

# CHEMISTRY

**Chapter 11** 





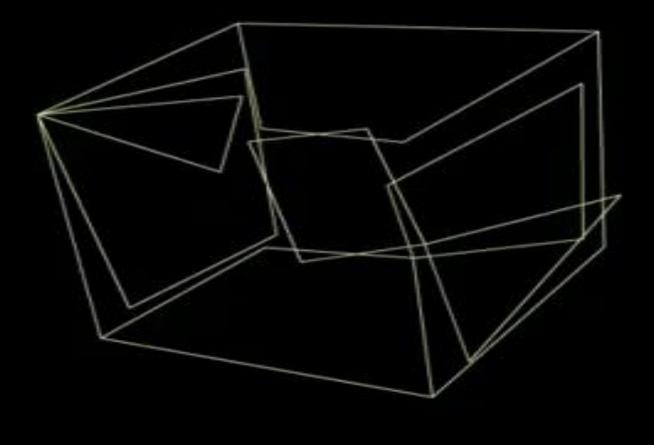
Propiedades físicas de la materia



#### **MOTIVATING**



# STRATEGY



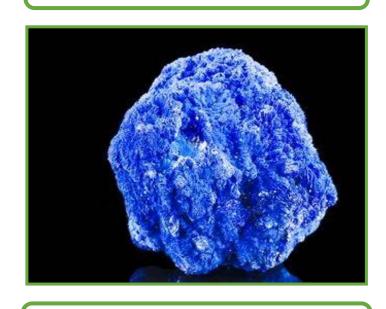


#### PROPIEDADES FÍSICAS

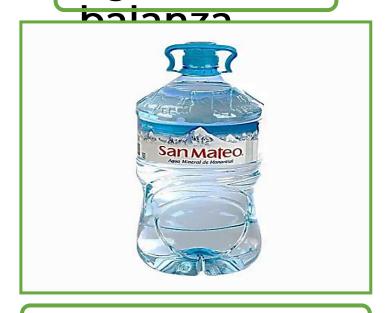
Lo presentan todos los cuerpos sin distinción y por tal motivo no permiten diferenciar una sustancia de otra.

