

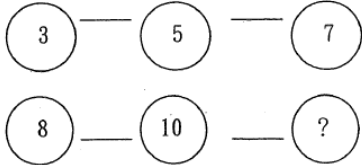
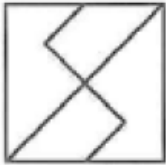
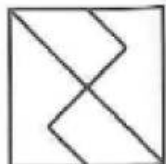
107 年度自辦職前訓練

綠能與節能實務班 A 期甄試筆試考卷

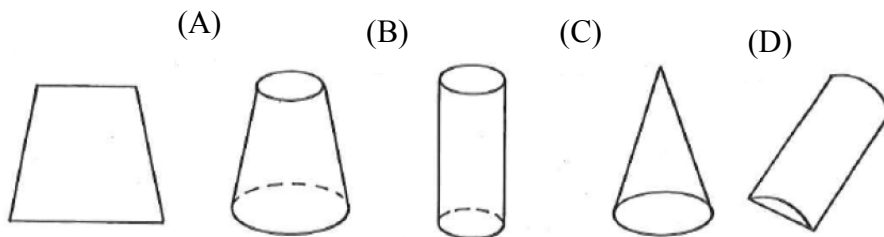
選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分

智力測驗(共 25 題)

題號 題目

1. 桌子、黑板、學生、老師。上述詞語歸類為？(A)教室 (B)廚房
(C)客廳 (D)辦公室
2.  請問左圖「？」要填入什麼數字？
(A)11 (B)12 (C)13 (D)14
3. 「磨」丹心，請問「磨」的意思為？(A)消滅 (B)壓碎 (C)鍛鍊
(D)做事遇到困難
4.  左圖移轉後，所形成之圖形與下列何者完全相同？
(A)  (B)  (C)  (D) 
5. 「三思而後行」用「三」來代表多數。下列選項中的「三」字，和者用法與此相同？(A)三更燈火五雞 (B)判官還講三分理 (C)逢人只說三分話 (D)貨比三家不吃虧
6. 下列何者沒有錯別字？(A)聽演講的時候在臺下切切私語是不禮貌
(B)下課鐘還沒響同學卻個個蠢蠢欲動 (C)爸爸投投是道對我談起年輕的時候
(D)斷翅的鳥兒在池塘裡已經淹淹一息
7. 甲每分鐘走 30 公尺，乙每分鐘走 25 公尺，已知目前甲在乙前方 20 公尺處，則請問要多經過多久甲乙兩人才會相距 50 公尺？(A)2 分鐘
(B)4 分鐘 (C)6 分鐘 (D)8 分鐘
8. 一籠子裡關有雞和兔子若干隻，已知雞兔總合為 12 隻，共有 40 隻腳，則請問兔子有幾隻？(A)2 隻 (B)4 隻 (C)6 隻 (D)8 隻
9. 我國各地有很多 的廟宇，值得我們參觀。(A)古靈精怪 (B)古往今來
(C)古色古香 (D)怪裡怪氣

10. 某工廠有車輛 18 輛，其中貨車為汽車的 2 倍，機車為貨車的 1.5 倍，問貨車有多少輛？(A)9 輛 (B)6 輛 (C)3 輛 (D)12 輛
11. 班上舉行同學會，參加的男生有 10 人，是全班男生的 $\frac{1}{2}$ ，女生有 12 人，是全班女生的 $\frac{2}{3}$ ，請問全班共有幾個人？(A)38 人 (B)30 人 (C)36 人 (D)42 人
12. 小豪 5 分鐘可以做好一架紙飛機，他做了 1 時 25 分，共做好幾架？(A)15 架 (B)16 架 (C)17 架 (D)18 架
13. 左邊有一個平面紙板圖形，右邊有數個立體圖型，左邊的紙板可合成右邊圖的一個立體圖型，請在右邊圖中找出左邊平面紙板可摺合成的圖型。



