

自動化與工業機器人(桃園)第 1 期 甄試筆試考卷 2

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)

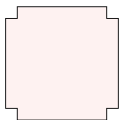
題號 題目

1. 六年丁班每 6 天開一次朝會，每 9 天開一次讀書會，5 月 2 日兩個會在同一天開，下一次兩個會同一天開是幾月幾日？(A)5 月 11 日 (B)5 月 15 日 (C)5 月 20 日 (D)5 月 17 日
2. 老師將一捲長 5.2 公尺的紙膠帶，每 0.46 公尺分給一位同學，最多可以分給幾位？
(A)12 (B)11 (C)10 (D)9 位
3. 承上題，分完同學後還剩下多少公尺？(A)0.14 (B)0.28 (C)0.36 (D)0.46 公尺
4. 「如果我一直不長大，就可以永遠沉浸在雨的歡樂中。然而誰能不長大呢？」這句話的心情與下列何者最相似？
(A)翻開童年的相簿，泛黃的照片說明童年的美好早已消逝
(B)面對即將來臨的考試，我一定會全力以赴，爭取最好的成績
(C)看著她的身影逐漸遠去，我不禁開始期待起下次相見的情形
(D)初戀，就像情人果的滋味，酸酸甜甜，珍藏在我記憶的寶盒裡。
5. 下列選項哪一個句子無錯字？
(A)康乃馨是母親節的象徵花朵，代表人們對母親的感謝 (B)近來醫學發達，人們已可用施打疫苗及服用藥物的方式來對抗瘧疾 (C)爸爸陪著弟弟坐在地上玩積木，不到幾分鐘就覺得腰酸背痛 (D)所謂的真理是橫久不變，且經得起任何考驗的。
6. 下列哪一個方法，可以豐富記敘文寫作的內容，讓文章變得更精采？
(A)順序固定，減少變化 (B)輕描淡寫，省略細節 (C)客觀陳述，不帶感情 (D)增加情感，引起共鳴
7. 觀察兩種事物的特性，找出它們的相似點，把其中一個比喻成另一個事物，屬於下列何種修辭？
(A)轉化(B)類疊(C)誇飾(D)譬喻
8. 下列哪一種物質加熱後，經過冷卻也無法復原？(A)熱熔膠 (B)奶油 (C)陶土 (D)水。
9. $\frac{3}{5}$
小莉的體重是 45 公斤，恰好是阿偉體重的 $\frac{3}{5}$ 倍，兩人的體重共是幾公斤？
(A)60 (B)110 (C)120 (D)130 公斤
10. 下列「」中的成語，何者實指「雨」？
(A)因資金周轉不靈，人才紛紛跳槽，使得公司陷入「風雨飄搖」之中(B)這次的同學會辦得頗成功，許多闊別多年的老友都沉浸在「舊雨重逢」的喜悅中，場面熱鬧溫馨(C)希望小島年年「風調雨順」，物產富饒，人民安康(D)陳老師的「春風化雨」指引不少迷途中的青少年步入正途。
11. 小豬目前體重是 39.7 公斤，假設牠每天增加 0.8 公斤，大約第幾天牠的體重將近 100 公斤？(用四捨五入法求商到個位)(A)75 (B)70 (C)65 (D)60 天
12. 「1234567890」中「1」的位值名稱是什麼？(A)十億位 (B)億位 (C)百萬位 (D)千萬位
13. 下列「」中的字，哪組讀音完全相同？
(A)大雨「滂」沱/依山「傍」水 (B)亮「晃晃」/「晃」頭「晃」腦 (C)正「襟」危坐/「噤」若寒蟬 (D)少不「更」事/三「更」半夜。
14. $143000000 \div 1100000 = ?$ (A)143 (B)110 (C)113 (D)130。

