

ACTIVIDADES DE ESO

Nombre y apellidos del alumno:	Curso: 4º
Quincena nº: 10	Materia: Física y Química
Fecha:	Profesor de la materia:

- 1.- Se pesan 20 g de sal común (cloruro de sodio) y se colocan en un matraz de 2 litros. Después se llena totalmente el matraz con agua destilada, utilizando 2 kg de agua para llenarlo. Determinar:
 - a) La concentración en % en masa.
 - b) La concentración en g/l.
 - c) La concentración molar.

- 2.- Tenemos 5 moles de dióxido de carbono. Calcular:
 - a) El número de moléculas.
 - b) El número de átomos.
 - c) La cantidad en gramos.

- 3.- Sabemos que el agua se puede obtener a partir de hidrógeno y oxígeno. Si partimos de 10 litros de cada uno de los reactivos puros, calcular el volumen máximo de agua obtenible.
Nota: Todas las sustancias son gaseosas medidas en las mismas condiciones de presión y temperatura.

- 4.- En la reacción de combustión del metano se forma dióxido de carbono y agua. Partimos de 50 g de metano (con una pureza del 80 %) y de 70 g de oxígeno (con una pureza del 90 %). Calcular los gramos y moles que se formarán de cada uno de los productos, si el rendimiento de la reacción es del 75 %.