

111 年度自辦職前訓練

空調機電實務(桃園)第 02 期

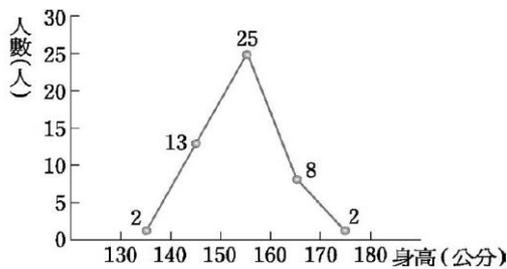
甄試筆試考卷

選擇題(單選題)/智力測驗 25 題、專業科目 25 題/一題 2 分 考試不得使用計算機

智力測驗(共 25 題)

題號 題目

- 「各種顏色的傘是載花的樹／而且能夠行走……」關於這句詩的說明，下列何者正確？
(A) 傘的花色太多，令人眼花撩亂 (B) 傘的顏色繽紛，且富動態美感 (C) 傘幅寬闊，如大樹般為人提供遮蔽 (D) 傘如鳥兒般輕盈靈巧，彷彿能自由行走。
- 以標點符號的作用來看，下列哪一句表達的意思是「可以臨時停車」？
(A) 駕駛等，不得於此臨時停車 (B) 駕駛等不得於此，臨時停車 (C) 駕駛等，不得於此，臨時停車 (D) 駕駛，等不得，於此臨時停車。
- 請選出下列句子內不適宜的選項。
隨著科技進步／人與人間的距離已不再／退避三舍／遙不可及了。
(A) (B) (C) (D)
- 下列何者的「走」字是古意「快步」的意思？
(A) 走失協尋 (B) 走馬看花 (C) 走漏風聲 (D) 走廊奔跑。
- 下列選項「 」中的注音寫成國字之後，何者的字形前後相同？
(A) 樂不「出」／「出」離破碎 (B) 響「ㄅㄨˋ」雲霄／重蹈覆「ㄅㄨˋ」 (C) 童「ㄉㄨˋ」無欺／精神抖「ㄉㄨˋ」 (D) 消失「ㄉㄨˋ」盡／責無旁「ㄉㄨˋ」。
- 阿丁將班上 50 個同學身高的資料，自 130 公分開始，每 10 公分為一組，製作身高折線圖，如附圖所示。根據此圖，判斷下列哪一個敘述是錯誤的？



- (A) 在 150~160 公分之間的人數佔全班的 50% (B) 在 130~150 公分之間的人數佔全班的 26% (C) 在 130~160 公分之間的人數佔全班的 80% (D) 在 140~160 公分之間的人數佔全班的 76%。
- 觀察下列數列的規律，並在下列選項選出適當的數。
2, , 12, 20, 30, 42
(A) 24 (B) 18 (C) 12 (D) 6。
- 已知 -4 、 5 、 0 、 -2 ，則下列何者正確？
(A) $-2 < 5 < -4 < 0$
(B) $-4 < -2 < 5 < 0$
(C) $-2 < 0 < |-4| < |5|$
(D) $|0| < |-2| < |5| < |-4|$
- 王先生買柳丁及芭樂一小籃，合計共兩打，他付給小販 180 元，如果想知道每個芭樂

