

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署

冷凍空調實務(假日班) 自辦在職參訓甄試試題

准考証編號：

姓名：

得分：

1-40題選擇題，每題2.5分

- (4) 氧氣、乙炔鋼瓶搬運時，可 (1)平臥滾動 (2)震盪碰撞 (3)溫度保持在 40°C (4)直立滾動。
- (3) 一般氧氣瓶之滿瓶壓力(kgf/cm²)約為 (1)20 (2)100 (3)150 (4)250。
- (3) 冷凍油與鹵素冷媒混合後，冷凍油之黏滯度會(1)增加 (2)不變 (3)減少 (4)不一定。
- (2) 一般硬鋸料之耐熱性及強度較軟鋸料為(1)低 (2)高 (3)相同 (4)不一定。
- (3) 變頻式的冷暖氣機，其冷媒流量控制宜選用
(1)感溫式膨脹閥 (2)定壓閥 (3)電子式膨脹閥 (4)毛細管較為理想。
- (2) 所謂過熱(Superheat)及過冷(Subcooling)現象，是屬於
(1)潛熱變化 (2)顯熱變化 (3)昇華變化 (4)相態變化。
- (1) 電冰箱在正常運轉時，壓縮機之吸入溫度較蒸發溫度 (1)高 (2)低 (3)相同 (4)不一定。
- (2) 冷媒 R-410A 在一標準大氣壓力下之飽和溫度約為
(1) -51.6°F (2) -51.6°C (3) -40.8°F (4) -40.8°C。
- (1) 冷氣能力標示下列何者正確？ (1)kW (2)kJ (3)BTU (4)kcal。
- (2) 下列壓力單位之英文字樣大小寫標示何者錯誤？(1)inHg (2)mBar (3)mmH₂O (4)kPa。
- (1) 錫鋸是屬於 (1)軟鋸 (2)硬鋸 (3)冷鋸 (4)點鋸 之一種。
- (4) 乾燥過濾器未完全堵塞時，過濾器出口表面不會有下列那一種情形
(1)溫降 (2)結露 (3)結霜 (4)溫升。
- (3) 鋸接管路沙孔原因為(1)火焰太弱 (2)鋸條用過多 (3)鋸接表面處理不淨 (4)鋸接時間過短。
- (1) 氣鋸點火時冒黑煙係表示 (1)氧氣不足 (2)乙炔不足 (3)氧氣太多 (4)焊具火嘴太小。
- (2) 巴士空調機(Bus Cooler)主要的動力來源為 (1)電動機 (2)引擎 (3)電瓶 (4)發電機。
- (3) 冷凍系統抽真空之主要目的為 (1)容易充灌冷媒 (2)容易充灌油 (3)乾燥系統 (4)抽除雜質。
- (1) 交流電動機的同步轉速為 (1) $N=120 \times f / P$ (2) $N=120 \times P / f$ (3) $N=P \times f / 120$ (4) $N=P / 120 \times f$ 。
- (2) 壓縮機之三端子 C. M. S 中正常狀況：
(1)C. M 間之電阻最大 (2)M. S 間之電阻最大 (3)C. S 之電阻最大 (4)S. M 間之電阻最小。
- (4) 已知 $R_1=1\Omega$ ， $R_2=2\Omega$ ， $R_3=3\Omega$ ，串聯後之總電阻為：(1)1/6 (2)6/11 (3)11/6 (4)6Ω
- (2) 空氣之熱能(焓)，隨空氣之
(1)乾球溫度 (2)濕球溫度 (3)露點溫度 (4)相對濕度 成正比變化。
- (4) 10°C 等於絕對溫度(K)？ (1)0 (2)10 (3)110 (4)283。
- (2) 攝氏與華氏在何時其溫度數值相同？ (1)40 (2)-40 (3)32 (4)-32。
- (4) 冷氣機的冷卻效果主要是由於冷媒在蒸發器中 (1)液化 (2)固化 (3)昇華 (4)氣化。
- (2) 冷媒在系統中熱交換之現象係 (1)化學變化 (2)物理變化 (3)等熵變化 (4)等焓變化。
- (2) 所有流體由液態變氣態必定 (1)放熱 (2)吸熱 (3)不吸也不放熱量 (4)不一定。

26. (1) R-600a 又名 (1)異丁烷 (2)丁烷 (3)丙烷 (4)丙烯。
27. (1) 一般窗型冷暖空調機所用之四通閥 (Four-Way Valve)裝置，當不通電時則成
(1)冷氣用 (2)暖氣用 (3)阻止冷媒回至壓縮機 (4)冷暖氣皆可用。
28. (3) 窗型空調機如有高、中、低三速，則其風扇馬達一般有多少條接線？(1)3 (2)4 (3)5 (4)6。
29. (4) PTC啟動繼電器作動原理是改變元件之(1)方向 (2)電感值 (3)電容值 (4)電阻值。
30. (2) 若將冷媒系統中之毛細管在檢修時切短，則其過熱度會
(1)增加 (2)減少 (3)保持不變 (4)發生追逐現象。
31. (4) 電冰箱的三星標誌是表示冷凍室溫度(°C)可達到 (1)-10 (2)-12 (3)-15 (4)-18。
32. (3) 一般窗型空調機蒸發器，出回風之乾球溫度(°C)溫差約為
(1)0~2 (2)3~5 (3)8~14 (4)15~25。
33. (3) R-22 冷凍機在運轉時，其高壓表指示 13 kgf/cm²，則其冷凝溫度(°C)約為
(1)15 (2)25 (3)35 (4)45。
34. (2) 乾燥過濾器部分堵塞時在其
(1)入口處結霜 (2)出口處結霜 (3)入口處發燙 (4)出口處發燙。
35. (4) 冷凍循環系統有水分時，不會造成
(1)毛細管堵塞 (2)壓縮機馬達燒毀 (3)壓縮機閥片鍍銅 (4)高壓過高。
36. (3) 分離式空調機失油之可能原因，為所使用之
(1)液管管徑太粗 (2)液管管徑太細 (3)低壓管徑太粗 (4)低壓管徑太細。
37. (1) 系統冷媒充填過少將使蒸發器飽和溫度 (1)下降 (2)上升 (3)不變 (4)忽高忽低。
38. (2) 分離式空調機之冷媒吸入管保溫主要目的為防止
(1)冷媒過冷 (2)冷媒過熱 (3)碰傷 (4)震動噪音。
39. (1) 安裝分離式空調機便於回油時，室內機高度應比室外機？
(1)高 (2)低 (3)相同 (4)不一定。
40. (4) 更換壓縮機時，下列何者不需要考慮？
(1)焊接時需斷熱 (2)R. S. C 是否正確 (3)過載保護器是否匹配 (4)庫內風扇是否正常。