Colegio de la Compañía de María
La Enseñanza • Medellín
ORDEN DE LA COMPAÑÍA DE MARÍA NUESTRA SEÑORA

ÁREA DE CIENCIAS NATURALES Y EDUCACIÓN AMBIENTAL.
ASIGNATURA: QUÍMICA
GRADO: NOVENO
TALLER UNIDAD 1- LEYES PONDERALES

A. BALANCEA LA SIGUIENTES ECUACIONES.
B. DETERMINA SI CUMPLEN LA LEY DE LA CONSERVACIÓN DE LA MASA A LOS EJERCICIOS ENUMERADOS CON PAR.

1. __ CaO + __ H_2O $\Longrightarrow$ __ $Ca(OH)_2$
2. __ NaI + __ $Pb(C_2H_3O_2)_2$ $\Longrightarrow$ __ $NaC_2H_3O_2$ + __ PbI_2
3. __ H_2 + __ O_2 $\Longrightarrow$ __ H_2O
4. __ $CaCO_3$ +__ HCl $\Longrightarrow$ __ $CaCl_2$ + __ CO_2 + __ H_2O
5. __ PbO_2 + __ H_2SO_4 + __ Pb $\Longrightarrow$ __ $PbSO_4$ + __ H_2O
6. __ Zn + __ HCl $\Longrightarrow$ __ $ZnCl_2$ + __ H_2
7. __ CO_2 + __ H_2O __ $\Longrightarrow$ __ $C_6H_{12}O_6$ + __ O_2
8. __ Fe_2O_3 + __ C $\Longrightarrow$ __ Fe + __ CO_2
9. __ C_2H_6O + __ O_2 $\Longrightarrow$ __ CO_2 + __ H_2O
10. __ N_2 + __ H_2 $\Longrightarrow$ __ NH_3
11. __. SiO_2 + __ HF $\Longrightarrow$ __ SiF_4 + __ H_2O
12. __ Fe_2O_3 + __ C $\Longrightarrow$ __ Fe + __ CO
13. __ Fe_2O_3 + __ CO $\Longrightarrow$ __ Fe + __ CO_2
14. __ Fe + __ O_2 $\Longrightarrow$ __ Fe_2 + __.O_3

RESUELVE LOS SIGUIENTES EJERCICIOS:

1. 102 gramos de óxido de aluminio (Al_2O_3) reaccionan con ácido sulfhídrico (H_2S), obteniendo 150 gramos de sulfuro de aluminio (Al_2S_3) y agua (H_2O). Si el total de productos obtenidos fueron 204 gramos, responda:
   a. *¿Cuál es la ecuación química balanceada?*

   b. *¿Cuántos gramos de H_2S se gastaron?.....*
   c. *¿Cuántos gramos de agua se formaron? .....*
   d. *¿Cuál es la masa total de los reactivos? .....*
   e. *Los reactivos son .....*
   f. *Los productos son .....*

2. El óxido arsenioso (As_2O_3) reacciona con 12 gramos de gas hidrógeno (H_2), produciendo 156 gramos de arsenamina (AsH_3) y agua (H_2O). Si la masa de los productos fue de 210 gramos, responde:
    a. *¿Cuál es la ecuación química balanceada?*

    b. *¿Cuántos gramos de As_2O_3 se gastaron?* .....

    c. *¿Cuántos gramos de agua se formaron?* .....

    d. *¿Cuál es la masa total de los reactivos?* .....

    e. *Los reactivos son* .....

    f. *Los productos son* .....