的價錢，還要知道下列哪一項？

(A)柳丁的數量 (B)兩種水果的數量 (C)兩種水果的重量 (D)柳丁的數量及價錢。

10. 將 3.125×10^{-5} 寫成小數形式，則其小數點後第六位數字為何？

(A) 3 (B) 1 (C) 5 (D) 2。

11. 中國的四大發明「—」火藥、印刷術、指南針、造紙術對世界歷史的發展有重大的貢獻。所使用的「—」屬於下列何者？

(A) 刪節號，表示刪去或未完結 (B) 連接號，用於表示數量的多寡 (C) 專名號，用來標示專用名詞 (D) 破折號，表示行文中補充說明。

12. 下列選項何者用字完全正確？

(A) 花好月原 (B) 夜闌人敬 (C) 萬紫千紅 (D) 閱下老人。

13. 下列「」中的字義，何者正確？

(A) 「下榻」飯店 -- 倒塌 (B) 明「眸」皓齒 - 明亮 (C) 「闔」上眼睛 - 指門 (D) 偶有「摩擦」-- 比喻爭執。

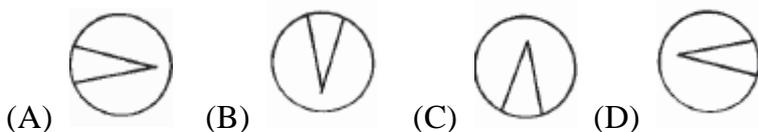
14. 擬人法是將物比擬為人的修辭法。下列文句，何者不屬於擬人法？

(A)假使海做出種種野惡毒的事，那是因它無法控制自己 (B)大自然痛下殺手，發動土石流，向破壞生態的人類抗議 (C)走入溪頭，只見林木蔥蘢，泉水淙淙，彷彿人間仙境 (D)桃花聽得入神，禁不住落了幾點粉淚，一片片凝在地上。

15. 「小銘放學後因為急著去探望生病的奶奶，卻發現自己的腳踏車不見了，剛好旁邊的腳踏車沒上鎖，於是把 車騎往醫院。後來被警方查獲，讓他後悔不已。」若你是小銘的朋友，在事發之初想勸誡他，下列選項何者 不適合？

(A)事不三思終有悔，人能百忍自無憂 (B)學而不思則罔，思而不學則殆 (C)前慮不定，後有大患 (D)事前謹慎總比事後補強好。

16.



17. 小華帶x元去買甜點，若全買紅豆湯圓剛好可買30杯，若全買豆花剛好可買40杯。已知豆花每杯比紅豆湯圓便宜10元，依題意可列出下列哪一個方程式？

(A) $\frac{x}{30} = \frac{x}{40} + 10$ (B) $\frac{x}{40} = \frac{x}{30} + 10$ (C) $\frac{x}{40} = \frac{x+10}{30}$ (D) $\frac{x+10}{30} = \frac{x}{30}$ 。

18. 若 $x = -6$ ， $y = -9$ ，是 $ax - by + 15 = 0$ 的一組解，則 $-4a + 6b + 3 = ?$

(A) -13 (B) -7 (C) 7 (D) 13。

19. 請問 8 小時 16 分鐘 \div 41 分鐘 20 秒 = ?

(A) 15 (B) 14 (C) 13 (D) 12。

20. 有一三角形各邊長比是 3:5:6，請問它是

(A) 銳角三角形 (B) 鈍角三角形 (C) 直角三角形 (D) 以上皆非。

背面尚有試題

21. 「門可羅雀」之於「門庭若市」，猶如「鶼鶼情深」和下列何者的關係？
(A) 琴瑟和鳴 (B) 同床異夢 (C) 夫唱婦隨 (D) 相敬如賓。
22. 下列與親情有關的成語，何者與其他三者相異？
(A) 羔羊跪乳 (B) 舐犢情深 (C) 綵衣娛親 (D) 烏鳥之情。
23. 他為人處事爽快，說話做事都喜歡□□□□，不喜歡拐彎抹角。
(A) 吞吞吐吐 (B) 單刀直入 (C) 閃爍其詞 (D) 滔滔不絕。
24. 在 1:5000000 地圖上，甲地到乙地的距離是 12 公分，小英若是用每分鐘 60 公尺的速度走完，請問要走多久？
(A) 6 天 22 小時 40 分鐘 (B) 6 天 21 小時 40 分鐘 (C) 6 天 22 小時 50 分鐘
(D) 6 天 23 小時 40 分鐘。
25. 咕咕鐘的小鳥每 30 分鐘出現一次，一天出現幾次？
(A) 48 (B) 24 (C) 12 (D) 6 次。

