

## EXAMEN DE AIRE ACONDICIONADO Y REFRIGERACIÓN

- **El ciclo de funcionamiento del sistema de refrigeración a base de compresor es:**
  - a) Evaporación, refrigeración y expansión
  - b) Evaporación, expansión y condensación
  - c) Evaporación, compresión y condensación
  - d) Evaporación, compresión y refrigeración
- **Los componentes de una instalación frigorífica son:**
  - a) Refrigerador, refrigerante y compresor
  - b) Evaporador, unidad condensadora y refrigerador
  - c) Unidad condensadora, refrigerante y evaporador
  - d) Refrigerador, compresor y unidad condensadora
- **Calor latente es:**
  - a) Es la capacidad de un cuerpo para absorber calor
  - b) Es la energía térmica que cause o produzca un cambio en la temperatura
  - c) Es la cantidad de calor necesario para un incremento unitario de temperatura cierta cantidad de masa
  - d) Es la cantidad de calor necesario para cambiar de fase un cuerpo sin alterar su temperatura
- **El calor que se transmite por mediación de un agente líquido o vapor se denomina:**
  - a) Transferencia de calor por conducción
  - b) Transferencia de calor por convección
  - c) Transferencia de calor por radiación
  - d) Ninguno de los anteriores
- **Los sistemas de producción de frío pueden ser; el de absorción y el de:**
  - a) Compresión mecánica
  - b) Compresión frigorífica
  - c) Compresión automática
  - d) Refrigeración continua
- **La sustancia de trabajo es:**
  - a) El fluido, del cual se puede extraer el calor
  - b) Aquella capaz de transformar el calor en trabajo o el trabajo en calor
  - c) Aquel fluido compresible, que es capaz de almacenar o ceder energía
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Una unidad de calor puede ser:**
  - a)  $\text{Kgf.m}^2$
  - b)  $\text{W.s}$
  - c)  $\text{KJ/h}$
  - d)  $\text{BTU/m}$
- **Calor sensible es:**
  - a) Es la capacidad de un cuerpo para absorber calor
  - b) Es la energía térmica que cause o produzca un cambio en la temperatura
  - c) Es la cantidad de calor necesario para un incremento unitario de temperatura cierta cantidad de masa
  - d) Es la cantidad de calor necesario para cambiar de fase un cuerpo sin alterar su temperatura
- **La ley cero de la termodinámica establece que dos sistemas están en equilibrio:**
  - a) Mecánico
  - b) Termodinámico
  - c) Térmico
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Los tipos de evaporadores que se utilizan en el automóvil son:**
  - a) De paletas, de tubos / aletas y de placas
  - b) De serpentín, de tubos / aletas y de engranajes
  - c) De serpentín, de tubos / aletas y de placas
  - d) Ninguna de los anteriores
- **La Pme viene dado en**
  - a)  $\text{g/h}$
  - b)  $\text{Kg.m/Kg.}^\circ\text{K}$
  - c)  $\text{Pa. abs}$
  - d)  $\text{Kg/m}^3$
- **Una de las averías típicas en el evaporador:**
  - a) Perforación debido a la presencia de corrosión
  - b) Impurezas en los racores de entrada y salida
  - c) Malos olores en el exterior del vehículo
  - d) Ninguna de las anteriores

