

Conteúdo Programático

Funções Inorgânicas. Leis Ponderais.
Reações químicas e geometria molecular

Competências e Habilidades:

Saber equacionar as reações. Balancear e dar nome aos compostos. Aplicar as leis ponderais e a geometria molecular.

Exercícios – Funções Inorgânicas – Reações de Neutralização

1] Desenvolver as seguintes reações de neutralização *PARCIAL* com balanceamento correspondente e nomenclatura das substâncias formadas.

A] Ácido nítrico + hidróxido de cálcio → nitrato de cálcio + água

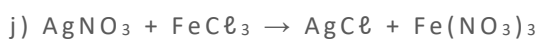
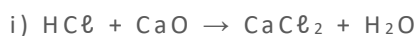
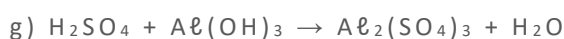
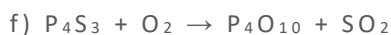
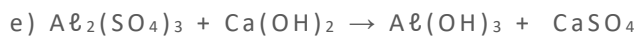
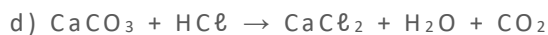
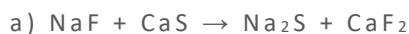
B] Ácido sulfídrico + hidróxido de sódio

C] Ácido iodídrico + hidróxido de magnésio

D] Ácido bromídrico + hidróxido de alumínio

E] Ácido hipocloroso + hidróxido de bário

2) Faça o balanceamento das reações químicas abaixo:



Leis Ponderais

1) Aquecendo-se 21 g de ferro com 15 g de enxofre obtém-se 33 g de sulfeto ferroso, restando 3 g de enxofre. Aquecendo-se 30 g de ferro com 16 g de enxofre obtém-se 44 g de sulfeto ferroso, e restando 2 g de ferro. Demonstrar que esses dados obedecem às leis de Lavoisier (conservação da massa) e de Proust (proporções definidas).

2) 46,0 g de sódio reagem com 32,0 g de oxigênio formando peróxido de sódio. Quantos gramas de sódio são necessários para se obter 156 g de peróxido de sódio?

Geometria Molecular (representação de Fischer)

Represente a substância abaixo pelo método AXE (reescreva, a configuração AXE para esta substância) Represente a estrutura eletrônica/estrutural de cunhas (Fischer). Diga qual o arranjo eletrônico e o nome da geometria. Indique os ângulos.

