

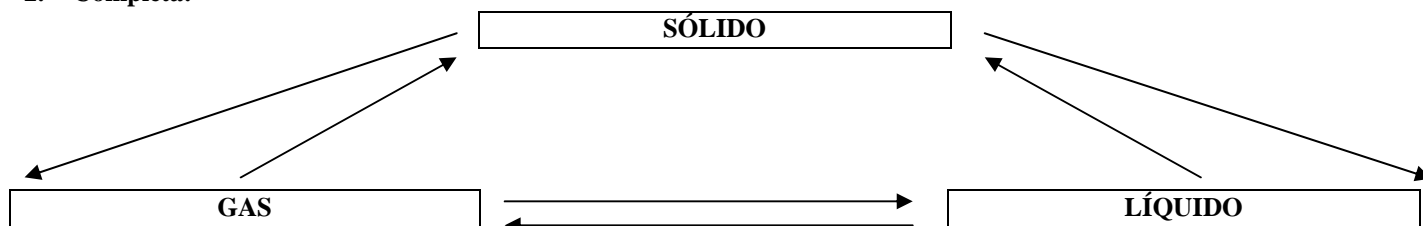
# 1º E.S.O. Ciencias – Repaso Final

## Repaso Primer Trimestre

### 1. Realiza los cambios de unidades usando los factores de conversión:

- Pasa 3.25 kilómetros a metros
- Pasa 72km/h a m/s

### 2. Completa:



### 3. Indica si los siguientes elementos son materia o no, y el motivo por lo que lo son:

- Mesa.
- Sinceridad.
- Flor.
- Odio.
- Tambor.

### 4. Identifica los cambios de estado que ocurren en los siguientes procesos:

- Un trozo de hielo reduce su tamaño sin licuarse.
- Se empaña el espejo del cuarto de baño tras la ducha.
- Una hoja de lechuga que se va secando en el frigorífico.
- Cuando la lava volcánica llega al océano.

### 5. En los siguientes compuestos químicos indica cuantas moléculas y cuántos átomos de cada elemento hay:

Compuesto	Número de moléculas	Número de átomos
H <sub>2</sub> O		
4H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>		
3NH <sub>4</sub>		
2N <sub>2</sub> O <sub>3</sub>		

### 6. Relaciona mediante flechas:

Magnitud fundamental	metro
Magnitud derivada	área
	litro
	volumen
	kilogramo
	densidad

### 7. Escribe los nombres de los elementos de la tabla periódica de los grupos 1,2,13,14,15, así como los símbolos de los mismos dentro de una tabla.

### 8. Escribe algunos ejemplos que demuestren la utilidad de un sistema de unidades internacional común.

### 9. Lee el siguiente texto:

Los hidratos de carbono, como el azúcar o el almidón, son sustancias que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno. Sin embargo, si mezclamos carbono, hidrógeno y oxígeno nunca conseguiremos fabricar ninguna de esas sustancias.

Utiliza los conceptos de sustancia pura y sustancia compuesta para explicar la aparente contradicción que se encierra en este texto.

### 10. ¿Cuál es la densidad de un material si tiene una masa de 20000 kg y un volumen total de 2 metros cúbicos?

### 11. Realiza los cambios de unidades usando los factores de conversión:

- Pasa 25,75 kilómetros a metros
- Pasa 72km/h a m/s

### 12. Indica si los siguientes elementos son materia o no:

- Agua.
- Valentía.
- Metal.
- Amor.
- Madera.

### 13. Relaciona mediante flechas:

Los ejercicios que no tengan todos los pasos no serán valorados

# 1º E.S.O. Ciencias – Repaso Final

## Repaso Primer Trimestre

metro

14. Tenemos una probeta que contiene agua y arena, ¿qué método utilizarías para separar el agua de la arena? ¿Cómo se llama ese método?
15. ¿Qué es una disolución?
16. ¿Cuáles son los métodos de que conoces para realizar una medida? Explica todos los métodos.
17. La masa de una piedra lunar que ha caído sobre el sur de Maspalomas es de 350000 gramos en el interior de una piscina que tiene  $1000\text{m}^3$ . ¿Cuál es la densidad de la piedra lunar?
18. En las centrales lecheras miden la densidad de la leche que compran a los ganaderos para evitar posibles fraudes. Explica las razones de esta medida y cómo podrías hacerla en el laboratorio.
19. En los siguientes compuestos químicos indica cuantas moléculas y cuántos átomos de cada elemento hay:

Compuesto	Número de moléculas	Número de átomos
$5\text{K}_3\text{N}$		
$3\text{H}_2\text{SO}_4$		
$6\text{S}_2\text{O}_6$		
$3\text{Cl}_2\text{O}_3$		

20. Explica lo que es la característica de dureza de los sólidos.
21. ¿Cuáles son las principales características de los gases?
22. Realiza un interpretación del cambio de estado de sólido a gas, explicando el proceso y el dibujo.
23. ¿Puede un átomo estar compuesto de otras partículas?. Razona la respuesta.
24. Muchos de los procesos se pueden explicar conociendo las propiedades de los sólidos, líquidos y gases. Da una explicación a los siguientes procesos.
  - a. La presión de los neumáticos de un coche debe controlarse cuando están fríos.
  - b. Del petróleo se pueden extraer por destilación productos como el alquitrán, el gasoil, la gasolina o el gas butano.
  - c. Es necesario recubrir las vigas metálicas de acero para protegerlas contra los incendios, a pesar de que el acero no es combustible.
  - d. La evaporación de un líquido produce su enfriamiento. Este fenómeno se aprovecha en el funcionamiento de un frigorífico.