

EXAMEN 2 PRIMERA EVALUACIÓN
 Grupo 3ESO

ALUMNO:

1. CUESTIONES.

- a) Si un aparato de medida es preciso, ¿será igualmente también exacto? EXPLICACIÓN.
- b) Con un cronómetro cuya sensibilidad es la milésima de segundo, se ha medido la duración de un experimento siendo los resultados 6,782 s; 6,788 s; 6,785 s; 6,786 s y 6,781 s. ¿Qué medida de las anteriores posee un mayor error relativo (y cuánto es ese error) y qué valor habría de tomarse como valor exacto? Exprésalo correctamente.
- c) Completa: (1) 2 Mg son _____ gramos; (2) 5 ps son _____ segundos; (3) 100 daL son _____ L; (4) 3μL son _____ L; (5) 80 mm son _____ metros.
- d) ¿Es posible que dos masas iguales de cuerpos distintos ocupen diferente volumen? ¿Es posible que dos trozos iguales (de igual volumen) de un mismo cuerpo pesen diferente? EXPLICACIONES.

(2,5 puntos máx. / apartado correcto)

2. (A) Usando factores de conversión, efectúa las transformaciones que se indican:

- (1) $2,4 \cdot 10^4 \text{ cm}^2$ a dam^2
- (2) 80 mL a m^3
- (3) 5 g/mL a kg/m^3
- (4) 20 km/h a cm/min
- (5) 7 semanas a μs

(5 puntos)

(B) Cierta metal A tiene una densidad de $4,7 \text{ g/cm}^3$ mientras que otro metal B tiene de densidad $6,2 \text{ g/cm}^3$. Se pide:

- (1) ¿Qué pesará más 10 g de A o 10 cm^3 de B?
- (2) ¿Cabrían 100 g de A en un recipiente de 100 mL?
- (3) ¿Cuánto pesaría medio litro de cada metal?
- (4) ¿Qué ocupa más volumen 200 g de A ó 200 g de B?
- (5) ¿Qué densidad tendrá medio gramo del metal B?

(5 puntos)

3. Al medir la masa y el volumen de distintas cantidades de acetona, con una probeta y una balanza digital, se obtuvieron estos datos:

V(cm^3)	32	40	56	71	79	89	99
m(g)	25.0	31.6	43.9	55.6	61.6	69.7	77.7

Representa gráficamente la masa en función del volumen y obtén la ecuación que los relaciona (Volumen en abcisas)
 (10 puntos)

PAPEL MILIMETRADO

Física y Química del IES Nicolás Copérnico.