勞動部勞動力發展署桃竹苗分署115年度自辦在職訓練甄試考卷

家用冷氣冰箱實務班 試卷編號-02

(115年5月23日上午)

專業科目選擇題50題（單選題，1題2分）考試不得使用計算機。

題號	試　　題

01. 易燃物務必搬離銲接地點至少多少公尺範圍以外(含上下空間)？(A)5(B)10(C)15(D)20。
02. 氧氣、乙炔鋼瓶搬運時，可(A)平臥滾動(B)震盪碰撞(C)溫度保持在40℃以上(D)直立滾動。
03. 錶壓力為20 kgf/cm2G等於(A)21.033 kgf/cm2 abs(B)18.967 kgf/cm2abs(C)34.71 psia(D)18.967 psia。
04. 標準大氣壓力下，水凝結成冰，體積膨脹率(%)約為(A)5(B)10(C)20(D)33。
05. 0℃相當於SI制單位的(A)-273 K(B)32 K(C)273 K(D)460 K。
06. 15安培額定分路，分路最小之導線應為(A)1.2mm(B)1.6mm(C)3.5mm2(D)5.5mm2。
07. 測量電壓，電壓表和負載成？(A)串聯(B)並聯(C)直流串聯交流並聯(D)串並聯。
08. 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。
09. 窗型空調機之壓縮機馬達及風扇馬達(A)不必(B)務必(C)視現場情況而定(D)無限制 接地
10. 兩個12μF電容器串聯時，其等效電容(μF)為(A)6(B)12(C)24(D)36。
11. 蒸發壓力 -20cmHg之為(A)50cmHg abs(B)0.76 kgf/cm2G(C)0.271 kgf/cm2abs(D)0.76 kgf/cm2abs。
12. 冷凍油與鹵素冷媒混合後，冷凍油之黏滯度會(A)增加(B)不變(C)減少(D)不一定。
13. 依據中華民國國家標準CNS 5527變壓器及整流器順序控制符號，下列製圖符號英文縮寫何者為正確？(A)CT表示變壓器(B)CT表示比壓器(C)PT表示比流器(D)PT表示比壓器。
14. 標準大氣壓力下，水的汽化潛熱量約為(A)144 BTU/lb(B)860 BTU/lb(C)473 kcal/kg(D)540 kcal/kg。
15. 電冰箱冷媒系統抽真空時，最好是由(A)低壓端(B)高壓端(C)高、低壓端(D)排氣管。
16. 已知R1＝1Ω，R2＝2Ω，R3＝3Ω，串聯後之總電阻(Ω)為(A)1/6(B)6/11(C)11/6(D)6。
17. 窗型空調機壓縮機無法啟動之可能原因為(A)活塞環間隙過大(B)乾燥過濾器堵塞(C)溫控器開關故障(D)系統冷媒不足。
18. 窗型空調機溫度調節器之感溫棒應置於(A)蒸發器之進風側(B)蒸發器管集頭(C)蒸發器出口側(D)吸入管任何處。
19. 窗型空調機之溫度開關使用範圍介於多少(℃)之間？(A)-20～0(B)0～15(C)15～33(D)33～50。
20. 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。
21. 非共沸冷媒在蒸發過程係下列何者變化？(A)溫度下降(B)溫度上升(C)壓力不變(D)溫度不變。
22. 夏天常溫下用壓力錶量得冷媒瓶內壓力為6 kg_f/cm^2G，若瓶中液態冷媒量約半瓶，此瓶中所裝為(A)R-32(B)R-134a(C)R-410A(D)R-404A。
23. 使用電冰箱時，下列何者非節約能源之選項？(A)開門次數要少(B)冷凝器保持通風良好(C)多水份食物應加蓋(D)貼緊牆壁。
24. 電冰箱冷凍油的介電強度須(A)越低越好(B)越高越好(C)不一定(D)無關。
25. 標準大氣壓力下，水的汽化潛熱量為(A)144 BTU/lb(B)860 BTU/lb(C)473 kcal/kg(D)540 kcal/kg。
26. 窗型冷氣機可排除室內之(A)顯熱(B)潛熱(C)顯熱及潛熱(D)塵埃。
27. 冷媒系統中，不凝結氣體是指(A)不會液化的氟冷媒(B)水蒸汽(C)空氣(D)冷凍油之汽化氣。
