

REFRIGERACIÓN.....*John E. Mamani Machaca*

1

1. **¿Para que se utiliza una bomba de vacío en un sistema de refrigeración y/o aire acondicionado?**

Para garantizar la ausencia de humedad en el sistema frigorífico.

2. **¿Que elemento del sistema de refrigeración y/o aire acondicionado absorbe energía en forma de calor del medio ambiente y del sistema?**

Evaporador

3. **El efecto refrigerante en que elemento se determina**

En el evaporador

4. **El calor de rechazo en que elemento se determina**

En el Condensador

5. **Cual es la diferencia entre el refrigerante de R-12 Y R-123a**

Ambos son Refrigerantes domesticas y comercial, también refrigerantes en automóviles; Uno utiliza hidrogeno y el otro Cloro

6. **Porque se dice que el sistema de transmisión de calor del Modulo de R y AA es por convección forzada.**

Porque se somete el fluido a un gradiente de presiones, porque se utiliza ventiladores.

7. **Que entiende por procesos criogénicos**

Es una técnica para enfriar un material a temperaturas aún más bajas de lo que está.

8. **Que entiende por hipotermia**

Es cuando un cuerpo pierde más calor del que puede generar.

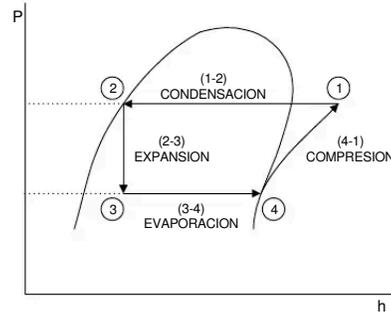
2

*Universidad Nacional de Altiplano***UNA - PUNO**

9. **En un sistema de refrigeración, existe perdidas. Mencione mínimo 03 tipos de pérdidas en caso existiera.**

Calor de rechazo
Calor de Evaporador
Calor de Expansion

10. **Realice el diagrama p-h para un sistema de refrigeración. Indique y explique donde esta ubicado el "punto de rocío".**



El punto de rocío esta ubicado en el proceso 1-2 y 3-4

11. **Por teoría se conoce que el condensador elimina calor al medio ambiente. Explique los tipos y fuentes de calor que este dispositivo elimina.**

*El calor de compresion, ya que al comprimir el refrigerante se sobrecalienta aumentando su temperatura y presion.

*El calor extraido de la carga termica, es decir el calor que se quita a la carga termica.

La forma de eliminar este calor es enfriar el freon sobrecalentado de las siguiente sformas

- Por conveccion a travez de las tuberias desde el refrigerante sbrecalentado, contedido en la tuberia hacia el aire del medio ambiente que esta a menor temperatura
- Por conceccion forzada utilizando ventiladores.

REFRIGERACIÓN.....

John E. Mamani Machaca 3

12. Teóricamente, en que elemento se realiza el proceso isoentálpico en un sistema de refrigeración?
- Valvula de expansión
13. En que elemento del sistema de refrigeración se produce la caída brusca de presión
- En la valvula de expansión
14. En que componente de un sistema de refrigeración, ud. Instalaría una torre de refrigeración.
- Donde esta el condensador
15. De que componente de un sistema de refrigeración, el refrigerante sale en condición de liquido saturado.
- Valvula de expansión
16. Sabiendo que $\%X + \%Y = 100\%$. Indique en que elementos de un sistema de refrigeración se tiene $\%X$ y $\%Y$. Mencionar la entrada y salida de dichos componentes.
- El $\%X$ se da en la zona de la mezcla de liquido + vapor en los elementos de expacion y evaporador, en un diagrama de refrigeracion P-h en el punto 2 $x=100\%$ y en el punto 4 $y=100\%$
17. Asumiendo que se tiene un Sistema de Refrigeración semindustrial. Que accesorio es indispensable adicionar para que este Sistema de Refrigeración tambien trabaje como Boma de Calor.
- Valvula de inversion de cuatro vias
18. Cual es la forma de transferencia de calor que es preponderante en un Sistema de Refrigeración y/o Aire Acondicionado.
- Conduccion
19. Quien experimenta los procesos y cambio físicos para el funcionamiento de un Sistema de Refrigeración por compresión a vapor?
- El refrigerante



Universidad Nacional de Altiplano

UNA - PUNO

20. Que equipo posee la capacidad de efectuar tanto la calefacción como el enfriamiento,?
- Ventilador
21. En un compresor la línea de descarga se dirige a que elemento.
- Condensador
22. En un compresor la línea de succión se dirige a que elemento.
- Evaporador
23. La respuesta con una sola palabra. Que entiende por entropía
- Desorden
24. Cual es el primer paso para proceder a cargar el gas refrigerante en un sistema de R y AA.
- Hacer el vacio
25. Que elemento realiza un control automatico del flujo refrigerante.
- Valvula de expansión termostatica
26. Que elementos crean la diferencia de presion necesaria para llevar acabo sus funciones de expansión.
- Valvula de expansion termostatica y tubo capilar
27. Cual es la funsion principal de la valvula mecanica 57
- Ingreso de aceite al compresor
28. El objetivo del evaporador, transferir calor desde el medio que se desea enfriar.