

MODELO DE EXAMEN

(1 puntos) 2.- a) Completa la siguiente tabla:

MAGNITUD	UNIDAD (S.I.)	SÍMBOLO DE LA UNIDAD	FUNDAMENTAL/DERIVADA
		Kg/m^3	
Volumen			
		N	
	Kelvin		
		mol	

b) Escribe utilizando la notación científica las siguientes medidas, indica la magnitud que se mide en cada caso (redondea a dos decimales)

a) 58170000 cm

b) 0'000346 s

c) 68 Km/h

d) 0'025 Kg

(2 puntos) 2.- Pasa a las unidades que se indica y escribe la solución con dos decimales y en notación científica:

a) 1'44 Km/h al Sistema Internacional.

b) 18 cg/l al SI

c) 3965 dA a MA

d) 8 μl a cJ

(3 puntos) 3.- Pasa a las unidades que se indica y escribe la solución con dos decimales y en notación científica:

a) 36 hl a dam^3

b) 38'75 cg/cl a kg/dam^3

c) 6720 hm^2/h a cm^2/min

(2 puntos) 4.- Queremos determinar la distancia que hay entre dos columnas con una cinta métrica que aprecia milímetros. Realizamos seis medidas y obtenemos los siguientes valores: 80,3 cm; 79,4 cm; 68,3; 80,2 cm; 79,7 cm; y 80,0 cm

Calcula: a) El valor medio; b) el error absoluto de la medida; c) el error relativo; d) escribe la medida de forma correcta.

(1 punto) 5.- Realiza las operaciones que se indican expresando el resultado con el número correcto de cifras (indica el número de cifras significativas de cada número y de las soluciones que obtengas):

a) $3'859 - 0'054 - 1'90 =$

b) $(63'24 + 2'8) \cdot 7'3 =$

c) $3'02 : 0'05 =$

d) $38'06 \cdot 0'567 + 102 : 26'3 =$

(1 punto) 6. En una muestra de gas, el número de moles, n , puede calcularse a partir de la siguiente expresión, obtenida al introducir los datos en la ecuación de Clapeyron.

$$P \cdot V = 0'082 \cdot n \cdot T$$

En el laboratorio se mide la presión que ejercen 123'4 litros de un gas medido a 25'1K y se obtiene 11'2760 atmósferas. Determinar el valor de n redondeando al número correcto de cifras significativas.