

# Cuestionario de autoevaluación

## Funcionamiento básico de un frigorífico doméstico

Responde a las siguientes cuestiones.

NOTA: Puede haber cuestiones con más de una respuesta correcta.

1. Señala cuál/es de las siguientes afirmaciones son verdaderas para un frigorífico doméstico:

- a. El foco frío es la zona interior del frigorífico donde se conservan los alimentos.
- b. El condensador se suele ubicar en la parte posterior del frigorífico.
- c. Actualmente el diclorodifluorometano (R-12) es la sustancia refrigerante más utilizada en los frigoríficos.
- d. El compresor estará funcionando a régimen nominal en todo momento.

2. Señala cuál de las siguientes afirmaciones es verdadera para un frigorífico doméstico:

- a. A la salida del condensador la presión será baja.
- b. A la entrada del evaporador la presión será baja.
- c. Inmediatamente después de salir del compresor, el refrigerante entra al evaporador.
- d. La presión de cada estado termodinámico del ciclo frigorífico coincide con la presión medida por el manómetro en cada estado.

3. Señala cuál/es de las siguientes afirmaciones son verdaderas para el compresor de un frigorífico doméstico:

- a. Está generalmente ubicado en la parte trasera superior del frigorífico.
- b. Al pasar por el compresor, el refrigerante aumenta su presión y disminuye su temperatura.
- c. Debido a la disipación de calor que se produce en el compresor, el trabajo de compresión real puede ser inferior al trabajo que requeriría un proceso isoentrópico de compresión.
- d. La potencia absorbida por el compresor y el rendimiento del compresor son datos habitualmente suministrados por el fabricante del compresor.

4. Señala cuál/es de las siguientes afirmaciones son verdaderas para un frigorífico doméstico:

- a. El filtro deshidratador permite absorber la humedad que pueda introducirse en el circuito frigorífico por donde circula el refrigerante, como consecuencia de una mala estanqueidad.
- b. Reducir la superficie de contacto entre el condensador y el aire que lo rodea, favorece la cesión de calor del condensador.
- c. El refrigerante entra al evaporador como una mezcla bifásica de líquido-vapor de bajo título.
- d. El condensador suele estar formado por un tubo de material plástico largo en forma de serpentín con curvas sucesivas.

5. Señala cuál/es de las siguientes afirmaciones son verdaderas para un frigorífico doméstico:

- a. Tras pasar por el tubo capilar, el refrigerante reduce su presión y su temperatura, transformándose parcialmente en vapor.
- b. Las dos corrientes que fluyen dentro del intercambiador de calor lo hacen en sentido contrario, es decir, a contracorriente.
- c. En el intercambiador de calor se enfría el líquido que viene del condensador y se calienta el vapor que viene del evaporador.
- d. El tubo capilar un tubo muy delgado de pequeña longitud.