

1. Define los siguientes conceptos:
  - Temperatura
  - presión
  - materia
  - masa
  - volumen
  - densidad
2. Dibuja y describe los materiales de laboratorio que emplearías para medir la masa y el volumen de un material. Explica el proceso para realizar dicha medición.
3. Explica la diferencia entre las propiedades GENERALES y las propiedades ESPECÍFICAS de los materiales.
4. Cita qué propiedades utilizarías para distinguir el diamante de el barro. Descríbelos para justificar tu respuesta.
5. Contesta completando las frases: ¿qué **propiedad específica** destaca en los siguientes materiales?
  - a. La arcilla es .....por eso con ella se pueden hacer jarrones y vasijas.
  - b. El oro es .....por eso se emplea en joyería para hacer anillos
  - c. El cobre es.....por eso se emplea para hacer cables y tener luz en cualquier lugar.
  - d. El hierro es .....por eso se emplea para fabricar sartenes o instrumentos de cocina.
  - e. Los cables están recubiertos de ..... para evitar que al tocarlo nos electrocutemos.
6. Explica cómo se determinaría la densidad de un sólido a partir de la masa y el volumen.
7. Define "materia" y justifica si los siguientes conceptos son materia o no:
  - a. El ruido de un coche
  - b. la corriente eléctrica
  - c. la luz de una vela
  - d. el calor del sol
  - e. el vapor que desprende una cacerola
  - f. el aceite
  - g. la mayonesa
  - h. un bolígrafo
  - i. la arcilla
  - j. el agua del mar
8. Cita 5 propiedades específicas de la materia indicando y explica o define dos de ellas.

9. Explica qué es la densidad y ordena los siguientes materiales de mayor a menor densidad:
- cuerpo A con una densidad de: 2 Kg/L
  - cuerpo B con una densidad de: 2 Kg/m<sup>3</sup>
  - Cuerpo C con una densidad de: 2 g/dL
  - cuerpo D con una densidad de: 2 g/dm<sup>3</sup>
  - cuerpo E con una densidad de: 2 mg/L
  - cuerpo F con una densidad de: 2 mg/ cm<sup>3</sup>

10. Según las características de los estados de agregación, responde si es verdadero o falso: **Corrige** el error en aquellas que sean falsas.

- Los sólidos pueden cambiar de forma
- Los líquidos no se pueden comprimir con facilidad
- Los gases no se comportan como fluidos, (fluyen)
- Los sólidos se pueden comprimir con facilidad
- Los gases no pueden cambiar de forma
- Los sólidos se comportan como fluidos, (fluyen)
- Los líquidos pueden cambiar de forma
- Los sólidos pueden expandirse
- Los gases pueden expandirse
- Los líquidos pueden expandirse
- Los gases se pueden comprimir con facilidad
- Los líquidos se comportan como fluidos, (fluyen)
- Los sólidos no pueden cambiar de forma
- Los líquidos se pueden comprimir con facilidad
- Los sólidos no se pueden comprimir con facilidad

11. Calcula la densidad de los siguientes materiales:

	Masa (gramos)	Volumen (mL)	Densidad (g/mL)
<b>Material A</b>	600 g	1600 mL	
<b>Material B</b>	400 g	20 mL	
<b>Material C</b>	600 g	30 mL	

12. Rellena la siguiente tabla con la información que falta.

	Masa (gramos)	Volumen (mL)	Densidad (g/mL)
<b>Material A</b>	600 g	2200 mL	
<b>Material B</b>	150 g		20 g/mL
<b>Material C</b>		90 mL	300 g/mL
<b>Material D</b>	85 g		5 g/mL
<b>Material E</b>	210 g	7 mL	
<b>Material F</b>		250 mL	120 g/mL

13. Explica según la teoría cinético-molecular:

- ¿Por qué el humo de un cigarro se dispersa rápidamente?
- ¿Por qué calentamos la miel, ésta se extiende mejor?
- ¿Por qué se evapora un charco de agua cuando le da el sol?
- ¿Por qué se atrancan las puertas de madera o los cajones en verano?
- ¿Por qué si metemos un globo con aire encerrado en la nevera éste aparece más pequeño?
- ¿Por qué se derrite un bombón de chocolate cuando lo tenemos un rato entre las manos?

14. A continuación se indican los puntos de fusión y de ebullición de los diferentes materiales:

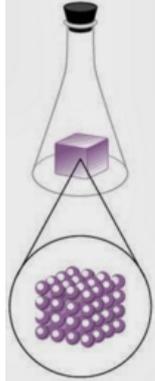
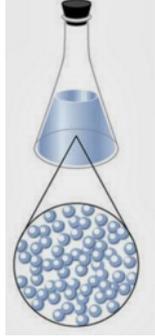
- AGUA: Punto de fusión 273 K (0 °C) y Punto de ebullición: 373 K (100 °C)

- ALCOHOL: Punto de fusión 158,9 K (-114 C) y Punto de ebullición: 351,6 K (78 C)
- HIERRO: Punto de fusión 1808 K (1535 C) y Punto de ebullición: 3023 K (2750 C).

En base a esta información, responde:

- ¿En qué estado de agregación se encuentra el agua a 150 K ? ,¿Y el alcohol? ,¿Y el hierro?
- ¿En qué estado de agregación se encuentra el agua a 360 K ? , ¿Y el alcohol? ¿Y el hierro?
- ¿En qué estado de agregación se encuentra el agua a 2000 K ? , ¿Y el alcohol?, ¿Y el hierro?
- ¿En qué estado de agregación se encuentra el agua a 3200 K ? , ¿Y el alcohol?, ¿Y el hierro?

14. Rellena el siguiente cuadro sobre los estados de agregación según la TEORÍA CINÉTICO MOLECULAR.

Estado	Unión entre sus partículas	Movimiento de las partículas	Volumen	Forma	
SÓLIDO					
LÍQUIDO					
GAS					