# Se define como cantidad de materia de una sustancia.

Mine an ana sa gla un reugir po se utilizada con Helio



Masa = 500 gramos

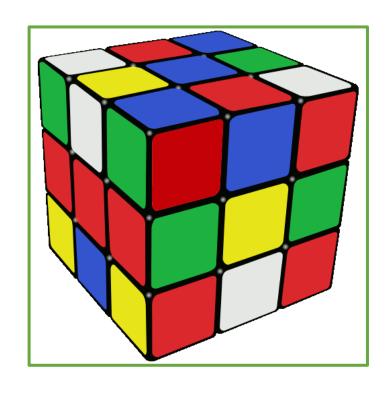


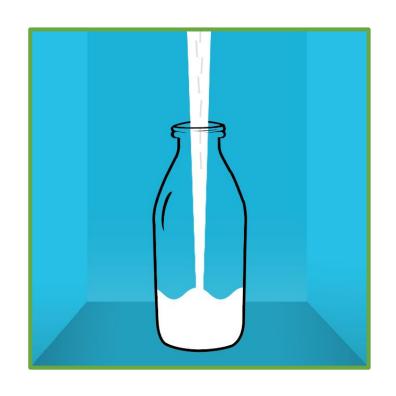
Masa = 5 kg



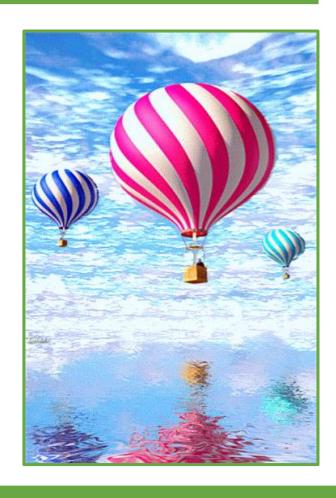
Masa = 0,5 gramos

# VOLUMEN O EXTENSIÓN









V= 2000 m3 de Helio

V= 5 cm3

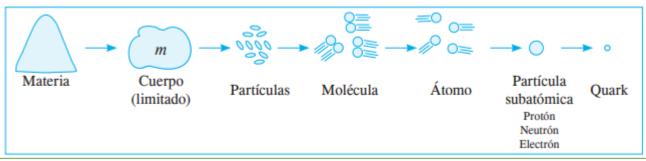
**CHEMISTRY** 

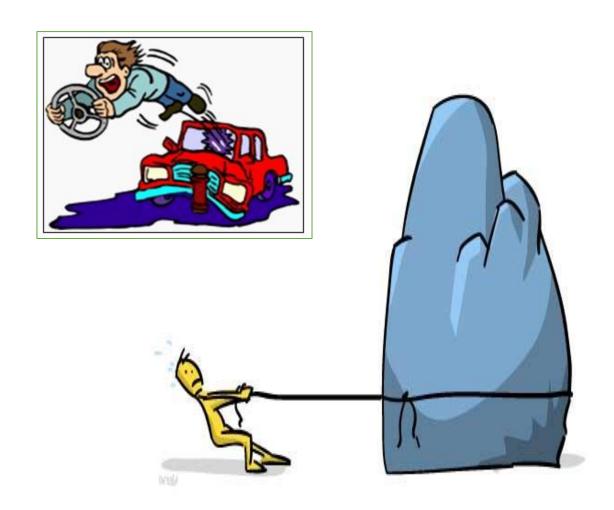
#### DIVISIBILIDAD

HELICO | THEORY









"La materia no se crea ni se destruye, solo se transforma"

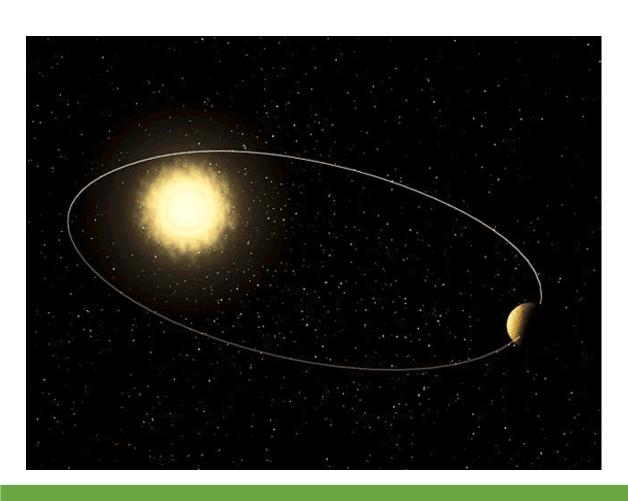


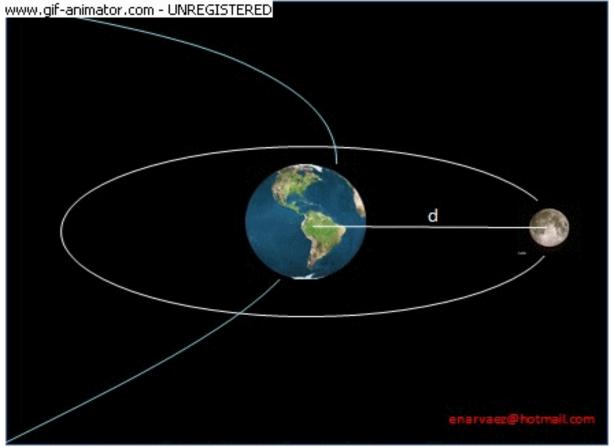
# ATRACCIÓN



# GRAVITACIÓN

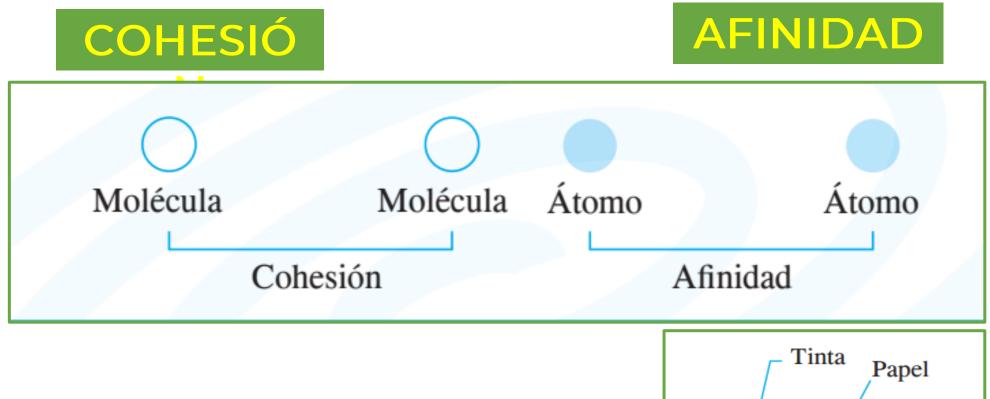
# GRAVEDAD



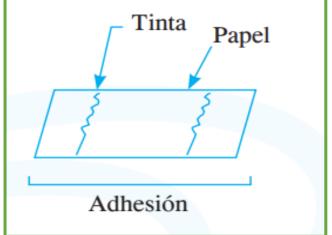


### ATRACCIÓN





ADHESIÓN





# POROSIDAD









#### PROPIEDADES ESPECÍFICAS O

 Para distinguir unas sustancias de otras hay que recurrir a las propiedades específicas, que sí son propias de cada sustancia.



