



Grupo 2
FECHA: 6 de diciembre de 2010.

Conteste como verdadero o falso las siguientes proposiciones:

- 1) El condensador es un intercambiador de calor.
- 2) El valor de la presión del interior del sistema para poner el refrigerante es de 1000 micrones.
- 3) El micrón, como unidad de presión, es la décima parte de un milímetro de Hg.
- 4) La temperatura de evaporación de un líquido, varía con la presión a la que se encuentre.
- 5) El ciclo de Carnot invertido, es el de más bajo rendimiento de los sistemas de refrigeración.
- 6) La presión de alta del sistema de refrigeración debe ser inferior a 120 psig.
- 7) El evaporador de un sistema de AC de automóvil, trabaja a una presión de 20 a 40 psig.
- 8) El refrigerante utilizado para proteger el medio ambiente es el R-12
- 9) La botella deshidratadora es un elemento esencial para el funcionamiento del ciclo de refrigeración..
- 10) La temperatura es una medida del calor que atraviesa un evaporador.
- 11) El calor latente manifiesta variación de la temperatura con la entrada o salida de calor del cuerpo.
- 12) El calor sensible mantiene la temperatura estable en el cambio de estado de un cuerpo.
- 13) Un automóvil utiliza R-22 para el sistema de acondicionamiento de aire.
- 14) El dispositivo de expansión crea la caída de presión en el ciclo de refrigeración

Marque cual de las respuestas es la que considera correcta:

- 15) La ausencia de aire o de cualquier otra sustancia material se denomina
 - a. ingravidez
 - b. vacío
 - c. presión atmosférica
- 16) El calor añadido al agua hirviendo no eleva la temperatura del agua, pero hace que hierva o se vaporice. Este calor añadido se denomina
 - a. calor latente de vaporización
 - b. calor latente de condensación
 - c. calor latente de fusión
 - d. calor latente de fisión
- 17) Cuanto calor es necesario extraer de 2 litros de agua para bajar su temperatura de 25° C a 5° C
 - a. 20 kcal
 - b. 10 kcal
 - c. 15 kcal
 - d. 40 kcal
- 18) Si deseamos que el calor que atraviese una pared sea mínimo, colocamos a esta:
 - a. una plancha metálica
 - b. un material aislante como el poliuretano
 - c. se mantiene tal como esta
 - d. se agrega una capa de barniz a la superficie
- 19) Para cargar de refrigerante un sistema de acondicionamiento de aire es necesario:
 - a. Carga directamente refrigerante sin retirar el aire de las tuberías
 - b. Efectuar un vacío de 200 micrones antes de poner el refrigerante.
 - c. Efectuar un vacío de 1000 micrones antes de poner el refrigerante.
 - d. Cargar el refrigerante con nitrógeno seco para que se pueda detectar fugas.
- 20) En un sistema de aire acondicionado en funcionamiento, el interior del evaporador se encuentra:
 - a) A alta presión.
 - b) Presión igual al condensador.
 - c) A la misma presión del condensador.
 - d) A baja presión.
- 21) Los acondicionadores de aire funcionan
 - a. convirtiendo un líquido en sólido
 - b. convirtiendo un sólido en líquido
 - c. evaporando y condensando alternativamente una sustancia
 - d. Moviendo un gas en el interior del sistema de tuberías
- 22) La botella deshidratadora (receptor) tiene como función:
 - a. Convertir el líquido refrigerante que sale del condensador en gas para entrar al evaporador.
 - b. Contener el refrigerante líquido que llega del condensador.
 - c. Desconectar el compresor cuando la presión de condensación llegue a 300psig.
 - d. Transfiere calor al refrigerante.

- 23) El refrigerante utilizado en los acondicionadores de aire de los automóviles es
- freón-134a o R-134a
 - freón-22 o R-22
 - gas neón
 - amoníaco
- 24) A medida que se vaporiza el refrigerante,
- libera calor
 - absorbe calor
 - absorbe frío
 - libera frío.
- 25) Los compresores succionan:
- Líquido refrigerante.
 - Refrigerante es estado gaseoso.
 - Pueden comprimir gas o líquido refrigerante.
 - Aceite de refrigeración para lubricación
- 26) La presencia de aire en el interior del sistema:
- Beneficia al sistema aumentando el rendimiento
 - No influye en el funcionamiento del sistema.
 - Es beneficioso para el aceite del compresor, pues lo preserva de daño ambiental.
 - Eleva la presión de descarga del compresor.
- 27) En el evaporador ocurre:
- La evaporación del refrigerante por la adición de calor del medio que se enfría.
 - La condensación del refrigerante por el retiro de calor del mismo.
 - La expansión (caída de presión) del gas refrigerante.
 - El retiro de partículas de agua (humedad) que viene con el refrigerante.
- 28) La sustancia de trabajo del ciclo de refrigeración se llama:
- Líquido.
 - Gas.
 - Refrigerante.
 - Silica gel o sustancia deshidratadora
- 29) En el condensador ocurre:
- La evaporación del refrigerante por la adición de calor del medio que se enfría.
 - El cambio de gas a líquido refrigerante por el retiro de calor del mismo.
 - La compresión del gas refrigerante.
 - El retiro de partículas de agua (humedad) que viene con el refrigerante.
- 30) Para que un evaporador funcione, el vapor debe estar
- alta presión
 - baja presión
 - la misma presión que en el condensador

31. Explique el funcionamiento del ciclo de refrigeración por compresión. (5 puntos)

32. Explique que es temperatura y las escalas para medirla. (5 puntos)

33. Explique el funcionamiento del múltiple manométrico. (5 puntos)

34. Explique el ciclo de Carnot invertido para aplicación en refrigeración (5 puntos)

PRIMER APORTE DE CLIMATIZACIÓN

HOJA DE RESPUESTAS

NOMBRE:

	A (V)	B (F)	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				