- **La máquina de absorción de H<sub>2</sub>O-LiBr utiliza como absorbente:**
  - a) Agua
  - b) Cloruro de Litio
  - c) Bromuro de Litio
  - d) Amoniaco
- **El ciclo transcrito resulta interesante cuando:**
  - a) Puede utilizarse la entalpia del gas recalentado a la salida del compresor
  - b) No Puede utilizarse la entalpia del gas recalentado a la salida del compresor
  - c) Se sustituye la compresión mecánica del vapor
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Las propiedades de los refrigerantes se clasifican en:**
  - a) Físicas y térmicas
  - b) Mecánicas y térmicas
  - c) Físicas y químicas
  - d) Térmicas y químicas
- **El cambio de fase de una sustancia refrigerante se denomina:**
  - a) Efecto sensible
  - b) Efecto latente
  - c) Efecto Joule - Thomson
  - d) Ninguno de los anteriores
- **Cuáles son los agentes contaminantes que pueden existir dentro del habitáculo**
  - a) Agentes infecciosos, agentes orgánicos y agentes tóxicos
  - b) Agentes orgánicos, agentes alérgicos y agentes tóxicos
  - c) Agentes orgánicos, agentes infecciosos y agentes alérgicos
  - d) Agentes infecciosos, agentes alérgicos y agentes tóxicos
- **Los métodos frigoríficos son:**
  - a) Refrigeración termoeléctrica y paramagnética
  - b) De compresión de vapor, de absorción y ciclo de gas
  - c) Centrifugos y alternativos
  - d) Ninguno de los anteriores
- **Una máquina de absorción puede funcionar:**
  - a) Simple efecto y doble efecto
  - b) Simple efecto y triple efecto
  - c) Doble efecto y triple efecto
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Los hidrocarburos saturados pueden ser utilizados:**
  - a) Directamente como frigoríficos
  - b) Directamente como inflamables
  - c) Directamente como refrigerantes
  - d) Ninguna de las anteriores
- **El frio se define como:**
  - a) La disminución de temperatura
  - b) La ausencia de calor
  - c) La disminución de calor
  - d) Ninguna de las anteriores
- **El cero absoluto es igual a:**
  - a) 0 grados Fahrenheit
  - b) 0 grados centígrados
  - c) - 273 grados kelvin
  - d) 0 grados Rankine
- **La humedad del ambiente se puede controlar:**
  - a) Humidificando o deshumidificando.
  - b) Aumentando o disminuyendo la temperatura
  - c) Aumentando o disminuyendo el calor
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Al encender el aire acondicionado:**
  - a) Se aumenta la potencia del motor
  - b) Se mantiene igual la potencia del motor
  - c) Disminuye la potencia del motor
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Con el aire acondicionado encendido:**
  - a) No se consume más gasolina
  - b) Si se consume más gasolina
  - c) Se mantiene el consumo de gasolina
  - d) Ninguna de las anteriores

- **El sistema de aire acondicionado:**
  - a) Aumenta la vida del motor
  - b) Disminuye la vida del motor
  - c) No influye en la vida del motor
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Uno de los dispositivos que componen el sistema de aire acondicionado es:**
  - a) Motor
  - b) Radiador
  - c) Evaporador
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Existe diferencia entre ventilación y aire acondicionado?**
  - a) Si
  - b) No
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
- **El aire acondicionado puede servir como:**
  - a) Desempañador
  - b) Frigorífico
  - c) Ventilador
  - d) Ninguno de los anteriores
- **El aire acondicionado es perjudicial para la salud?**
  - a) Si
  - b) No
  - c) A veces
  - d) Casi siempre
- **El primer país donde se usó el hielo para refrigeración fue:**
  - a) Estados Unidos
  - b) Japon
  - c) China
  - d) Rusia
- **El condensador en el sistema de aire acondicionado esta:**
  - a) Entre el compresor y el filtro deshidratante
  - b) Entre el compresor y el evaporador
  - c) Entre el evaporador y el filtro deshidratante
  - d) Entre el compresor y el condensador
- **La transformación del fluido frigorífico del estado gaseoso al estado líquido la realiza el:**
  - a) Evaporador
  - b) Condensador
  - c) Compresor
  - d) Filtro deshidratante
- **El evaporador en el sistema de aire acondicionado se sitúa:**
  - a) La válvula de expansión y el evaporador
  - b) Entre el compresor y el filtro deshidratante
  - c) El filtro deshidratante y la válvula de expansión
  - d) El líquido de baja presión y el gas de baja presión
- **la función de enfriar el aire puesto en movimiento por el impulsor (ventilador centrífugo situado en el conjunto de distribución de trampillas) y enviado hacia el habitáculo del vehículo la realiza:**
  - a) El evaporador
  - b) El compresor
  - c) El condensador
  - d) El refrigerante
- **Cuál es la función del filtro de habitáculo**
  - a) Evitar malos olores en el habitáculo
  - b) Purificar agentes contaminantes en el refrigerante
  - c) Retener gran parte de los agentes contaminantes
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Cada cuanto tiempo se debe cambiar el filtro de habitáculo**
  - a) Cada 10000 km o cada año
  - b) Cada 15000 km o cada año
  - c) Cada 20000 km o cada año
  - d) Ninguna de las anteriores