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 冷媒配管施工水平配管應(A)沿冷媒流向向下傾斜 (B)沿冷媒流向向上傾斜 (C)反冷媒流向向下傾斜 (D)反冷媒流向 向上傾斜 以利回油。
27. 在安裝期間，系統內的空氣未能排出而導致累積水氣，下列何者錯誤？
(A)造成毛細管堵塞 (B)冷凍油劣化 (C)冷媒 洩露 (D)壓縮機故障。
28. 按理想氣體狀態方程式得知，若氣體被斷熱膨脹時，則(A)壓力增高、溫度降低、體積減小 (B)壓力增高、溫度 上升、體積減小 (C)壓力減少、溫度降低、體積增加 (D)壓力減少、溫度上升、體積增加。
29. 冷氣機的冷卻效果主要是由於冷媒在蒸發器中(A)液化 (B)固化 (C)昇華 (D)氣化。
30. 冷凍系統在冷凝器和毛細管中間裝有(A)油分離器 (B)乾燥過濾器 (C)液氣分離器 (D)熱交換器。
31. 乙炔氣屬於(A)助燃氣體 (B)自燃氣體 (C)具有助燃和可燃氣體 (D)氧化氣體。
32. 氣鐸點火時冒黑煙係表示(A)氧氣不足 (B)乙炔不足 (C)氧氣太多 (D)焊具火嘴太小。
33. 鐸劑功能為(A)清除工作面氧化物 (B)降低鐸條溶解溫度 (C)使銅管不易變形 (D)增強銅管機械強度。
34. 銅管焊接時，進行充氮焊接的目的是(A)使焊條易於滲入 (B)防止銅管表產生氧化膜 (C)沖洗管內異物 (D)使焊道更均勻工整避免孔蝕。
35. 電冰箱充填冷媒時應(A)以液態由低壓端充填 (B)可將 R-22 充入R-134a 系統中 (C)不要讓液體冷媒濺到眼睛及皮膚 (D)以氣態由高壓端充填
36. 下列何者非氟氯烴系冷媒系統的探漏方法？(A)電子探漏法 (B)鹵素檢漏燈探漏法 (C)肥皂泡沫法 (D)肢體接觸探漏法。
37. 為達到高效果之雙重管冷凝器，冷卻水與冷媒所流動之方向應(A)同方向 (B)對流方向 (C)垂直方向 (D)不一定
38. 一般冷氣機使用 R-22，而不用 R-134a 的主要原因是因為 R-22 冷媒
(A)蒸發潛熱大 (B)飽和壓力高 (C)無毒 (D)壓縮比 低。
39. 冷媒之蒸發潛熱大，表示使用較少的冷媒便可以(A)吸收較少量的熱量 (B)排放較少量熱量 (C)吸收大量的熱量 (D) 排放大量的熱量。
40. 冷媒絕緣性要好，否則會破壞壓縮機馬達之絕緣，因此(A)R-12 (B)R-22 (C)R-30 (D)R-

717 不得使用於密閉式壓縮機，以免與銅線圈直接接觸。

41. 若用額定電源串一燈炮測量單相電動機 M.C.S 三接點間之亮度時，下列何者較亮？
(A)MS (B)CS (C)CM (D)不一定。
42. SPDT 開關是表示一種(A)單極雙投式 (B)單極單投式 (C)雙極單投式 (D)雙極雙投式
43. 單相馬達如要改變轉向可更換(A)電源線 (B)啟動線圈接線 (C)電容器接線 (D)根本無法改變。
44. 電壓式啟動繼電器之電壓圈應與壓縮機之(A)主線圈串聯 (B)啟動線圈串聯 (C)主線圈並聯 (D)啟動線圈並聯。
45. 窗型空調機當做暖氣使用時，在室內放出之熱量(A)大於 (B)等於 (C)小於 (D)不一定
室外吸收之熱量。
46. 所謂 EER 是指(A)冷凍能力／輸入功率 (B)冷凍能力／輸出功率 (C)輸入功率／冷凍能力 (D)輸出功率／冷凍能力。
47. 採用分離式冷氣機的主要優點為(A)無排水困擾 (B)較窗型冷氣機價格便宜 (C)屋內噪音度低 (D)安裝簡易。
48. 窗型空調機蒸發器盤管結霜時，不會造成(A)室內風量減少 (B)冷媒蒸發溫度降低 (C)壓縮機發生液壓縮 (D)蒸發壓力升高。
49. 窗型空調機冷媒充填過多時，會使冷媒過熱度(A)增加 (B)減少 (C)不變 (D)增減不定。
50. 形態改變而溫度不變之熱量變化即為(A)潛熱 (B)顯熱 (C)比熱 (D)焓。

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 1 年 自 辦 職 前 訓 練

空調機電實務(桃園)第 02 期筆試答案

班別： _____ 號碼： _____ 姓名： _____

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

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