# DENSIDAD

# DUCTIBILIDA



Hilos de Ag Hilos de Cu



#### HELICO | THEORY

# MALEABILIDAD



Papel de Aluminio (Al)

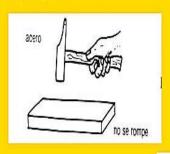
## DUREZA



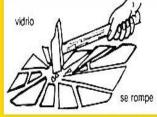
Diamante

 Se relaciona con la capacidad de un material de aguantar golpes sin romperse.





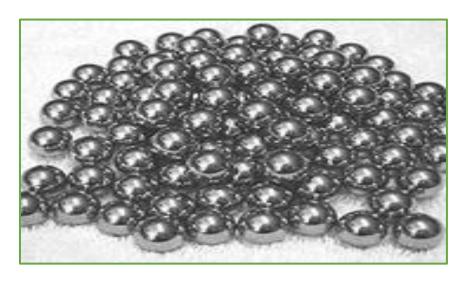
Los materiales frágiles se rompen fácilmente



#### FRAGILIDAD

**OPUESTO A TENACIDAD** 

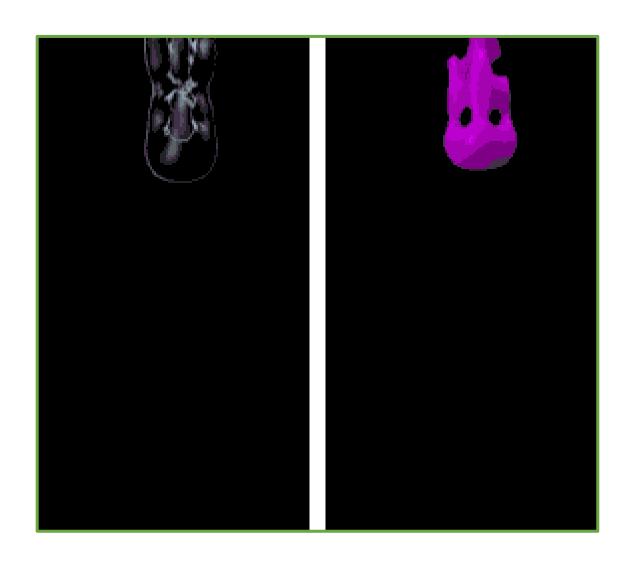
#### Esferas de Acero





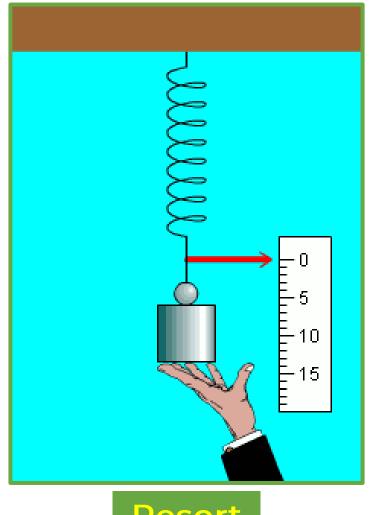


Miel de abeja



# **ELASTICIDAD**







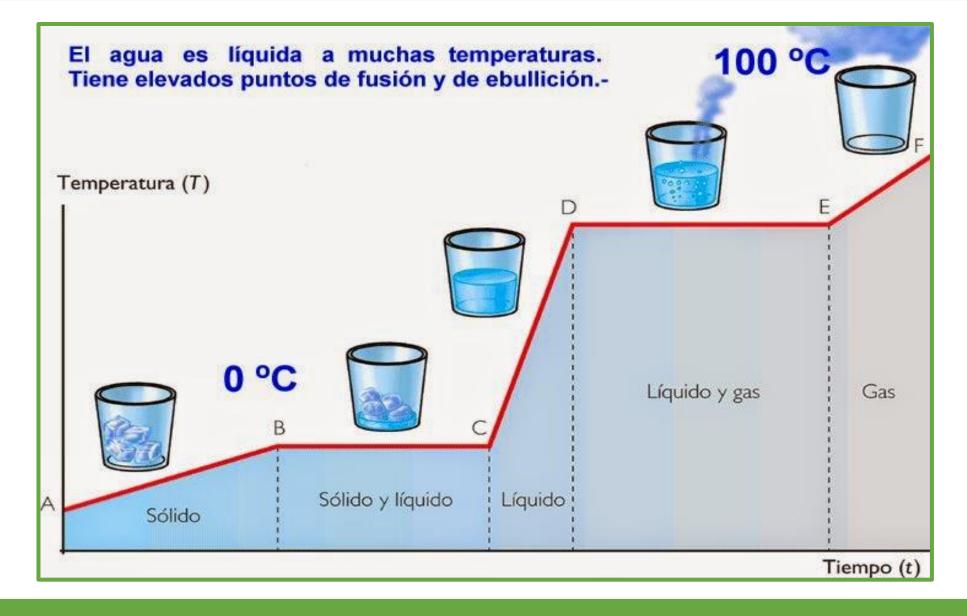






#### Punto de Tusion y <u>Abullición</u>

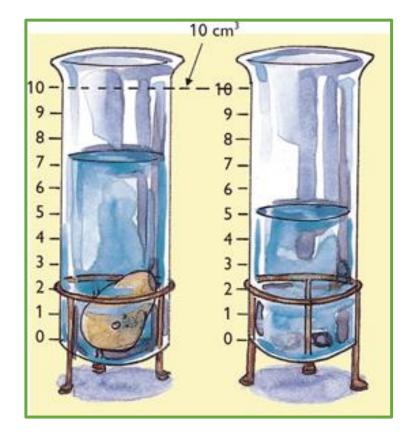






"Todo cuerpo ocupa un lugar en el espacio". La propiedad anterior se denomina:

Volumen o Extensión





#### Presenta la propiedad de ductibilidad



A) Azufre

B) Cloro

C) Cobre

D) Oxígeno

E) Fósforo

Rpta: C



#### La unión de átomos se puede denominar

- A) Cuerpo
- B) Partícula
- C) Molécula
- D) Partícula Subatómica
- E) Quark

Rpta : C



#### Es la resistencia que ofrece un cuerpo al ser rayado

Dureza





Es el límite de la división de la materia actualmente conocida

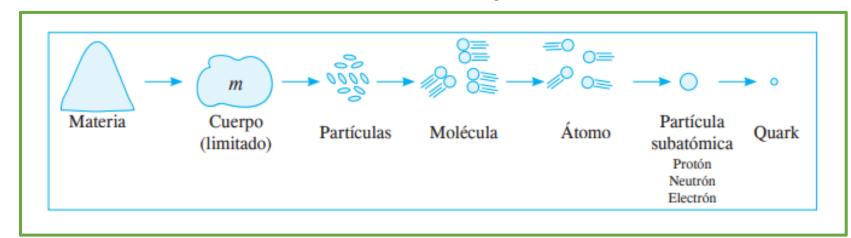
A) Molécula

B) Átomo

C) Partícula