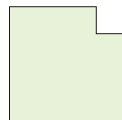
15. 下列選項中，哪一組長度的扣條可以組成一個三角形？(A)5 公分、5 公分、10 公分 (B)4 公分、5 公分、7 公分 (C)3 公分、4 公分、9 公分 (D)2 公分、2 公分、7 公分
16. 下列文句「」中的連詞，何者使用最恰當？
(A)「即使」母親走進走出地抱怨，父親「就會」端著茶坐在廊下賞雨 (B)「就在」不知不覺中，風雨「終於」慢慢停下來了 (C)「不管」別人怎麼說，我「已經」問心無愧就好 (D)「若非」你出面，「然而」我真要出糗了。
17. 郁雯搭乘從高雄直飛至金門的班機，飛機起飛後他往窗外一看，發現下方是一片海洋。請問，郁雯看見的是下列哪個海域？(A)巴士海峽(B)太平洋(C)臺灣海峽(D)南海。
18. 如果空氣中的水蒸氣凝結成細小的水滴，飄浮在地面附近，稱為什麼？
(A)霜 (B)露 (C)雪 (D)霧。
19. 數百萬年前，臺灣島在下列哪兩個板塊的相互擠壓，而冒出海平面？(A)歐亞板塊與菲律賓海板塊(B)歐亞板塊與太平洋板塊(C)菲律賓海板塊與印度板塊(D)太平洋板塊與菲律賓海板塊。
20. 四位學生分別在修指甲、整理頭髮、化妝和讀書。如果甲不在修指也不在讀書；乙不在化妝也不在修指甲；如果甲不在化妝，那麼丁就不在修指甲；丙不在讀書也不在修指甲；丁不在讀書也不在化妝。請問正在整理頭髮的是誰？(A)甲(B)乙(C)丙(D)丁。
21. 「慈烏復慈烏，鳥中之曾參」句中的「曾參」在詩中代指為孝子，下列「」中的詞語，何者沒有代指其他事物？
(A)她長得貌美如花，宛如當代「西施」(B)你認為愛情與「麵包」哪個更重要(C)我從小就嚮往「白衣天使」的工作(D)人的一生活「福禍」相倚，不可能永遠一帆風順。
22. 下圖是一客夜市賣的鐵板牛排，最底層是木板，中間是燒熱的鐵板，上層是牛肉及蛋。剛端上來的牛排餐，蛋通常是沒有熟的，是什麼原因使蛋後來變熟了？(A)鐵板的熱傳導到蛋 (B)牛排的熱透過輻射將熱傳遞到蛋 (C)因為木板保溫 (D)整客鐵板牛排帶動四周空氣產生對流。



23. 已知甲圖是將邊長 82 公分的正方形，剪去 4 個邊長 9 公分的正方形後，所得的圖形；乙圖是將邊長 84 公分的正方形，剪去 1 個邊長 20 公分的正方形後，所得的圖形；比較這兩個圖形的面積大小。
(A)甲圖面積 < 乙圖面積 (B)甲圖面積 > 乙圖面積 (C)甲圖面積 = 乙圖面積 (D)無法比較。



甲圖



乙圖

24. 以下選項景點中哪一個景點位於台灣本島？

1.陳景蘭洋樓



(A)

2.媽祖巨神像



(B)

3.三貂角



(C)

4.雙心石滬

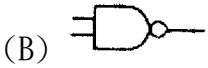
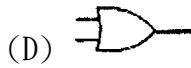
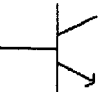
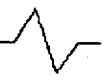


(D)

25. 停車場的收費標準是第 1 小時 40 元，不足 1 小時以 1 小時計，第 2 小時起每半小時 15 元，不足半小時以半小時計。小蘭在上午 10 時 40 分開車進停車場，離場時付了停車費 115 元，她可能是在什麼時候離場？
(A)下午 1 時 30 分(B)下午 1 時 56 分(C)下午 2 時 18 分(D)下午 2 時 40 分。

