

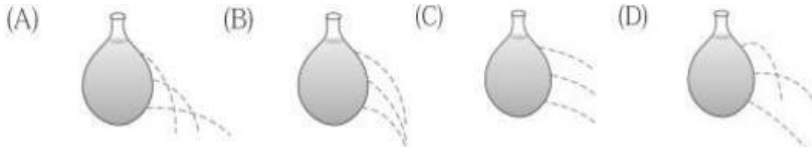
智慧型機器人與圖控整合應用(桃園)第 1 期 甄試筆試考卷 4

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

1. 魯夫拿了一個氣球來裝水，結果發現這個氣球會漏水。你認為下列哪種狀況是正確的？



2. 圖釘之釘帽很大，如此設計的主要目的是什麼？

(A)減少手指所受的總力 (B)減少手指所受的壓力 (C)增加釘帽所受的壓力 (D)增加手指所受的壓力。

3. 媽媽到市場買菜花掉 35 元，買魚花掉 140 元，買水果用掉 70 元。買魚的錢是買菜錢的幾倍？請問基準量是 (A)35 (B)70 (C)140 (D)245

4. 「那一年森林發生了火災，很多的樹木焚燒後，都死亡了，鳥類、昆蟲與松鼠等消失了，大地一片寂靜。大雨後，草出現了，漸漸的雜草叢生，昆蟲回來了，一段時間後，灌木回來了，雜草也漸漸被灌木所取代，多年後，喬木也回來了，鳥類與松鼠也回來了，大家都回來了，這被火所焚身的森林又復活了……」以上為某登山客的隨手雜記，請問這段文章是在描述下列何種現象？

(A)族群的遷移 (B)群集中生物間的關係 (C)森林景象四季的變化 (D)消長或演替。

5. 用牙籤排出相連的梯形，如下圖，如果排 10 個相連的梯形，共需要幾根牙籤？



(A)37 個 (B)41 個 (C)46 個 (D)50 個

6. 新生國小畢業典禮要用黃、綠、紅、藍的氣球布置禮堂舞臺，共用了187個氣球，布置方法如下圖，請問第39顆氣球是什麼顏色？



(A)黃色 (B)綠色 (C)紅色 (D)藍色

7. 承上題，187 個氣球中紅色的氣球總共有幾顆？

(A)47 (B)48 (C)49 (D)50 顆

8. 下列各選項「」中的顏色字，何者「不是」指真正的顏色？(A)「綠」楊堤紅藻灘頭 (B)映日荷花別樣「紅」 (C)點秋江「白」燕沙鷗 (D)「金」風玉露一相逢。

