

3ºESO-F-Q- ACTIVIDADES

Como sabedes, temos xa parte da Unidade : Reacción Química, traballada.

Tedes tamén o Boletín nº 16 que podedes remátalo posto que temos parte dos exercicios corridos xa na clase.

Para axudarvos nesta tarefa consultaredes a seguinte web:

https://www.lamanzanadewton.com/materiales/aplicaciones/lrg/lrg_index.html

que contén ao final de cada apartado actividades que deberedes realizar.

Nesta outra dirección web practicaredes o **axuste de reaccións químicas**:

https://alcaste.com/departamentos/ciencias/actividades_multimedia/fqeso/actividades_qeso/reacciones_quimicas/rquimicas_ajustar.htm

Na seguinte páxina enviase o BOLETIN Nº 17 que realizaredes.

BOLETIN Nº 17

Nombre Aluno/a _____ 3º ESO Fecha: __/03/2020

NOTA: Parar resolver algunos de estos ejercicios consulta el recuadro que hay en el Boletín 16 y las masas atómicas que precisas las encontrarás en la Tabla Periódica.

- Dada las siguientes reacciones químicas: **Ajústalas, nombra por la Nomenclatura Sistemática las sustancias que intervienen y escribe cómo se lee la ecuación química:**
 - $\text{Ca (OH)}_2 + \text{H F} \rightarrow \text{Ca F}_2 + \text{H}_2 \text{O}$
 - $\text{Fe} + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_3 + \text{H}_2$
- Para los siguientes compuestos, calcula su masa molecular: a) Benceno (C₆H₆). b) Ácido nítrico (HNO₃). c) Acetona (C₃H₆O); d) Heptaóxido de dicloro; e) Trihidróxido de aluminio.
- Realiza las siguientes conversiones de unidades de cantidad de sustancia y de masa molar: a) n = 0,85 mol de SO₃. Exprésalo en mmol (milimoles). b) n = 62 500 μmol de Cl₂O₅. Exprésalo en mol. c) Masa molar (C₂H₆O) = 46·10³ mg/mol. Exprésalo en g/mol.
- Calcula el número de moles que habrá en 20·10²⁰ moléculas de H₂O. *Dato: NA= 6, 023x10²³ partículas*
Sol: 0,003 moles de agua
- ¿Cuántas moléculas habrá en 64 g de O₂? **Sol: 1,2 x 10²⁴ moléculas.**
- ¿Cuántos gramos de H₂O habrá en 3,0115·10²³ moléculas de agua? **Sol: 0,5 moles= 9 gramos agua**
- ¿Cuántos gramos de oxígeno hay en 37 g de Ca (OH)₂? **Sol: 16g**
- A) ¿Cuántos Litros ocupan 3 moles de SO₂? **Sol: 67,2L**
B) ¿Cuántos moles de oxígeno están contenidos de una botella que contiene 5L en c.n.? **Sol: 0,22 moles**
- El paracetamol tiene de fórmula química= C₈H₉O₂N. a) ¿Cuál es la masa molar del paracetamol?
b) Halla el número de moléculas de paracetamol que consumimos cada vez que tomamos un comprimido de 500 mg de este fármaco.
c) Calcula el número de átomos de C y de H que hay en 4,5 moles de paracetamol.
Dato: NA= 6, 023x10²³ partículas
- En una muestra de 180 g de trisulfuro de dicobalto calcula: **(Datos : Peso Atómicos: S= 32g; Co=59g)**
 - ¿Cuántos moles de trisulfuro de dicobalto hay?
 - ¿Cuantas moléculas hay?
 - ¿Cuantos átomos de sulfuro hay? NA= 6, 023x10²³ partículas.
 - ¿Cuántos átomos de cobalto hay?
 - ¿Cuántos átomos hay en total en los 180 gramos?