28. 真空度0 mmHg之壓力等於(A)0 kg_f/cm^2 G(B)1.033 kg_f/cm^2 abs(C)0.544 kg_f/cm^2 G(D)0.544 kg_f/cm^2 abs。
29. R-404A 不是由下列那種冷媒混合而成？(A)R-32(B)R-125(C)R-143a(D)R-134a。(
30. 某一冷氣機其容量為每分鐘吸收332 kcal之熱量，其英制冷凍噸約為(A)1.0(B)1.5(C)6.0(D)6.5。
31. 冷媒循環系統之熱交換面積(A)冷凝器較小(B)蒸發器較小(C)相等(D)不一定，需視設計而定。
32. 冷媒系統處理過程中，「站空」之主要目的為？(A)抽真空(B)讓高低壓獲得平衡時間(C)觀察系統有無洩漏或水分存在(D)讓真空泵暫停運轉。
33. 在常溫常壓下，R-32冷媒排放至大氣中其即變成相態為(A)氣態(B)液態(C)固態(D)氣液混合態。
34. 窗型空調機運轉中氣態冷媒係由何處充填(A)高壓端(B)低壓端(C)膨脹閥(D)系統中任何一點充填。
35. 電冰箱運轉時蒸發器冷媒溫度應比庫內要求溫度為(A)低(B)高(C)相同(D)不一定。
36. 冷媒循環系統冷凍能力越大則冷凝器散熱量(A)越大(B)越小(C)無關(D)不變。
37. 依據經濟部能源效率規定，窗(壁)型冷氣機能源效率分級基準表共分為？(A)3(B)4(C)5(D)6。
38. 家用定頻空調機R-410A冷凍循環系統，當在夏季室溫28℃運轉時，系統低壓70psig則判斷可能狀況為(A)系統冷媒太多(B)系統冷媒量正常(C)系統冷媒不足(D)冷凝器散熱太好。
39. 開機時，曲軸箱泡沫太多，可能是曲軸箱內之(A)氣體冷媒過多(B)液體冷媒過多(C)氣體冷媒過少(D)液體冷媒過少。
40. 夏天常溫下，用壓力錶量得冷媒瓶內壓力為6 kgf/cm2G，若瓶中液態冷媒量約半瓶，此瓶中所裝為(A)R-32(B)R-134a(C)R-410A(D)R-404A。
41. 何種型式的銅管管壁最薄(A)K型(B)M型(C)L型(D)A型。
42. 氧乙炔銲接設備中乙炔氣之連接皮管應為(A)紅色(B)綠色(C)黑色(D)黃色。
43. 壓縮機內冷凍油溫度愈高，則(A)黏滯度愈小(B)黏滯度愈大(C)黏滯度不變(D)與溫度無關。
44. 若選擇塑膠管使用於水管路系統連接，則(A)不同材質膠水可混用(B)用熱軟化脹管即可(C)熱熔及膠水皆可(D)須使用專用膠水。
45. 定頻窗型空調機主要是以下列何者元件進行降壓?(A)毛細管(B)膨脹閥(C)貯液器(D)蒸發器 ，進行降壓功能。
46. 汽車冷氣系統連接用管路以下列何者為居多?(A)銅管(B)鐵管(C)鋼管(D)高壓軟管居多。
47. 冷凝器排放熱量係為蒸發器所吸收熱量與壓縮熱(A)相加(B)相減(C)依負載而變(D)無關。
48. 冷媒系統之探漏壓力應較耐壓試驗壓力為(A)高(B)低(C)不一定(D)無關。
49. 啟動繼電器兼有保護過載作用的為(A)電流式(B)電壓式(C)熱絲式(D)PTC式。
50. 冷凍機使用之過載繼電器？(A)必須大於馬達之容量(B)必須小於馬達容量(C)必須配合馬達容量(D)可以不受限制。

交卷時請連同答案卷一起繳回

家用冷氣冰箱實務班　答案卷編號-02

選擇題（單選）共 50 題；每題 2 分(不倒扣)

B	D	A	B	C	B	B	C	B	A
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

D	C	D	D	C	D	C	A	C	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

A	B	D	B	D	C	C	B	A	D
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

B	C	A	B	A	A	C	C	B	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

B	A	A	D	A	D	A	B	C	C
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50