

Complejo Tecnológico, Agroindustrial, Pecuario y Turístico
Titulación: mantenimiento de Sistemas de Refrigeración y Climatización.
Evidencia de Conocimiento
Cuestionario numero 0012

Lugar y Fecha: _____ ID: _____
Nombres y Apellidos: _____

1. Un sistema de refrigeración de dos compartimientos (nevera) tiene medidas internas en milímetros. El congelador de 400 de alto X 600 de ancho x 500 de fondo y el refrigerador 700 de alto las demás medidas son iguales.

De cuantos pies y litros es la nevera:

- a- 8 pies y 227 litros
- b- 8 pies y 256 litros
- c- 12 pies y 227 litros
- d- 12 pies y 340 litros

2. el elemento principal de un sistema de refrigeración que se encarga de cambiar el refrigerante de fase de vapor a líquida conservando la misma presión es:

- a- El dispositivo de expansión
- b- El evaporador
- c- El condensador
- d- El compresor

3. una nevera que se identifica con tres estrellas alcanza una temperatura de:

- a- - 8 grados Celsius
- b- - 6 grados Celsius
- c- - 12 grados Celsius
- d- - 22 grados Celsius.

4. el compresor es una bomba cuya función principal en condiciones normales de funcionamiento en un ciclo de refrigeración es:

- a- Adsorber refrigerante vapor
- b- Adsorber refrigerante líquido
- c- Absorber refrigerante saturado
- d- Adsorber refringente líquido y vapor.

5. en un ciclo de refrigeración el refrigerante se encuentra a alta presión, alta temperatura y en fase de vapor en la línea de:

- a- Línea de descarga
- b- Línea de succión
- c- Línea de líquido.

6. a una nevera no – frost se le toma lectura de presiones a una temperatura ambiente de 30 grados Celsius trabajando con refrigerante R- 134^a las presiones en psi que corresponden en baja y alta son:

- a- 65 y 300
- b- 16 y 320
- c- 15 y 150
- d- 8 y 100

7. en un proceso de reconversión a un equipo que trabaja con una mezcla zeotropicas al cambiar el refrigerante a una mezcla azeotropicas se debe también cambiar el aceite a un tipo:

- a- Alquibenzeno
- b- Mineral
- c- Poliéster
- d- Meneral – alquibenceno.

8. según la identificación en seguridad de refrigerantes un tipo B1 corresponde al refrigerante:

- a- R – 134^a
- b- R – 22
- c- R – 290
- d- NH₃

9. el refrigerante usado para cargar un sistema de aire acondicionado de 36000 Btu es:

- a- R – 12
- b- R – 134^a
- c- R – 22
- d- R – 404 A

10. el refrigerante usado para cargar una nevera convencional de 9 pies teniendo en cuenta la normatividad ambiental para controlar las sustancias SAO es:

- a- R – 134a
- b- R - 600a
- c- R – 290
- d- R – 12

11. la molécula CH₃CH₂CH₃ le corresponde una representación numérica al refrigerante:

- a- R – 22
- b- R – 600a
- c- R – 290
- d- R – 134a

12. el refrigerante con identificación R – 744 está constituido por los siguientes elementos y números de átomos.

- a- Un átomo de nitrógeno + 3 átomos de hidrogeno
- b- Un átomo de carbono + dos átomos de oxigeno

c- Dos átomos de hidrógeno + un átomo de oxígeno.

13. una lata de refrigerante R – 134a se identifica con color:

- a- Verde
- b- Blanco
- c- Verde claro
- d- Violeta

14. una de las principales diferencias del aceite sintético con el mineral es:

- a- Es más hidrofóbico
- b- Es menos hidrofóbico
- c- Mantienen igual hidrofobicidad
- d- No tienen diferencia

15. de los siguientes refrigerantes el que maneja mayor presión de trabajo en baja es:

- a- R -22
- b- R – 410a
- c- R – 12
- d- R – 134a

16. los refrigerantes hidrocarburos no se consideran sustancias SAO porque:

- a- Manejan presiones de trabajo y cantidades en masa inferiores a las SAO
- b- Son inflamables y no tóxicos
- c- No contienen cloro en su molécula
- d- No suben a la estratosfera.

17. la mayor medida en ohmios en una de las bobinas del compresor se debe dar en:

- a- La bobina común
- b- La bobina de arranque
- c- La bobina de marcha.

18. al medir las terminales de un compresor la lectura se da de la siguiente manera AB= 8 ohmios, BC= 3.5 ohmios y CA= 4.5 ohmios. La bobina común será:

- a- A
- b- B
- c- C

19. la unidad de medida de los capacitores es:

- a- Ohmios
- b- Voltios
- c- Amperios
- d- microFaradios.

20. para verificar si un compresor está en corto o/a tierra el multímetro se debe colocar en:

- a- Corriente alterna
- b- Corriente directa
- c- Amperios
- d- Continuidad

21. la cantidad de voltaje en un tomacorriente se mide con un voltímetro de forma:

- a- Serie
- b- Serie –paralelo
- c- Paralelo
- d- Paralelo – serie

22. la intensidad de corriente consumido por un sistema de refrigeración se mide con un amperímetro en forma:

- a- Paralelo
- b- Serie
- c- Serie – paralelo
- d- Paralelo – serie

23. para realizar la revisión de un termostato el multímetro se debe colocar en la posición.

- a- Amperios
- b- Continuidad
- c- Voltios
- d- Ohmios

24. una forma rápida de revisar si un sistema de descongelación se activa en una nevera no-frost es:

- a. Realizar todo el desmontaje de la cubierta del congelador, para revisar la resistencia
- b. Desmontar el bimetálico y probar si abre
- c. Medir intensidad de corriente al cambiar el timer a tiempo corto
- d. Chequear todo el sistema eléctrico de la nevera.

25. la forma correcta de revisar un klixon con un multímetro es colocar sus puntas en la posición

- a- Ohmios
- b- Continuidad
- c- Voltios
- d- Amperios.

26. la forma correcta de probar un protector térmico PTC con las puntas de un multímetro es en la posición:

- a- Continuidad
- b- Ohmios
- c- Continuidad _ ohmios
- d- Microfaradios

27. la diferencia que hace que una nevera no produzca escarcha entre una nevera no-frost y una convencional es:

- a- Tienen forma diferente en los evaporadores
- b- Una tiene acumulador en el evaporador y la otra no
- c- Una posee ventilador en el evaporador y la otra no
- d- Una posee sistema de descongelación conectado en serie y la otra no.

28. si tenemos dos neveras una de 8 pies y otra de 15 pies y la temperatura del recinto donde están ubicadas es igual Estas se deben cargar con una presión de funcionamiento en baja usando el mismo refrigerante:

- a- Mayor en la de más pies
- b- Menor en la de menor pies
- c- Igual en las dos
- d- Es indiferente como se deje

29. el RLA se entiende como:

- a- El amperaje del compresor a plena marcha.
- b- El máximo amperaje del compresor al momento de arrancar
- c- La máxima temperatura de un sistema de refrigeración.
- d- La mínima temperatura que alcanza un sistema de refrigeración

30. si a un recinto le corresponde 200 Btu/hora por cada 10 M³. Una habitación de 5 mts de largo X 4 mts de ancho x 3 metros de alto necesitaría un aire acondicionado de una capacidad de:

- a- 9000 Btu/hora
- b- 12000 Btu/hora
- c- 18000 Btu/hora
- d- 5000 Btu/hora