

Nombre y apellidos:

Curso: Fecha:

1 Indica un sistema material y un cuerpo material:

a) Compuesto por agua.

b) Formado por arena.

2 Explica la relación que existe entre la interacción gravitatoria, la masa y la inercia de un cuerpo material.

.....

.....

3 Cita las unidades de medida en el SI de las magnitudes que miden la inercia y la extensión.

.....

.....

4 Expresa los siguientes números en notación científica, y explica si estas medidas corresponden a la escala macroscópica o microscópica:

a) 0,000 000 345 m:

b) 7 830 000 000 000 m:

c) 0,000 000 000 004 327 g:

d) 1 980 000 000 m:

5 Indica a qué cantidad equivalen estos prefijos:

a) Mega:

b) Nano:

c) Micro:

d) Pico:

6 Tenemos un ordenador con un disco duro de 1 Terabyte de memoria y otro con uno de 500 Gigabytes. ¿Cuál tiene más capacidad de memoria? Razona la respuesta.

.....

.....

7 Los cristales, ¿están formados por átomos del mismo elemento o de diferentes elementos?

.....

.....

8 La atmósfera está compuesta de: nitrógeno, N₂; oxígeno, O₂; dióxido de carbono, CO₂; argón, Ar; metano, CH₄; ozono, O₃; vapor de agua, H₂O; dióxido de nitrógeno, NO₂; helio, He, y neón, Ne. ¿Qué compuestos y qué elementos forman parte de la atmósfera?

.....

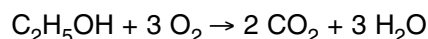
.....

9 ¿Qué tipo de cambio es la sublimación del naftaleno? ¿Varía su composición interna?

.....

.....

10 La reacción de combustión del etanol es:



¿Cuáles son los productos y los reactivos? El etanol, ¿experimenta un cambio físico o químico?

.....

.....

11 «La energía está presente solo en los sistemas materiales del universo». ¿Es cierto?

.....

.....

12 ¿Qué tipo de sistema material constituye una cafetera tapada? Razona la respuesta.

.....

.....

13 ¿Por qué las ondas sísmicas tienen efectos tan devastadores?

.....

.....