



EXAMEN TEMA I (Primera parte)

Alumno:

1. Realiza un esquema donde se muestren los diferentes cambios de estado de la materia, indicando el nombre de cada uno.

2. Observa la tabla siguiente, donde aparecen las temperaturas de fusión y ebullición de algunas sustancias. Completa en qué estado de agregación se hallará cada sustancia a la temperatura marcada.

3. ¿Qué entendemos por materia de un cuerpo? ¿Qué entendemos por volumen de un cuerpo? Indica al menos DOS unidades en las que podamos medir cada una.

4. Indica las diferencias que existen entre las partículas que forman los sólidos, los líquidos y los gases.

5. ¿Qué entendemos por 'energía'? ¿Cuáles son las propiedades fundamentales de la energía?

6. Señala al menos 4 tipos de energía, proponiendo un ejemplo (de cada una) donde se muestre.

7. Realizar las transformaciones que se indican:

- $0,0024 \text{ T} \rightarrow \text{dag}$
- $0,5 \text{ semanas} \rightarrow \text{minutos}$
- $70 \text{ km/h} \rightarrow \text{m/s}$
- $0,8 \text{ m}^3 \rightarrow \text{L}$
- $0,05 \text{ m}^2 \rightarrow \text{cm}^2$

8. Un tractor se mueve por una carretera recta con una velocidad de 24 km/h. ¿Qué distancia habrá recorrido en 25 minutos? ¿Durante cuánto tiempo deberá estar circulando con esa velocidad para recorrer 90 km?

9. Explica qué es (a) la trayectoria; (b) el desplazamiento; (c) la posición; (d) ¿Es lo mismo desplazamiento que espacio recorrido? Explicación.

10. A las 9:00 h de la mañana sale un motorista de una ciudad con una velocidad de 60 km/h. Justo a la misma hora, y desde la misma ciudad sale también un camión a 90 km/h por la misma carretera (y en el mismo sentido) que la moto. ¿Qué distancia separará a ambos vehículos cuando sean las 9:20 h?

Sustancia	Punto de fusión (°C)	Punto de ebullición (°C)	Estado a 20°C	Estado a 1000°C
Alcohol	-117	78		
Agua	0	100		
Hierro	1539	2750		
Cobre	1083	2600		
Aluminio	660	2400		
Plomo	328	1750		
Mercurio	-39	357		

(Cada pregunta correcta supone 1 punto)