



1 Nombrar y explicar al menos tres propiedades intensivas y tres extensivas de la materia, luego responde:

¿Cuál es la diferencia entre las propiedades intensivas y las propiedades extensivas?

Propiedades intensivas	Propiedades extensivas

2 Indica qué propiedad corresponde a cada afirmación.

*volumen - calor - impenetrabilidad - organoléptica
porosidad - divisibilidad - inercia - densidad - punto de fusión*

- a. El limón es ácido.
- b. Si mezclamos agua con aceite el agua se va al fondo.
- c. Si cortamos un tronco la madera se separa.
- d. Un kg de hierro ocupa menos espacio que 1 kg de papel.
- e. El espacio que ocupa un vaso no puede ser ocupado por otro objeto.
- f. Una roca tiende a estar en reposo.
- g. La arena deja pasar más rápido el agua que la arcilla.
- h. El hierro se funde a los 1.539 °C.
- j. El hielo se funde si se lo coloca en un vaso con agua.



3 Marcar verdadero (V) o falso (F) según corresponda

- a. La temperatura es una propiedad intensiva. [...]
- b. La porosidad es una propiedad extensiva. [...]
- c. La presión se relaciona con la fuerza que ejerce un cuerpo sobre unidad de superficie. [...]
- d. La densidad es la relación entre el peso y el volumen. [...]
- e. Cuando mezclamos agua y aceite, el agua queda en el fondo porque es menos densa. [...]
- f. El peso es el mismo en la Tierra que en la Luna. [...]
- g. La masa es la misma en la Tierra que en la Luna. [...]
- h. El punto de fusión y ebullición es propio de cada sustancia. [...]

4 Tabla de puntos de fusión y ebullición

Sustancia	Punto de fusión (°C)	Punto de ebullición (°C)
Agua	0	100
Alcohol	-117	78
Hierro	1.539	2.750
Plomo	328	1.750
Nitrógeno	-218	-195
Mercurio	-39	357
Hidrógeno	-259	-253

Guiándote con la tabla responde en qué estado (sólido, líquido o gaseoso) se encuentran las siguientes sustancias:

- El agua a 200 °C
- El plomo a 100 °C
- El mercurio a 0 °C
- El hierro a 3.000 °C
- El nitrógeno a 10 °C
- El hidrógeno a -300 °C
- El alcohol a - 50 °C



5 Busca al menos tres materiales comestibles que se encuentren en tu casa y completa el cuadro de propiedades:

ejemplo:		Material comestible		
		1.	2.	3.
Propiedad	Color *1			
	Sabor *1			
	Olor *1			
	Textura *1			
	Masa *2			
	Volumen *3			

Consejos para desarrollar la actividad:

*1 utilizar los sentidos.

*2 usar una balanza.

*3 completar si la sustancia elegida es líquida, utiliza una jarra medidora.

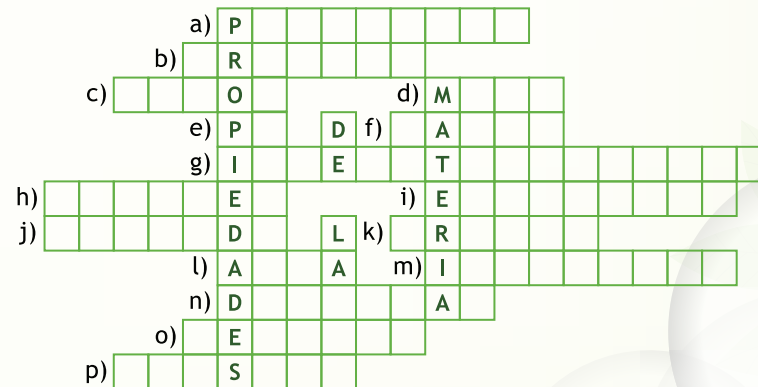
6 ¿Se hunde o flota? Teniendo en cuenta la tabla de densidades que te damos a continuación, de las siguientes mezclas ¿qué material se hunde (↓) y que material flota (↑)?

Sustancia	Densidad (g/cm ³)
Agua	1
Gasolina	0,7
Mercurio	13,6
Leche	1,3
Plomo	11,3
Oro	19,3
Glicerina	1,26
Hielo	0,92
Aceite	0,91

- a) Agua [...] y aceite [...]
- b) Leche [...] y gasolina [...]
- c) Mercurio [...] y oro [...]
- d) Plomo [...] y glicerina [...]
- e) Plomo [...] y mercurio [...]
- f) Hielo [...] y agua [...]



7 Completa el siguiente crucigrama:



- a) Propiedad que tienen los materiales de poseer espacios vacíos entre las partículas.
- b) Propiedad que relaciona la fuerza que ejerce un cuerpo sobre una superficie.
- c) Energía térmica que se transfiere entre los cuerpos.
- d) Cantidad de materia.
- e) Abreviación del punto en el que las sustancias cambian de estado líquido a estado gaseoso.
- f) Propiedad que se puede determinar por el sentido del gusto.
- g) Propiedad que explica que un cuerpo no puede ocupar el mismo lugar ocupado por otro objeto.
- h) Espacio ocupado por una cantidad de materia.
- i) Propiedad que depende de la cantidad de materia.
- j) Estado en el que se encuentra el agua a 25 °C.
- k) Propiedad organoléptica de las sustancias que se puede determinar por el sentido de la vista, y que poseen la mayoría de los metales.
- l) Sustancia vital cuyo punto de fusión es 0 °C.
- m) Propiedad que no depende de la cantidad de materia.
- n) Propiedad que relaciona la masa con el volumen.
- o) Propiedad de las sustancias que se puede determinar por el tacto.
- p) Escala de temperatura más usada en el mundo.