

1.-

a) Masa Hg = 31'29 g.

b) Masa HgO = 33'79 g.

2.-

a) 1 g de S + 2'04 g de Zn → 3'04 g de ZnS

c) 2 g de S + 4'08 g de Zn → 6'08 g de ZnS

3.-

a) Masa Mg = 7'12 g; Masa O = 11'86 – 7'12 = 4'74 g.

b) Masa O = 2'20 g; Masa Mg = 5'50 – 2'20 = 3'30 g.

Ley de las proporciones definidas: $\frac{7'12}{4'74} = \frac{3'30}{2'20}$. Se cumple.

4.- Masa de oxígeno que contiene esta muestra = 11'2 g.

5.- Se formarán 128 toneladas de dióxido de azufre.