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 需加工一個 M8×1.25 之內螺紋孔，要預先鑽削一個 (A) $\phi 6.8$ (B) $\phi 7.8$ (C) $\phi 8.0$ (D) $\phi 9.2$ 的孔。
27. 下列元件何者具有電氣隔離作用(A)二極體(B)電晶體(C)場效電晶體(D)光耦合器。
28. 在數位邏輯中，反及閘(NAND)的符號為
- (A)  (B)  (C)  (D) 
29. 下列何者元件可做光檢測器？(A)繼電器(B)場效電晶體(C)發光二極體(D)光敏電阻。
30. CNS 是(A)美國(B)德國(C)日本(D)中華民國 國家標準的簡稱。
31. 安裝按鈕開關時(A)必須先檢查接點是否正常 (B)將墊片分別置於鐵板之兩邊 (C)不必注意裝置角度 (D)將不用接線之接點螺絲取下。
32. 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。
33.  左圖元件為(A)二極體(B)PNP 電晶體(C)NPN 電晶體(D)光耦合器。
34. 根據歐姆定律，當電壓不變時，電流與電阻的關係是(A)成正比(B)成反比(C)成平方正比(D)成平方反比。
35.  左圖元件為(A)二極體(B)電晶體(C)電磁閥線圈(D)光耦合器。
36. 下列那一種螺紋最常做為連結機件用(A)方型螺紋(B)斜方型螺紋(C)V 型螺紋(D)梯型螺紋。
37. 有關 OFF-Delay Timer 的特性敘述，下列何者最正確？
(A)a 接點在線圈通電時延時閉合，線圈斷電時瞬時打開 (B)a 接點在線圈通電時延時閉合，線圈斷電時延時打開 (C)a 接點在線圈通電時瞬時閉合，線圈斷電時延時打開 (D)a 接點在線圈通電時瞬時閉合，線圈斷電時瞬時打開。
38. 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。
39. 在控制盤配線完成後，準備第一次送電前，最重要之檢測項目為何？
(A)是否有供電(B)主電源接地檢測(C)主電源短路檢測(D)感測器接地檢測。
40. 電源供應器之容量大小之單位為(A)伏特(V) (B)安培(A) (C)瓦數(W) (D)歐姆(Ω)。
41. 電動機若只有 2 線，它不會是(A)直流馬達(B)交流馬達(C)步進馬達(D)伺服馬達。
42. 下列何種傳動元件背隙較小？(A)正齒輪(B)斜齒輪(C)螺旋齒輪(D)簡諧齒輪。
43. R、S、T 代表電源線而 U、V、W 代表感應電動機線，如 R-U、S-V、T-W 連接為正轉，結線變更仍為正轉其結線為(A)R-V、S-U、T-W (B)R-V、S-W、T-U (C)R-W、S-V、T-U (D)R-U、S-W、T-V。
44. 「十進制數的 17」等於十六進制數的多少？ (A)17 (B) 11 (C)10 (D) 21 。
45. 二進制數值 1101001 轉換為十六進制時，其值為 (A)69 (B)39 (C)8A (D)7A 。
46. 下列何種機件可以將圓周運動轉換成直線運動？(A)齒輪(B)凸輪(C)日內瓦輪(D)摩擦輪。
47. 通常電腦內部表示負的整數是用 (A) 2 的補數表示法 (B)8 的補數表示法 (C)10 的補數表示法 (D)9 的補數表示法 。
48. 「資料處理(Data Processing)」的基本作業是 (A)輸出、處理、輸入 (B)輸入輸出、處理、列印 (C)輸入、處理、輸出 (D)輸入輸出、顯示、列印 。
49. 假設電腦係由五大部門所組成，則專門負責電腦系統之指揮及控制的為何？
(A)控制單元 (B)輸出入單元 (C)算術／邏輯單元 (D)記憶單元 。

50. 布林(Boolean)代數的運算中，下列何者不正確？

(A) $1+1=1$ (B) $0+1=1$ (C) $0+0=0$ (D) $0+x=0$ 。

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：自動化與工業機器人(桃園)第 1 期

筆試答案卷

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