JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Educación

Dirección General de Formación Profesional y Aprendizaje Permanente.

PRUEBAS DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR.

Orden de 22 de mayo de 2008, (DOE. 27 de mayo) *Fecha: 4 de septiembre de 2008*

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 (ESPECÍFICA) C-2

EJERCICIO 1:

Nombrar y formular en su caso las siguientes sustancias:

CaF_2 _____ Dióxido de carbono _____

HCl _____ Acido nítrico _____

K_2O _____ Agua _____

H_2SO_4 _____ Oxido de magnesio _____

Fe $(OH)_3$ _____ Amoniaco _____

EJERCICIO 2:

Se quieren preparar 500 gramos de disolución acuosa de cloruro de potasio al 5%.
¿Qué cantidades de soluto y disolvente se deben tomar?

EJERCICIO 3:

¿Qué es el número atómico? ¿Qué es el número másico?

Calcula el número de protones, de neutrones y de electrones de los átomos neutros siguientes:

Be (A = 9; Z = 4) y Ni (A = 58; Z = 28).

EJERCICIO 4

Concepto de densidad de una sustancia.

Sabiendo que la densidad de cierto gas, a 30 ºC y 0,5 atm de presión es de 1,02 g/l. Calcular su peso molecular, suponiendo un comportamiento de gas ideal o perfecto.

Dato: R = 0,082 atm l / mol K

EJERCICIO 5

Calcular la cantidad de CaO que se producirá al descomponer 600 g de $CaCO_3$ sólido según la reacción química:

$$CaCO_3 \rightarrow CO_2 \uparrow + CaO$$

Datos de Masas atómicas: Ca = 40; C = 12 y O = 16.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN:

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