

 	COLEGIO TÉCNICO COMERCIAL DIOCESANO SANTA MARÍA “FORMANDO PERSONAS CRISTIANAS, LÍDERES Y CONSTRUCTORAS DE PAZ”		TALLER QUÍMICA GRADO SEXTO
	Fecha de aprobación 21 octubre 2020		Versión: 4
	Licencia de Funcionamiento Resolución No. 0718 del 26 de mayo de 2011		Página 1 de 2

Propiedades de la materia

Materia es todo aquello que tiene una masa, ocupa un lugar en el espacio y se convierte en energía. Por lo tanto, las propiedades de la materia son aquellas características químicas y físicas que la componen y describen.

Comúnmente se divide a sus propiedades en propiedades generales (es decir, de todas las materias), y propiedades específicas, que son las características particulares que presenta un caso material.

Propiedades generales de la materia

Extensión: Permite ocupar un espacio determinado.

Masa: Cantidad de materia que contiene un cuerpo.

Inercia: Impide el desplazamiento sin la influencia de una fuerza.

Porosidad: Implica los intersticios entre las partículas que la conforman.

Divisibilidad: Capacidad de subdivisión en partes del todo de la materia.

Elasticidad: Permite que la materia vuelva a su forma original cuando ya la fuerza cesa de ejercer su fuerza y por último la temperatura.

Propiedades específicas de la materia

Densidad: Cantidad de masa por unidad de volumen. Cada materia tiene su propia densidad.

Volumen: Espacio que ocupa la materia. Los cuerpos poseen tres dimensiones: alto, ancho y largo.

Punto de fusión: Temperatura a la que la sustancia cambia de estado sólido a líquido (es una propiedad intensiva de la materia sólida).

Grado de conductibilidad de energía eléctrica: Hay cuerpos que conducen la energía eléctrica de mayor manera que otras, también hay materias que directamente son inconducen y aislantes de energía eléctrica, esto depende de las características particulares del cuerpo material.

Grado de conductibilidad térmica. La conducción térmica es la transferencia de energía que se expresa en el aumento o la disminución de la temperatura de la materia, como en el caso anterior es la propiedad material la que condiciona o facilita la influencia térmica.

 	COLEGIO TÉCNICO COMERCIAL DIOCESANO SANTA MARÍA “FORMANDO PERSONAS CRISTIANAS, LÍDERES Y CONSTRUCTORAS DE PAZ”	TALLER QUÍMICA GRADO SEXTO	
		Fecha de aprobación 21 octubre 2020	Versión: 4
		Licencia de Funcionamiento Resolución No. 0718 del 26 de mayo de 2011	Página 2 de 2

Propiedades extensivas e intensivas

Propiedades extensivas: Son aquellas que el valor medido reside en las propiedades de la masa. Por ejemplo: el peso, el área, volumen, la presión de gas, la disminución o el aumento de calor, etc.

Propiedades intensivas: Son valores medidos que no dependen de la masa, es decir, son los mismos para una muestra pequeña que para una muestra grande. Por ejemplo, el color, sabor, reactividad, la electronegatividad, etc.

Cuestionario:

1. ¿Qué es la materia?
2. ¿Comúnmente en cuáles se divide las propiedades de la materia?
3. ¿Cuáles son las propiedades generales de la materia? Define brevemente cada una.
4. ¿Cuáles son las propiedades específicas de la materia? Defina brevemente cada una.
5. ¿Qué es una propiedad extensiva de la materia?
6. ¿Qué es una propiedad intensiva de la materia?
7. Del siguiente cuadro, clasifica las sustancias puras en simples o compuestas, ayúdase con lo visto en la clase pasada (márcame con una x donde corresponda):

Sustancia	Simple	Compuesta
Ejemplo Agua (H ₂ O)		X
Ejemplo Oxígeno (O ₂)	X	
Azúcar (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁)		
Helio (He)		
Neón (Ne)		
Sal (NaCl)		
Miel de abeja (C ₆ H ₁₂ O ₆)		
Gasolina (C ₈ H ₁₈)		
Plata (Ag)		
Gas natural (CH ₄)		
Cobre (Cu)		
Alcohol etílico (C ₂ H ₅ OH)		