14.  請問左圖共有幾個圓形？
(A)4 個 (B)3 個 (C)2 個 (D)1 個
15. 「四君子」是指哪四種植物？(A)蘭、荷、菊、梅 (B)松、竹、梅、蘭 (C)桃、李、杏、櫻 (D)梅、蘭、竹、菊
16. 下列成語，何者可以比喻國家的重要？(A)失之東隅，收之桑榆 (B)失之毫釐，謬以千里 (C)皮之不存，毛將焉附 (D)他山之石，可以攻錯
17. 小芬在百貨公司大特價的時候，買了一件打 8 折的夾克和打 4 折的襯衫，夾克原價 800 元、襯衫原價 400 元，請問百齡總共節省了多少錢？
(A)800 元 (B)400 元 (C)320 元 (D)160 元
18. $7、4、\underline{\quad\quad}、3、5、2$ 。(A)8 (B)6 (C)4 (D)5
19. 正方形地一塊，每邊長 50 公尺，如果畫在 $\frac{1}{1000}$ 的縮圖上，每邊長(A)5 公分 (B)0.5 公分 (C)50 公分 (D)5 公釐
20. 請問與「責無旁貸」相似的意思為？(A)不能推卸責任 (B)無處借錢 (C)不可原諒 (D)多談心性
21. 菱形的對角相等，有一角為 92 度，其鄰角為？(A)88 度 (B)90 度 (C)92 度 (D)135 度
22. 一車在 Y 小時內走 200 公里，請問時速為？(A) $\frac{200}{Y}$ (B)200 (C)200Y (D) $Y+200$
23. $(16 + ?) \div 3 = 7$ 。(A)3 (B)4 (C)5 (D)6

接背面試題

24. 在河邊有一渡船，其安全乘載量為 8 人。現有 21 人等待渡船過河，已知撐篙的船夫有 2 個人為不可少，則請問渡輪至少需要載客幾趟才載得完？(A) 3 趟 (B) 4 趟 (C) 5 趟 (D) 6 趟
25. 「顏色」在不同詞語中各具意義，關於下列顏色詞之說明，何者正確？
(A)衝冠一怒為「紅顏」：小孩 (B)「朱門」酒肉臭：富貴人家
(C)江州司馬「青衫」溼：高階官服 (D)「青鳥」殷勤為探看：美女

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 下列何者屬於職業安全衛生設施規則所稱的危險物？(A)毒性物質 (B)劇毒物質 (C)可燃性氣體 (D)腐蝕性物質
27. 下列敘述何者不是儲冰式空調系統的優點？(A)主機裝置容量降低 (B)運轉費用減少 (C)提高電力系統設備利用率 (D)增加設備費用及空間
28. 有關空調主機配管時，下列敘述何者錯誤？(A)與主機連接的配管須裝設防震接頭 (B)冰水及冷卻水配管的最低點裝設排水閥 (C)蒸發器及冷凝器的出入口須裝設關斷閥 (D)冰水及冷卻水泵出口處須裝設過濾網
29. 下列何種情況空調水泵無需設置逆止閥？(A)單一水泵設於屋頂時 (B)水泵設於地下室時 (C)並聯水泵時 (D)當區域水泵使用時
30. 造成離心式冰水主機壓縮機止推軸承損壞之可能原因為(A)壓縮機葉輪磨損 (B)系統長時間在 75%以上之負載運轉 (C)導流翼開度太大 (D)壓縮機長時間低載運轉
31. 若離心式冰水主機在起動過程中，油泵起動，油壓正常，但壓縮機不起動，其可能原因為(A)冷卻水泵未開 (B)冰水泵未開 (C)冰水溫度過低 (D)導流翼無法關閉
32. 吸收式冰水機之容量控制方式，是調整(A)溶液泵浦之流量 (B)發生器溶液的溫度 (C)冷凝溫度 (D)回水溫度
33. 空調系統之區域水泵，如採用三台離心式水泵並聯時，在部份負載時，三台水泵中兩部停止轉，則唯一轉之水泵會(A)流量減少 (B)流量及傳動馬達電流均增加 (C)傳動馬達電流減少 (D)流量及傳動馬達之電流均不變
34. 空調箱之送風量遠大於設計值而造成異常噪音時，應如何處理？(A)關小回風及外氣引入風門 (B)將風車之飛輪換成較小之直徑 (C)將傳動馬達之飛輪(Pully)換成較小之直徑 (D)將出風口風門關小
35. 依據職業安全衛生管理辦法規定，高壓電氣設備定期檢查最長的週期為何？(A)每年 (B)每半年 (C)每季 (D)每月
36. 有關冷凍系統之吸氣管，下列敘述哪些正確？(A)管徑越小越好，可減少成本 (B)由過冷度決定長度 (C)由流速決定管徑 (D)在壓縮機附近做儲液器
37. 直膨式冰水主機在冰水器出口處之溫度開關應為(A)防凍開關 (B)冰水溫度控制開關 (C)馬達過熱開關 (D)油溫保護開關