- **El filtro deshidratante es un depósito de fluido frigorífico en estado líquido que sirve para:**
  - a) Retener el agua susceptible de circular en el circuito de climatización
  - b) Recircular el agua que se retiene en el circuito de climatización
  - c) Retener agentes contaminantes en el circuito de climatización
  - d) Ninguno de los anteriores
- **El filtro deshidratante utiliza un:**
  - a) Hidratante
  - b) Dispositivo Electrónico
  - c) Dispositivo Eléctrico
  - d) Desecante
- **Una de las partes de una válvula de expansión termostática es:**
  - a) Muelle de regulación
  - b) Lóbulo termostático
  - c) Tubo hermético
  - d) Filtro
- **Una de las averías en la válvula de expansión es:**
  - a) Obstrucción debido a la presencia de humedad o hielo.
  - b) Bloqueo de membrana de expansión
  - c) Desgaste de cabeza de succión
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Al Presostato se le denomina como:**
  - a) Elemento de control del sistema
  - b) Elemento de accionamiento del sistema
  - c) Elemento de seguridad del sistema
  - d) Ninguno de los anteriores
- **Entendemos por tensión a:**
  - a) La diferencia de regulación que existe entre distintos aparatos eléctricos
  - b) La diferencia de potencial que propicia el paso de corriente eléctrica
  - c) La cantidad de suministro de corriente que ofrece un conductor
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Para calcular la sección de los conductores de alimentación del motor se debe:**
  - a) Tener presente la intensidad de arranque
  - b) Tener presente el contacto con la tensión
  - c) Tener presente la carga de interruptores magnéticos
  - d) Ninguna de las anteriores
- **El calor sensible generado por las personas que ocupan un local es:**
  - a) 35°C
  - b) 36°C
  - c) 37°C
  - d) 38°C
- **Para expresar el frío por unidad de tiempo se utiliza:**
  - a) BTU.h
  - b) Frigosegundos
  - c) Joule
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Cual no es un tipo principal de compresión**
  - a) De cremallera
  - b) Centrífugo
  - c) Scroll
  - d) Alternativo
- **La tensión se mide en:**
  - a) Voltios
  - b) Amperios
  - c) Ohmios
  - d) Watios
- **Que se debe hacer para refrigerar un local**
  - a) Introducir frío
  - b) Igualar temperatura
  - c) Extraer calor
  - d) Ninguno de los anteriores
- **Se denomina carga térmica al:**
  - a) Calor por unidad de volumen
  - b) Calor por unidad de masa
  - c) Calor por unidad de tiempo
  - d) Ninguna de las anteriores

- **Las siglas UTA significan:**
  - a) **Unidad de tratamiento de aire**
  - b) Unidad térmica del aire
  - c) Unidad de tratamiento ambiental
  - d) Ninguna de las anteriores
- **Para saber la DTE de una pared, se necesita saber:**
  - a) La orientación del sol
  - b) **La orientación del muro o pared**
  - c) Si el techo es soleado o en sombra
  - d) Ninguna de las anteriores
- **La potencia nominal es también conocida como:**
  - a) Potencia útil
  - b) Potencia máxima
  - c) **Potencia asignada**
  - d) Ninguna de las anteriores

**RESPONDER:**

- **Cuál es la diferencia entre el sistema de calefacción y el sistema de aire acondicionado automotriz.**
- **Cuáles son los elementos que conforman el sistema de aire acondicionado automotriz.**
- **Cuáles son las etapas de funcionamiento del sistema de aire acondicionado automotriz.**
- **Indique el proceso de funcionamiento del sistema de aire acondicionado automotriz.**
- **Cuáles son los elementos que conforman el sistema de calefacción automotriz.**
- **Indique el proceso de funcionamiento del sistema de calefacción automotriz.**
- **Cuál es la función del compresor en el sistema de aire acondicionado automotriz.**
- **En donde se encuentra fijado el compresor y por quien es accionado automotriz.**
- **Indique la clasificación de los compresores que se utilizan para el sistema de aire acondicionado del automóvil.**
- **Cuál es el refrigerante más utilizado en los sistemas de aire acondicionado y refrigeración automotriz.**
- **Cuáles son las fallas que se pueden dar en los sistemas de aire acondicionado y refrigeración automotriz.**