



Proba de

Código

FLU1

# Manipulador/ora de gases fluorados

## Calquera carga

Parte 1. Proba teórica



# 1. Formato da proba

---

## Formato

- A proba consta de vinte e cinco preguntas tipo test, cunha soa resposta válida.

## Puntuación

- A nota calcularase de acordo coa expresión: número de respostas correctas - (número de respostas incorrectas/3).
- Considerarase apto cando a puntuación obtida na proba sexa a metade da puntuación máxima.

## Duración

- Tempo estimado para responder: 60 minutos.

## Materiais e instrumentos que se poden empregar durante a proba

- Bolígrafo con tinta negra ou azul e calculadora.

## Advertencias para o alumnado

- Os exames non deben levar ningún tipo de marca nin texto que poidan identificar a persoa candidata, agás nos espazos reservados para a súa identificación.



**1. Cal dos seguinte refrixerantes presenta maior escorregadura?**

*¿Cuál de los siguientes refrigerantes presenta mayor deslizamiento?*

- A** R-22.
- B** R-407F.
- C** R-134A.

**2. Selecciona un capilar para instalar nun equipamento como sistema de expansión e ao facer a posta en marcha, recinto quente, comproba que evapora alto e non ten requexemento. A carga de refrixerante é a correcta. Que medida correctora tomaría?**

*Selecciona un capilar para instalar en un equipo como sistema de expansión y al hacer la puesta en marcha, recinto caliente, comprueba que evapora alto y no tiene requexemento. La carga de refrigerante es la correcta. ¿Qué medida correctora tomaría?*

- A** Instalaría un capilar máis longo.  
*Instalaría un capilar más largo.*
- B** Instalaría un capilar con maior sección.  
*Instalaría un capilar con mayor sección.*
- C** Ningunha, xa que cando baixe a temperatura se autorregulará a instalación.  
*Ninguna, ya que cuando baje la temperatura se autorregulará la instalación.*

**3. No condensador a calor de subatrefriamiento é:**

*En el condensador, el calor de subenfriamiento es:*

- A** Sensible.
- B** Latente.
- C** Ambas.

**4. Na clasificación de refrixerantes, cal destes grupos pertence a substancias máis inflamables?**

*En la clasificación de refrigerantes, ¿cuál de estos grupos pertenece a sustancias más inflamables?*

- A** A1.
- B** B3.
- C** A2.

**5. Cal dos seguintes refrixerantes contribúe en maior medida á destrución da capa de ozono?**

*¿Cuál de los siguientes refrigerantes contribuye en mayor medida a la destrucción de la capa de ozono?*

- A** R-404A.
- B** R-22.
- C** R-11.



**6. En certos separadores de aceite por boia, incorpórase na parte inferior un imán para:**

---

*En ciertos separadores de aceite por boya, se incorpora en la parte inferior un imán para:*

- A** Atrapar partículas metálico-ferrosas en suspensión co aceite.  
*Atrapar partículas metálico-ferrosas en suspensión con el aceite.*
- B** Atraer a boia e realizar o pechamento correcto da liña de purga ao compresor.  
*Atraer la boya al realizar el cerrado correcto de la línea de purga al compresor.*
- C** Os separadores de aceite nunca incorporan imáns.  
*Los separadores de aceite nunca incorporan imanes.*

**7. O R-717 é un:**

---

*El R-717 es un:*

- A** HC.
- B** HCFC.
- C** Refrixerante composto inorgánico.  
*Refrigerante compuesto inorgánico.*

**8. A chave de aspiración dun compresor fuso dentro de todo (sentido dereita), comunica:**

---

*La llave de aspiración de un compresor husillo dentro del todo (sentido derecha), comunica:*

- A** O compresor e o tubo de aspiración.  
*El compresor y el tubo de aspiración.*
- B** O tubo de aspiración e a toma de servizo.  
*El tubo de aspiración y la toma de servicio.*
- C** O compresor e a toma de servizo.  
*El compresor y la toma de servicio.*

