

NOMBRE:

CURSO:

Nº:

FÓRMULAS EMPÍRICA/MOLECULAR ORGÁNICA (Q2BX166)

1.- La combustión de 5 g de un compuesto orgánico que contiene C, H y O, produce 10 g de CO_2 y 4,09 g de H_2O . Si sabemos que en estado gaseoso 3,7 g de dicho compuesto ocupa un volumen de 815 ml a 250°C y 2 atm de presión. Determinar:

- Su fórmula empírica
- Su fórmula molecular
- Proponer un nombre para dicho compuesto.

Masas atómicas C=12 u; H=1 u; O=16 u

2.- La combustión de 2,25 g de un compuesto orgánico que contiene C, H y O, produce 3,3 g de CO_2 y 1,35 g de H_2O . Si sabemos que en estado gaseoso 2,25 g de dicho compuesto ocupa un volumen de 1,61 litros a 250°C y 1 atm de presión. Determinar:

- Su fórmula empírica
- Su fórmula molecular
- escribir una posible fórmula desarrollada de dicho compuesto y nombrarlo.

Masas atómicas C=12 u; H=1 u; O=16 u

3.- De un Hidrocarburo (compuesto formado por Hidrógeno y Oxígeno) conocemos que tiene un 17,4 % de Hidrógeno.

- Hallar la fórmula Empírica del Compuesto.
- Si se sabe que la masa molecular del hidrocarburo es de 58 umas, obtener la fórmula molecular

Masas atómicas C=12 u; H=1 u