

Nombre Bloque I 3ºA 26-10-2006

1. Completa los huecos de la tabla (magnitudes y unidades del Sistema Internacional):

Magnitud	Unidad	
	Nombre	Símbolo
Masa		
Temperatura		
Cantidad de sustancia		

2. Contesta:

- a. Define incertidumbre

- b. ¿Qué es unidad derivada?

- c. Tipos de errores experimentales (no los expliques)

- d. Enumera por orden las etapas del método científico

3. Contesta:

- a. Redondea de cifra en cifra hasta el final: 153,156:
 - 23450000000000000000 →
 - 0,0000000000456 →

- b. Convierte en notación científica:
 - 23450000000000000000 →
 - 0,0000000000456 →

4. Convierte las siguientes unidades utilizando el método de los factores de conversión (rellena los huecos de la tabla).

Cantidad	Convertir a	Operaciones con factores de conversión	Resultado con su unidad
3 g/cm^3	kg/m^3		
6 t	Unidad del S.I.		

5. Se mide cuatro veces la temperatura de una muestra, dando los siguientes resultados: $12,2 \text{ }^\circ\text{C}$; $12,6 \text{ }^\circ\text{C}$; $12,1 \text{ }^\circ\text{C}$; $12,4 \text{ }^\circ\text{C}$. Determina: a) Valor que se considera como exacto y su incertidumbre; b) El error relativo en tantos por ciento del primer dato (el de $12,2 \text{ }^\circ\text{C}$).

Nombre Bloque I 3ºD 25-10-2006

1. Escribe el nombre de las siete magnitudes fundamentales del Sistema Internacional

2. Contesta:

a. Define error absoluto

b. ¿Qué es magnitud?

c. Define:

- Error sistemático:

- Error aleatorio:

d. Indica si es o no correcta la siguiente afirmación: 'Las hipótesis son verdades conocidas y comprobadas'. Explica la respuesta.

3. Contesta:

a. Redondea de cifra en cifra hasta el final el número 276,537:

b. Convierte en notación científica:

- 17890000000000000 →

- 0,000000000000234 →

4. Convierte las siguientes unidades utilizando el método de los factores de conversión (rellena los huecos de la tabla).

Cantidad	Convertir a	Operaciones con factores de conversión	Resultado con su unidad
36 km/h	m/s		
10 ml	Unidad del S.I.		

5. Cuatro personas miden la masa de una muestra, obteniendo los siguientes resultados: 20,0 g ; 20,2 g ; 20,3 g ; 19,8g. Determina: a) Valor que se considera como exacto y su incertidumbre; b) El error relativo en tantos por ciento del primer dato (el de 20,0 g).

Nombre Bloque I 3ºE 25-10-2006

1. Completa los huecos de la tabla (magnitudes y unidades del Sistema Internacional):

Magnitud	Unidad	
	Nombre	Símbolo
		A
Tiempo		
		K
Velocidad		

2. Contesta:

a. Define error relativo.

b. Define sensibilidad.

c. Tipos de errores sistemáticos (sólo nómbralos):

d. Define:

- Hipótesis:

- Leyes:

3. Contesta:

a. Redondea de cifra en cifra hasta el final el número 405,652:

b. Convierte en notación científica:

- 6789000000000000000 →
- 0,00000000001234 →

4. Convierte las siguientes unidades utilizando el método de los factores de conversión (rellena los huecos de la tabla).

Cantidad	Convertir a	Operaciones con factores de conversión	Resultado con su unidad
4 g/dm ³	kg/m ³		
10 hm ³	Unidad del S.I.		

5. Se obtienen cuatro resultados al medir la longitud de una viga: 3,8 m ; 3,4 m ; 3,6 m ; 3,9 m. Determina: a) Valor que se considera como exacto y su incertidumbre; b) El error relativo en tantos por ciento del primer dato (el de 3,8 m).