**9. En refrixeración, a que chamamos fluído secundario?**

---

*En refrigeración, ¿a qué llamamos fluido secundario?*

- A** Sustancia utilizada para transportar calor entre o circuíto frigorífico e o medio que se vaia arrefriar.  
*Sustancia utilizada para transportar calor entre el circuito frigorífico y el medio a enfriar.*
- B** Substancia que transmite a calor no circuíto frigorífico basicamente por cambio de estado.  
*Sustancia que transmite el calor en el circuito frigorífico básicamente por cambio de estado.*
- C** Substancia mestura de fluídos refrixerantes.  
*Sustancia mezcla de fluidos refrigerantes.*



- 10.** Ao aumentar a temperatura de evaporación nun mesmo equipamento frigorífico, a produción frigorífica bruta (potencia frigorífica)...

*Al aumentar la temperatura de evaporación en un mismo equipo frigorífico, la producción frigorífica bruta (potencia frigorífica)...*

**A** Aumentará.

*Aumentará.*

**B** Diminuirá.

*Disminuirá.*

**C** Non afecta.

*No afecta.*

- 11.** O estado e a presión do refrixerante á saída do separador de partículas líquidas serán respectivamente:

*El estado y la presión del refrigerante a la salida del separador de partículas líquidas serán respectivamente:*

**A** Líquido, alta.

**B** Gas, alta.

**C** Gas, baixa.

*Gas, baja.*

- 12.** O número de átomos de H (hidróxeno) que presenta na súa composición química o refrixerante R-22 é:

*El número de átomos de H (hidrógeno) que presenta en su composición química el refrigerante R-22 es:*

**A** 0.

**B** 2.

**C** 1.

- 13.** Se nunha válvula de expansión termostática R-134a con equilibrador externo evaporando a -10°C non conecta o tubo de compensación, a válvula:

*Si en una válvula de expansión termostática R-134a con equilibrador externo evaporando a -10°C no conecta el tubo de compensación, la válvula:*

**A** Abre e probablemente terei retorno de líquido.

*Abre y probablemente tendré retorno de líquido.*

**B** Pecha e non arrefría o evaporador.

*Cierra y no enfría el evaporador.*

**C** Funcionaría igual que se lle conecta o tubo.

*Funcionaría igual que si le conecta el tubo.*



**14.** A que valor en grados centígrados equivalen 32°F?

*¿A qué valor en grados centígrados equivalen 32°F?*

- A** 36°C.
- B** 0°C.
- C** 100°C.

**15.** Cal e o diámetro exterior en mm dun tubo de refrixeración 7/8 de polgada?

*¿Cuál es el diámetro exterior en mm de un tubo de refrigeración 7/8 de pulgada?*

- A** 1,9 mm.
- B** 22,2 mm.
- C** 19,05 mm.

**16.** En refrixeración, soldadura branda é aquela en que o material de achega funde a temperatura:

*En refrigeración, soldadura blanda es aquella en la que el material de aportación funde a temperatura:*

- A** Inferior a 220°C.
- B** De 220°C a 450°C.
- C** Superior a 450°C.

**17.** Dada unha instalacion frigorífica funcionando, a potencia disipada no evaporador aumentará:

*Dada una instalación frigorífica funcionando, la potencia disipada en el evaporador aumentará:*

- A** Aumentando o requeamento na liña de aspiración.  
*Aumentando el recalentamiento en la línea de aspiración.*
- B** Subarrefriando o líquido antes de chegar á válvula de expansión.  
*Subenfriando el líquido antes de llegar a la válvula de expansión.*
- C** Baixando a temperatura na culata do compresor cun ventilador.  
*Bajando la temperatura en la culata del compresor con un ventilador.*

**18.** Cal das seguintes presións relacionadas cunha instalación frigorífica é maior?

*¿Cuál de las siguientes presiones relacionadas con una instalación frigorífica es mayor?*

- A** Presión de deseño.  
*Presión de diseño.*
- B** Presión de proba de estanquidade.  
*Presión de prueba de estanquidad.*
- C** Presión de proba de resistencia.  
*Presión de prueba de resistencia.*