9. 一百多年來，人類文明進步使地表平均溫度上升，此現象可能與大氣層中哪種氣體增加有關？

(A)臭氧(B)氮氣(C)氧氣(D)二氧化碳

10. □□我看到小時候的照片，□會想起和我一起長大的青梅竹馬。

(A)即便…也… (B)不但…就… (C)每當…就… (D)雖然…還…。

11. 「一望無□、懸□勒馬、□打、□背必報」 缺空處的字依序是下列何者？
 (A)涯、崖、 睚、捥 (B)崖、涯、捥、睚 (C)涯、崖、 捥、睚 (D)捥、睚、涯、崖。
12. 新生照相館的照片沖洗費每張 5 元，週年 慶時照片的沖洗費打 8 折，。小品沖洗一些照片，打折後付了 320 元，小品洗了幾張照片？
 (A)40 張 (B)64 張 (C)70 張 (D)80 張
13. 「同學譏笑他：『你什麼都不懂，怎麼做得出東西來？』虎克答道：『我是懂不多，但我會抓住問題的關鍵。』」關於此句的理解，下列何者最正確？
 (A)同學犯了「恃才不學」的弊病 (B)同學認為「慢工出細活」很重要 (C)虎克認為能「提綱挈領」更重要 (D)虎克證明了「水滴石穿」的道理。
14. 下列詞語之間的詞義關係，何者與其他三者不同？ (A)滴水穿石／有志竟成 (B)官運亨通／飛黃騰達 (C)虎頭蛇尾／貫徹始終 (D)蒸蒸日上／方興未艾
15. 下列「 」中的字，何組讀音前後相同？
 (A)「撇」下不管／「撇」嘴一笑 (B)「澎」湖觀光／「澎」湃激昂
 (C)「輾」傷行人／「輾」轉反側 (D)毋枉毋「縱」／溺愛「縱」容
16. 星星在天空中的位置可以用什麼表示？ (A)目視星等 (B)形狀 (C)顏色 (D)方位與高度角
17. 長方體中，每一個邊都有幾個邊和它互相垂直？ (A) 1 個 (B) 2 個 (C) 3 個 (D) 4 個
18. 小蕭採收了若干個高麗菜，全部分裝成 28 箱，每箱有 15 個，菜農共採收了幾個高麗菜？
 (A)400 (B)420 (C)440 (D)480 個
19. 李大同為祝賀朋友的餐廳開張，致贈紅包一封。下列詞語，何者最適合做為紅包上的祝福語？
 (A)高軒蒞止，戶限為穿 (B)飲水思源，食甘知苦 (C)妙手回天，杏林之光 (D)博施濟眾，溫飽百家
20. 亞伯特·愛因斯坦：「每個人都是天才。但如果你用爬樹的能力評斷一條魚，牠將終其一生覺得自己是個笨蛋。」鄭老師最適合把這段話送給下列何人？
 (A)名列前茅的模範生 (B)對子女成績失望的家長 (C)擅長爬樹的運動選手 (D)鼓勵同學多元發展的同事
21. $\frac{1}{3} \div \frac{1}{3} \div \frac{1}{3} \div \frac{1}{3} = ?$
 (A) 3 (B) 6 (C) 9 (D) 12
22. 滔滔有一本月老的原著小說，在一周內讀完 320 頁，是這本書總頁數的 0.8 倍，請問這本小說共有多少頁？(A)480 頁 (B)56 頁 (C)400 頁 (D)360 頁
23. 「面容安□的爺爺，希望社會充滿□和。」空格中依序應填入哪些字？
 (A)祥，詳 (B)詳，祥 (C)詳，詳 (D)祥，祥。
24. 為何保鮮膜在加熱後會變得較軟，可塑性也提高了？
 (A)因為保鮮膜是熱塑性聚合物 (B)因為保鮮膜由纖維素構成 (C)氧化作用的進行，分解了保鮮膜 (D)因為保鮮膜為動物性脂肪所構成。
25. 哪個對關節的形容是正確？ (A)可以伸長、縮短 (B)像玻璃一樣易脆 (C)兩塊骨骼的连接處 (D)可以隨意伸長縮短

專業試題(共 25 題)

題號 題目

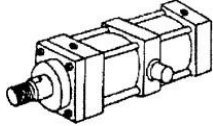
26. 用以支持垂直軸底端之軸承為(A)徑向軸承 (B)止推軸承 (C)滾珠軸承 (D)橫向軸承

27.  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。

接背面試題

28. 事業單位之勞工代表如何產生？ (A)由企業工會推派之 (B)由產業工會推派之 (C)由勞資雙方協議推派之 (D)由勞工輪流擔任之。
29. 下列何種行為對生態環境會造成較大的衝擊？ (A)種植原生樹木 (B)引進外來物種 (C)設立國家公園 (D)設立自然保護區
30. 下列何種機件可以產生倍力運動？ (A)肘節 (B)日內瓦輪 (C)輸送帶 (D)棘輪
31. 下圖是氣油壓缸的何種安裝形式 (A)LB型 (B)FA型 (C)CB型 (D)TC型



