

### PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR.

Orden de 26 de abril de 2011, (DOE. 5 de mayo)

Fecha: 1 de septiembre de 2011

DATOS DEL ASPIRANTE	CALIFICACIÓN
Apellidos: _____ Nombre: _____ DNI: _____ I.E.S. de inscripción: _____ I.E.S. de realización: _____	Dos decimales

#### Instrucciones:

Mantenga su DNI en lugar visible durante la realización del ejercicio.

Grape todas las hojas de respuestas que correspondan a esta prueba junto a esta hoja u hojas de examen.

Lea detenidamente los enunciados de los ejercicios antes de comenzar su resolución.

Duración 85 minutos.

## PRUEBA DE QUÍMICA

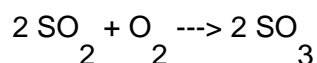
### EJERCICIO 1

¿A qué temperatura ocupa un volumen de 10 litros un mol de gas ideal, si se desea que ejerza una presión de 10 atm?.

Dato:  $R = 0,082 \text{ atm l / mol K}$

### EJERCICIO 2

Sabiendo que el trióxido de azufre se obtiene a partir del dióxido de azufre, de acuerdo con la ecuación:



Calcular la masa de dióxido de azufre que se requiere para reaccionar completamente con 32 g de oxígeno. Calcular también la masa de trióxido de azufre que se ha formado.

Datos:  $\text{Ar}(\text{S}) = 32 \text{ g/mol}$  ;  $\text{ar}(\text{O}) = 16 \text{ g/mol}$

### EJERCICIO 3

Se dispone de 100 ml de una disolución de cloruro sódico NaCl, cuya concentración es 0'5 M.  
¿Cuántos gramos de cloruro sódico hay disueltos?.

Datos:  $\text{Ar}(\text{Cl}) = 35,5 \text{ g/mol}$  ;  $\text{Ar}(\text{Na}) = 23 \text{ g/mol}$

### EJERCICIO 4

Existen tres isótopos del oxígeno, de número másico 16, 17 y 18, respectivamente. Si el número atómico del oxígeno es 8, indicar cuántos neutrones tendrá cada isótopo.

### EJERCICIO 5

Formular y nombrar, según proceda:

Ácido oxoclórico (I)

Dihidróxido de níquel

Siliciuro de manganeso (II)

LiCl

CaO

### Criterios de calificación:

- La puntuación total de los cinco ejercicios será de 10 puntos. Cada uno se valorará con un máximo de 2 puntos.
- Se valorará la idoneidad de la respuesta o el desarrollo del cálculo, así como el resultado final.