**19. En refrixeración, a que chamamos unión embridada?**

---

*En refrigeración, ¿a qué llamamos unión embridada?*

- A** Unha unión con ensanchamento cónico do tubo.  
*Una unión con ensanchamiento cónico del tubo.*
- B** Unha unión con aros metálicos deformables por compresión.  
*Una unión con aros metálicos deformables por compresión.*
- C** Unha unión aparafusando entre si un par de terminacións con brida.  
*Una unión atornillando entre si un par de terminaciones con brida.*

**20. Como funciona o elemento de seguridade tapón fusible?**

---

*¿Cómo funciona el elemento de seguridad tapón fusible?*

- A** Dispositivo cun material que a determinada temperatura funde.  
*Dispositivo con un material que a determinada temperatura funde.*
- B** Disco cuxa rotura se produce por un diferencial de presión.  
*Disco cuya rotura se produce por un diferencial de presión.*
- C** Disco cun resorte que abre por un diferencial de presión.  
*Disco con un muelle que abre por un diferencial de presión.*

**21. No potencial de quentamento atmosférico (PQA) o gas que se toma como referencia é:**

---

*En el potencial de calentamiento atmosférico (PCA) el gas que se toma como referencia es:*

- A** R-12.
- B** CO<sub>2</sub>.
- C** NH<sub>3</sub>.

**22. Dado o R-410A a 8 bar de presión, coñecemos como temperatura punto de orballo a temperatura que:**

---

*Dado el R-410A a 8 bar de presión, conocemos como temperatura punto de rocío la temperatura que:*

- A** Estando en fase líquida evapora a primeira burbulla de refrixerante.  
*Estando en fase líquida evapora la primera burbuja de refrigerante.*
- B** Estando en fase gasosa condensa a primeira gota de refrixerante.  
*Estando en fase gaseosa condensa la primera gota de refrigerante.*
- C** Está en equilibrio 50% líquido, 50% vapor.  
*Está en equilibrio 50% líquido, 50% vapor.*



**23.** Nunha instalación frigorífica, se incorpora purgador de incondensables instalárase:

---

*En una instalación frigorífica, si incorpora purgador de incondensables se instalará:*

- A** Á saída do condensador.  
*A la salida del condensador.*
- B** Á entrada da válvula de expansión.  
*Á la entrada de la válvula de expansión.*
- C** Á entrada do condensador.  
*A la entrada del condensador.*

**24.** En instalacións frigoríficas de refrixerantes fluorados, a partir de que carga é obrigatorio un sistema de detección de fugas automático?

---

*En instalaciones frigoríficas de refrigerantes fluorados, ¿a partir de qué carga es obligatorio un sistema de detección de fugas automático?*

- A** 30 kg.
- B** 300 kg.
- C** 3.000 kg.

**25.** Unha instalación dispón de 12 kg de carga de refrixerante R-407F; por onde se debe efectuar a carga do refrixerante no circuíto se usamos unha báscula para descontar da botella?

---

*Una instalación dispone de 12 kg de carga de refrigerante R-407F; ¿por dónde se debe efectuar la carga del refrigerante en el circuito si usamos una báscula para descontar de la botella?*

- A** Sector de baixa presión en vapor.  
*Sector de baja presión en vapor.*
- B** Pola entrada do condensador en líquido axudado dunha válvula de corte.  
*Por la entrada del condensador en líquido ayudado de una válvula de corte.*
- C** Pola saída do recipiente de líquido en líquido axudado dunha válvula de corte.  
*Por la salida del recipiente de líquido en líquido ayudado de una válvula de corte.*



## 2. Solución para as preguntas tipo test

Nº	A	B	C	
1		X		
2	X			
3	X			
4		X		
5			X	
6	X			
7			X	
8			X	
9	X			
10	X			
11			X	
12			X	
13	X			
14		X		
15		X		
16		X		
17		X		
18			X	
19			X	
20	X			
21		X		
22		X		
23			X	
24		X		
25			X	