38. 往復式壓縮機之淨油壓是指(A)油泵之吐出壓力 (B)高壓與低壓之差
(C)油泵吐出壓力與低壓之差 (D)油泵吐出壓力與高壓之差
39. 冰水流量開關應裝設在(A)冰水泵之入水端 (B)冰水泵之出水處至冰水器
之入口處 (C)冰水器之出口端 (D)只要在冰水管路中任何處皆可
40. 冷凍機之吸入管(A)管徑越大越好，可減少阻力 (B)由過熱度決定長度
(C)由流速決定管徑 (D)在壓縮機附近做 U 型彎
41. 冰水主機當冰水溫度到達所設定卸載溫度時，壓縮機未能正常卸載運轉，
可能的原因為(A)負載過小 (B)冷媒太多 (C)油壓太高 (D)溫度開關異常
42. 抽真空時，如發生停電應立即(A)關閉綜合壓力錶閥門，並關掉真空泵
(B)等待電力公司供電 (C)只關掉真空泵就可以 (D)不必理會，等再來電
時讓真空泵自動開動
43. 有關離心式壓縮機油壓開關的敘述，下列何者正確？(A)壓縮機無法啟動
時動作 (B)油壓下降至設定溫度時即動作 (C)油壓下降至設定壓力值時
即動作 (D)油壓下降至設定壓力並經一定之時間後動作
44. 比例式積分控制器，其積分調節作用之目的(A)消除穩態之偏差 (B)使其
作線性控制 (C)降低其靈敏度 (D)縮短其動作時間
45. 在正常氣溫與同樣耗電量之下，熱泵的加熱能力與電熱器的加熱能力比較
時，則(A)熱泵比電熱器高 (B)熱泵比電熱器低 (C)相等 (D)因電熱器
種類而異
46. 高壓閥片不緊閉，可能會使(A)吸入壓力升高吐出壓力降低 (B)吐出壓力
升高 (C)吸入壓力降低 (D)吐出壓力降低吸入壓力降低
47. 在中央空調往復式冰水主機冷媒循環系統中，如以氣態充填冷媒時，壓縮
機上工作閥的位置應(A)順時針方向關至前位 (B)置放在中位 (C)反時
針方向退至後位 (D)與位置無關
48. 有一小型氣冷式冷凍系統，未裝設溫度開關，請問可利用下列何種既有配
件達到控制適溫之目的？(A)高壓開關 (B)電磁開關之過載保護 (C)蒸
發壓力調節器 (D)壓縮機內裝式過熱保護開關
49. 維護消耗性的過濾網，下列何者敘述錯誤？(A)不需考慮安裝的前後方向
性 (B)吸附過多灰塵會使通過空氣減速 (C)吸附過多灰塵會使通過空氣
方向改變 (D)壓降太大時就需更換
50. 空調箱內裝置之電加熱器，則其過熱保護開關應裝設在電加熱器(A)氣流
之上游側 (B)氣流之下游側 (C)上方 (D)下方

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 0 7 年 自 辦 職 前 訓 練

筆試答案卷

班別：綠能與節能實務班 A 期 號碼：_____ 姓名：_____

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

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