

107 年度自辦職前訓練

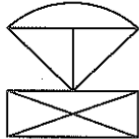
空調機電實務班(中高齡專班)A 期甄試筆試考卷

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

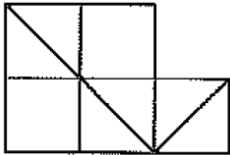
1.



左圖中，共有幾個三角形？(A)8 個 (B)9 個
(C)10 個 (D)11 個

2. 在文言文中，不同的顏色常有不同的代表字，下列配對何者完全正確？
(A)緇：藍 (B)玄：黑 (C)赭：紅 (D)丹：白

3.



左圖中，共有幾個正方形？
(A)5 個 (B)6 個 (C)9 個 (D)10 個

4. 12 個人費 4 小時可築一座簡易碉堡，現在要 3 小時就築成，那麼應再增加多少人同時工作？(A)12 人 (B)8 人 (C)16 人 (D)4 人
5. 專制：民主=不諧：_____。(A)同意 (B)不和 (C)調音 (D)和群
6. 下列選項中各有兩個動物成語，何者前後相同？(A)□食鯨吞 / 噤若寒□ (B)雞鳴□盜/投□忌器 (C)莊周夢□ / 招蜂引□ (D)巴□吞象/殺雞儆□
7. _____之於公斤，好像距離之於_____。(A)長短、公尺 (B)重量、空間 (C)長短、空間 (D)重量、公尺
8. 祝賀朋友結婚的題辭可用：(A)椿萱並茂 (B)明珠入掌 (C)宜室宜家 (D)松柏長春
9. 有 20 個數的平均數為 30，且另外 30 個數的平均數為 20，試問這 50 個數的平均數是多少？(A)23 (B)24 (C)25 (D)26
10. 有甲、乙、丙、丁、戊 5 人，其中丁比甲高，戊比丙矮，乙比丁矮，戊比乙高，丁比丙矮，乙是 5 人中最矮的，則最高是？(A)甲 (B)丙 (C)丁 (D)戊
11. 子曰：「君子喻於_____，小人喻於_____。」(A)禮、己 (B)義、利 (C)仁、錢 (D)智、勢
12. 假使星期一變成星期四，星期二變成星期五，則星期四會變成？(A)星期日 (B)星期六 (C)星期一 (D)星期二

13. 13 個人住一間，有 7 個人無處住；15 個人住一間，有 1 人無處住。請問共有幾個人？(A)46 (B)47 (C)48 (D)50
14. 「君子不責人所不及，不強人所不能」，這句話的涵義，與下列何者最接近？(A)要求別人時需考量他的能力 (B)對自己嚴格，待他人寬厚 (C)自己能做到，才能要求別人 (D)對待眾人應當一視同仁
15. 《論語·述而》「子不語□□□□」。 (A)風花雪月 (B)春夏秋冬 (C)牛鬼蛇神 (D)怪力亂神
16. 初冬的天氣，(1)你有興趣到郊外玩玩嗎、(2)正是郊遊的好時光、(3)晴朗溫暖，請問上述的字句順序為？(A)(1)、(2)、(3) (B)(3)、(2)、(1) (C)(1)、(3)、(2) (D)(3)、(1)、(2)
17. 某船最初向北行駛，後來因故像左轉了 45 度，那它的新方向是：(A)西 (B)西南 (C)西北 (D)東北

18.



- 上圖有幾個三角形？(A)7 (B)8 (C)9 (D)10
19. 台北 101 大樓施放的跨年煙火，自 2005~2008 年，每年的煙火預算分別為 300 萬元、2000 萬元、3000 萬元、2100 萬元，請問平均一年的煙火預算是幾元？(A)1760 萬元 (B)1850 萬元 (C)2000 萬元 (D)2500 萬元
20. 小寶的年齡與小明的年齡之比為 3：5。若小明的今年是 30 歲，則小寶今年是幾歲？(A)15 歲 (B)18 歲 (C)20 歲 (D)24 歲
21. 放蕩不羈之於____，好比____之於拖泥帶水。(A)道聽塗說、名落孫山 (B)愁眉苦臉、固若金湯 (C)循規蹈矩、乾淨俐落 (D)半信半疑、柳暗花明
22. (60、____)、(15、5)、(9、3)。(A)10 (B)20 (C)30 (D)40
23. 4、6、11、7、18、8、25、9、____。(A)10 (B)19 (C)32 (D)26
24. 1、4、9、16、____、36。(A)18 (B)20 (C)25 (D)27
25. 林伯伯將過八十大壽，適合的祝賀詞為？(A)瑤池春永 (B)天作之合 (C)南極星輝 (D)君子攸居