32. 若感測器導通之電流量為 100 mA，在傳統電路中若要驅動一個 DC24 V、4 W 之電磁閥，應如何處理較恰當 (A)直接驅動 (B)先驅動計時器，再由其接點驅動電磁閥 (C)先驅動計數器，再由其接點驅動電磁閥 (D)先驅動繼電器，再由其接點驅動電磁閥
33. 在電機控制中，用於啟動的按鈕開關的顏色為 (A)紅色 (B)綠色 (C)黃色 (D)白色

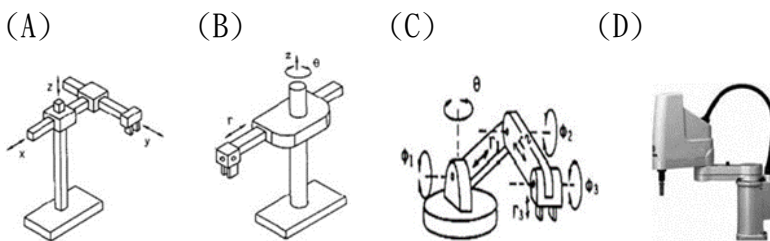
34. 有高、低壓環狀管路，是在兩迴路之間加裝 (A)梭動閥 (B)調壓閥 (C)雙壓閥 (D)順序閥

35. 下列何者為水冷式冷卻器之符號？ (A) (B) (C) (D)

36. 真空吸盤的吸力大小 (A)正比於吸附直徑及真空度 (B)反比於吸附直徑 (C)反比於真空度 (D)與吸附直徑無關。

37. 一般緩衝器之作用為 (A)減速 (B)加速 (C)加大出力 (D)行程兩端終端動作緩衝

38. 下列何種機械手臂屬於圓柱座標式？



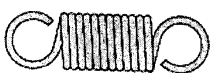
39. 大樓電梯為了節能及生活便利需求，可設定部分控制功能，下列何者是錯誤或不正確的做法？ (A)加感應開關，無人時自動關燈與通風扇 (B)縮短每次開門/關門的時間 (C)電梯設定隔樓層停靠，減少頻繁啟動 (D)電梯馬達加裝變頻控制。

40. 個人資料保護法為保護當事人權益，多少位以上的當事人提出告訴，就可以進行團體訴訟： (A) 5 人 (B) 10 人 (C) 15 人 (D) 20 人。

41. 共陰極七段顯示器一般使用何種 TTL IC 解碼？ (A) 7447 (B) 7448 (C) 7449 (D) 8051。

42. 職業安全衛生法所稱有母性健康危害之虞之工作，不包括下列何種工作型態？ (A)長時間站立姿勢作業 (B)人力提舉、搬運及推拉重物 (C)輪班及夜間工作 (D)駕駛運輸車輛。

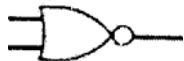
43. 左圖是一種？



- (A)壓縮彈簧 (B)拉力彈簧 (C)平板彈簧 (D)扭力彈簧。

44. 電子產業之無塵室使用氣壓系統時，下列哪個元件不能使用？

- (A)消音器 (B)給油器 (C)調壓器 (D)濾清器。

45. 在電工圖與前一個接點並接的接點，IEC61131-3 IL指令表示為 (A)AND (B) OR (C)ST (D)LD。
46. 在電機控制中，運轉指示燈的顏色為 (A)紅色 (B)綠色 (C)黃色 (D)白色。
47. 在保持電驛 (Keep Relay) 之 C.C (Control Coil) 代表 (A)復歸線圈 (B)選擇線圈 (C)投入線圈 (D)保持線圈
48. 在數位邏輯中，反或閘(NOR)的符號為？
- (A)  (B)  (C)  (D) 
49. 在 CNS 標準中，繪圖之元件外型尺寸常採用 (A)英制 (B)公制 (C)台制 (D)德制
50. 單線螺紋之導螺桿傳動機構，其螺桿之螺距 5 mm，若螺桿轉數 90 rpm，其傳動套筒之移動速度為多少 mm/s？ (A)5 (B)7.5 (C)10 (D)12.5

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

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