

Unidad 1. Evaluación 2. Átomos, moléculas y sustancias químicas

Nombre: **Fecha:**
Apellidos: **Curso:**

Nota: Las respuestas deben ser convenientemente razonadas, y presentadas con el máximo orden y limpieza.

1. Indica y comenta las diferentes etapas del método científico.
2. ¿Qué son las magnitudes fundamentales? Completa la siguiente tabla con las magnitudes fundamentales del Sistema Internacional.

Magnitud fundamental	Unidad	Símbolo
Longitud	metro	m
	kilogramo	
Tiempo		
	kelvin	
Cantidad de sustancia		
	amperio	
Intensidad luminosa		

3. Escribe en notación científica las siguientes cantidades:
a) 3 500 000 b) 594,1 c) 0,00103
4. Escribe de forma desarrollada las siguientes cantidades:
a) $6,12 \cdot 10^4$ b) $4,1 \cdot 10^{-6}$ c) $1,92 \cdot 10^8$

Unidad 1. Evaluación 2. Átomos, moléculas y sustancias químicas

5. Ordena de mayor a menor y expresa las siguientes masas en los múltiplos o submúltipos más apropiados:

a) $5 \cdot 10^3$ g

b) $8 \cdot 10^{-3}$ g

c) 5 300 g

d) $3,9 \cdot 10^{-9}$ g

e) $6 \cdot 10^9$ g

6. Indica el número de cifras significativas de las siguientes cantidades:

a) 0,0210 m/s b) 820 km c) $3,01 \cdot 10^{-3}$ s

7. Realiza las siguientes operaciones matemáticas:

a) $\frac{36,305}{5,20}$

b) $0,31 \cdot 0,2$

8. Una motocicleta tiene una velocidad que ha ido variando uniformemente según indica la siguiente tabla:

t (s)	5	10	15	20
e (m)	200	400	600	800

- a) Representa gráficamente en ordenadas el espacio y en abscisas el tiempo. ¿Qué tipo de función es?
- b) ¿Cuánto vale la pendiente? Indica la ecuación matemática de la función.
- c) ¿Qué valor toma la velocidad cuando el tiempo es de 3,5 s?
- d) ¿En qué momento la velocidad es de 50 m/s?