專業試題(共 25 題)

題號 題目

26. 比流器使用時，二次側(A)不得短路 (B)不得開路 (C)不得接地 (D)沒極性區別

接背面試題

27. 電感值 0.25 亨利，頻率為 50Hz，求其電抗(歐姆)? (A)78.5 (B)94.3 (C)12.5 (D)15
28. 電容值 3 微法拉，頻率為 60Hz，求其電抗(歐姆)? (A)884.2 (B)1061.6 (C)1800 (D)1540
29. 導線之安培容量是以周圍溫度(°C)(A)25 (B)35 (C)40 (D)20 為計算基準
30. 有效表指示30kW，無效表指示40kVAR，求視在功率(kVA)? (A)20 (B)50 (C)40 (D)70
31. 以 R-22 為冷媒之空調冰水主機低壓壓力開關之設定值(kgf/cm²)，一般係設定為(A)1 (B)7 (C)5 (D)3
32. 下列何者非冰水主機卸載機構的功用? (A)減少啟動時之動力 (B)調節容量變化 (C)避免馬達啟動頻繁 (D)維持一定的低壓壓力
33. 冷凍循環系統，當高壓壓力一定，而低壓壓力降低，則其冷凍能力 (A)升高 (B)不變 (C)降低 (D)不一定
34. 冷凍循環系統，當冷媒不足時，下列何種控制器會使壓縮機停止? (A)高壓開關 (B)溫度控制器 (C)過載保護器 (D)低壓開關
35. 油壓開關之動作原理是低於下列何者項目之設定值? (A)油壓錶壓力 (B)油壓錶壓力與低壓壓力之和 (C)油壓錶壓力與低壓壓力之差 (D)高壓壓力與低壓壓力之差
36. 使用感溫式膨脹閥之蒸發器，經測得過熱度太高的可能原因為(A)冷媒過多 (B)冷媒過少 (C)壓縮機超載運轉 (D)冰水溫度太高
37. 水冷式冰水主機在冬天保持下定高壓，不是常用的方法是(A)自動調整冷卻水量 (B)以變頻方式自動改變冷卻水風扇轉速 (C)冷卻水塔風扇作 ON-OFF控制 (D)壓力調節閥
38. 冷媒在液管中發生閃蒸，下列何者非其可能的原因? (A)過冷度過小 (B)液管中之乾燥過濾器半堵 (C)出液閥未全開 (D)過冷度過大
39. 冷凝器內銅管結冰破裂，其可能的原因為(A)氣溫太低 (B)防凍開關失效 (C)低壓過低 (D)以液態冷媒由冷凝器充填時冷卻水泵未開動
40. 一般氣冷式冷凝器之表面風速(m/s)約在(A)0.5 (B)1 (C)3 (D)10
41. 依據 CNS 規定電冰箱標示中之消耗電量單位為(A)W (B)kWh/月 (C)kWh/天 (D)公升
42. 氧氣、乙炔火焰點火順序，應(A)先開氧氣 (B)先開乙炔 (C)同時開啟 (D)任意以個人習慣而定
43. 電冰箱在正常運轉時，壓縮機之吸入溫度較蒸發溫度(A)高 (B)低 (C)相同 (D)不一定
44. R-410A 專用綜合壓力錶，下列說明何者錯誤? (A)高壓錶-0.1MPa~5.3MPa (B)低壓錶-0.1MPa~3.5MPa (C)冷媒充填軟管加裝關斷閥 (D)可與 HCFC 冷媒共用

45. 冷媒瓶內的液體容量，不得超過多少(%)以上？(A)20 (B)50 (C)80 (D)95
46. 在理想冷凍循環中，壓縮過程係屬於下列何者過程？(A)等焓 (B)等熵 (C)等溫 (D)等比
47. R-22 冷媒與礦物質冷凍油(A)很容易溶合 (B)不容易溶合 (C)溫度高會溶合 (D)完全不溶合
48. 液體變為氣體時所發生熱量變化稱為(A)蒸發熱 (B)昇華熱 (C)溶解熱 (D)冷凝熱
49. 電冰箱內之蒸發器置於冷藏室上方，其主要是利用熱的(A)對流 (B)輻射 (C)傳導 (D)蒸發，而使內部冷度均勻
50. 外氣濕球溫度升高時，冷卻水塔能力會(A)不穩定 (B)減小 (C)增加 (D)不變

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：空調機電實務班(中高齡專班)A 期 號碼：_____ 姓名：_____

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