



PRUEBA DE DIAGNÓSTICO INICIAL

¡Volvemos a la ciencia!

Esta actividad no se evalúa. Su objetivo es recordar ideas importantes de 3.º ESO y ayudarte a empezar con buen pie. ¡Ánimo!

Repasa
Recuerda
Avanza



1 LA MATERIA

1.1. Clasifica las siguientes sustancias en elemento, compuesto o mezcla.

Sustancia	Tipo (elemento / compuesto / mezcla)
Oxígeno (O ₂)	
Dióxido de carbono (CO ₂)	
Latón (aleación Cu-Zn)	
Azúcar (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁)	
Helio (He)	

2 LA TABLA PERIÓDICA

2.1. Indica el símbolo o el nombre del elemento que se pide.

- a) Símbolo del magnesio:
- b) Símbolo del potasio:
- c) Nombre del elemento Ne:
- d) Nombre del elemento S:



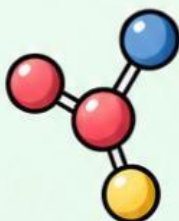
2.2. ¿Cuántos grupos y períodos tiene la tabla periódica actual?

Grupos: Períodos:

3 ENLACE QUÍMICO

3.1. Indica el tipo de enlace que es más probable en cada caso.

- a) Na y Cl
- b) C y O
- c) H y H
- d) Al y O



4 FORMULACIÓN INORGÁNICA

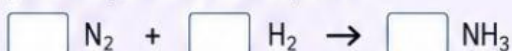
4.1. Escribe la fórmula de los siguientes compuestos.

- a) Óxido de litio
- b) Cloruro de aluminio
- c) Dióxido de azufre
- d) Hidruro de sodio



5 LAS REACCIONES QUÍMICAS

5.1. Ajusta la siguiente ecuación química.



5.2. Señala la afirmación correcta.

- ☐ A En una reacción química la masa de los reactivos es mayor que la de los productos.
- ☐ B La masa de los reactivos es igual que la de los productos.
- ☐ C La masa de los reactivos es menor que la de los productos.
- ☐ D Depende del tipo de reacción.



6 CINEMÁTICA

6.1. Un tren se mueve a 108 km/h. Convierte esta velocidad a m/s. (Recuerda: 1 m/s = 3,6 km/h)

m/s

6.2. Un ciclista recorre 300 m en 50 s. ¿Cuál es su velocidad media?

m/s

6.3. Un objeto parte del reposo y alcanza una velocidad de 15 m/s en 5 s. Calcula su aceleración media.

m/s²



7 DINÁMICA

7.1. Un objeto de 10 kg tiene un peso de 98 N.

¿Cuál es el valor de la aceleración de la gravedad en ese lugar?

m/s²



7.2. Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F).

- a) Las fuerzas pueden cambiar la forma de los cuerpos. ☐
- b) La fuerza de rozamiento se opone al movimiento. ☐
- c) La fuerza normal siempre es perpendicular a la superficie. ☐



Para terminar...

¿Qué ejercicio te ha resultado más fácil?

¿Qué ejercicio te ha resultado más difícil?

¡Seguimos aprendiendo!

