的長度多 15 公分。若小兵的身高為 x 公分，影子長度為 y 公分，則依題意可列出下列哪一個方程式？(A) $x=y+15$ (B) $y=x+15$ (C) $x=15y$ (D) $y=15x$ 。
23. 若 $2x-5y-6=0$ ，則 $6x-15y=?$ (A)18 (B) 14 (C)16 (D) 21
24. 化簡 $2(3x-y+2)-3(x+2y-3)=$ (A) $3x+8y+13$ (B) $3x+8y+5$ (C) $3x-8y+13$ (D) $3x-8y+5$
25. 兩津到商店買了牛奶糖和巧克力共15包，共花了270元。若一包牛奶糖15元，一包巧克力20元，則兩津買了多少包巧克力？(A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9。

專業試題(共 25 題)

題號 題目

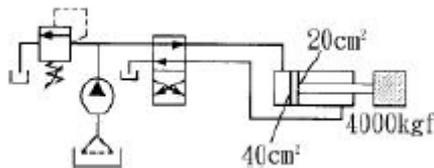
26. 油箱內混入空氣的理由那一項是錯的(A) 回油管在油面上 (B)吸油濾網裝在回油下面(C)回油管與吸油管之間沒有隔板 (D) 油溫過高
27. 橡膠軟管配管，下圖何者正確(A) A、B (B) B、D (C) A、D (D) B、C
- 
28. 依據巴斯噶定律，液體對從動部出力之大小與從動部活塞面積之大小成(A) 正比 (B) 反比 (C) 幾何關係 (D) 等比級數
29. 數字 0~9 的 BCD 碼指撥開關，其編碼方式是(A) BIN (B) BCD (C) ASCII (D) HEX 碼
30. 依相關法令規定，對異常氣壓之輸氣設備當停用多久以上時，如要再度使用，需實施重點檢查(A) 一個月 (B) 二個月 (C) 半年 (D) 一年
31. 一般連座型(共用同一個氣壓源)之多個電磁閥中的某一線圈，每隔一段時間就會故障，其最有可能的原因為該閥的(A) 口徑較小 (B) 激磁時間較長 (C) 使用電流較小 (D) 使用壓力較高

接背面試題

32. 下圖為(A) 變壓器 (B) 單刀雙擲開關(C) 繼電器 (D) 電感器

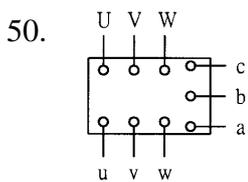


33. 機構球面對是兩機件以球面接觸，一件靜止，另一件作球面運動，其自由度為(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
34. 下列敘述何者錯誤(A)油壓系統性能常受作動油溫度變化的困擾 (B) 漏油會影響油壓的性能 (C) 使用油壓無法防止超負荷(D) 使用油壓可得到廣汎的無段變速
35. 一鋼管內徑 10cm，設流體不計摩擦損失，且穩定流動，已知流體速度為 2m/sec，則每秒流過多少公升之流體(A)15.7 (B) 18.8 (C) 22 (D) 25.1
36. 設一個油壓齒輪泵，其排量為70 l/min，使用壓力為90 kgf/cm²，其相配的電動馬達為多少馬力(A) 30 (B) 25 (C) 15 (D) 5 HP
37. 調整交流電動機轉速的方法為(A)變更極數 (B)改變頻率 (C)調整激磁電流 (D)更換電源線
38. 圖中油壓缸驅動之負載為4000 kgf，油壓缸內部運動阻力為80 kgf，管路及閥之阻力不計，當油壓泵之流量輸出一定，油缸運動速度(A)向左快 (B)向右快 (C)速度相同 (D)壓力相同



39. 可以限制系統內的壓力，但構造簡單，動作快，對污染敏感，在裂點與滿流之間的差壓不好之閥是屬於何種壓力控制閥(A)直動式溢流閥 (B)差壓提動溢流閥 (C)引導操作式洩壓閥 (D) 卸載閥
40. 油箱內吸油濾清器應距油箱底板(A) 20 (B) 30 (C) 40 (D) 50 mm 以上
41. 運動中的油壓缸若停在端點不動應檢查(A) PLC 程式是否錯誤(B) PLC 相關接點是否導通 (C) 壓力設定是否過低 (D) 流量調整過小
42. ----- 左圖符號為何種管路(A) 主管路 (B) 可撓管路 (C) 排洩管路 (D) 引導管路
43. 有最好的流量曲線，但對塵土也最敏感，壓力反應性也比較慢，可以限制系統內的壓力以何種壓力閥為宜(A)直動式洩壓閥 (B)差壓提動洩壓閥 (C)引導操作式洩壓閥 (D)減壓順序閥
44. 烙鐵用完後，應進行下列何項安全步驟(A) 不必拔掉電源 (B) 拿住插頭處拔掉插頭 (C) 直接拿烙鐵用力拉電源即可 (D) 拿住電源線把插頭拉下
45. 低壓控制盤內控制線路之顏色，原則上為(A) 黑色 (B) 藍色 (C) 黃色 (D) 紅色

46. 電力裝置符號  為(A) 最大需量裝置 (B) 斷路器(C) 漏電檢示器(D) 無效電力計
47. 將兩台30KVA之單相變壓器連接為V結線時，其滿載輸出(KVA)為(A) 42.13 (B) 51.96 (C) 55.80 (D) 60.0
48. 19/2.3 絞線為(A) 19mm 直徑之銅線 2.3 根 (B) 23 號線 19 根 (C) 2.3mm 直徑之銅線 19 根 (D)19 號線 23 根 絞合而成
49. 惠斯登電橋常用以量測(A) 低 (B) 中 (C) 高 (D) 電解液 電阻



- 如圖所示為(A)單相三繞組(B)二相三繞組(C)三相三繞組(D)四相三繞組變壓器

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 0 年 自 辦 職 前 訓 練

筆試答案卷

班別：智慧型機器人與圖控整合應用(桃園)第01期

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