D) Quark

E) Cuerpo



Rpta: D



Complete las siguientes proposiciones:

- > El hierro es más \_\_<del>Tenaz</del>\_\_\_\_ que el vidrio.
- > La <u>cohesión</u> \_ \_ \_ , es la atracción entre moléculas.
- > El metal plata es \_\_maleable\_\_\_\_.
- A) Duro afinidad dúctil
- B) Frágil adhesión maleable
- C) Tenaz afinidad dúctil
- D) Fuerte adhesión maleable
- E) Tenaz cohesión maleable

Tenacidad: Resistencia que opone un cuerpo a romperse

COHESIÓN: ATRACCION ENTRE MOLECULAS

MALEABILIDAD: FORMACIÓN DE LAMINAS DE MTEAL

Rpta: E



Escriba verdadero (V) o falso (F) según corresponda, luego marque la alternativa correcta:

- Los metales generalmente son dúctiles y maleables. (
- La materia presenta masa y volumen.
  ( V )
- La energía no presenta masa y volumen ( )

A) VVV

B) FFF

C) FVF

D) VFV

E) VFF

Rpta: A



Las propiedades generales de la materia se presentan tanto en la materia como en los cuerpos que son porciones de la misma. Si el color verde fuera propiedad general de la materia, todos los cuerpos serían verdes; como no es así, el color verde únicamente es propiedad específica de algunos cuerpos.

En las siguientes materias, diga quiénes presentan las mismas propiedades específicas.



#### **ELASTICIDAD**

RESORTE GLOBO

**FRAGILIDAD** 

VAJILLA TIZAS BOTELLA