



## Física y Química 3º E.S.O.

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_ Evaluación \_\_\_\_\_

Nota: En el examen no se puede usar ni lápiz, ni corrector.

Esta parte cuenta **50%** de la nota total del examen

Calificación

C  
O  
I  
E  
X  
I  
O  
  
V  
I  
I  
A  
  
d  
O  
  
A  
r  
e  
n  
t  
e  
i  
r  
o

- (1,5 p). Calcula la cuantos átomos de oxígeno hay en 37,2 gramos de bis(tetraoxidosulfato) de manganeso  $Mn(SO_4)_2$
- (2 p). Resuelve
  - (1 p). Calcula el **número de moles** que hay en  $O_2$  (3 atm,  $-20^\circ C$ , 3 l.)
  - (1 p). Calcula los **litros** que hay en  $C_3H_8$  (2 atm,  $0^\circ C$ , 7 moles.)
- (2 p). Resuelve
  - (1 p). Calcula el **número de moles** que hay en 4 l. de  $H_2Se_{(ac)}$  (2 M)
  - (1 p). Calcula los **litros** necesarios para tener 10 moles de  $H_2SO_4$ . (0,5M).
- (1 p). Calcula la masa de  $2,3 \cdot 10^{20}$  átomos de Carbono.
- (1 p). Ajusta las siguientes reacciones:
  - $KClO_3(s) \rightarrow KCl(s) + O_2(g)$
  - $Au(s) + Br_2(g) \rightarrow AuBr_3(s)$

### Bloque III

- (1,5 p). Cuantos gramos de oxígeno pueden introducirse en un recipiente que tiene un volumen de 6765 ml, si se llena con oxígeno a  $50^\circ C$  y a la presión de 8 atmósferas.
  - 32 g.
  - 32,7 g.
  - 65 g.
  - 64 g.
- (1 p). Señala cuál de las siguientes respuestas es verdadera:
  - En 2 g de  $H_2$  hay  $6,022 \cdot 10^{23}$  átomos de hidrógeno.
  - En 1 g de  $H_2$  hay  $6,022 \cdot 10^{23}$  átomos de H.
  - Una molécula de  $H_2$  tiene una masa de 2 g.
  - Una molécula de hidrógeno tiene una masa de 1 g