

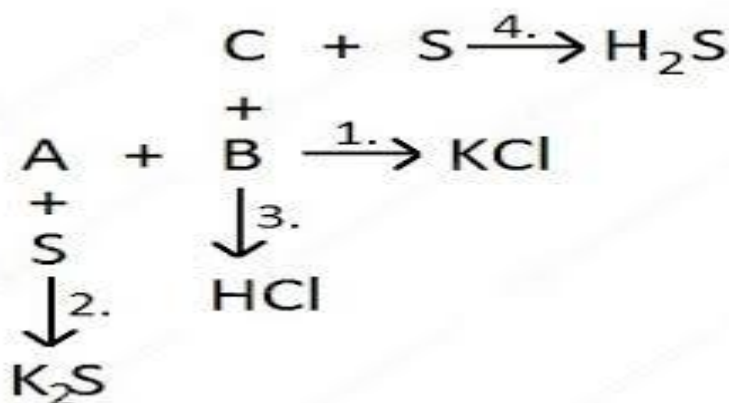
Zajęcia rozwijające klasa 7b _30.04

Temat: Grafy chemiczne.

Proponuję Wam dzisiaj sposób na rozwinięcie i utrwalenie umiejętności pisania i uzgadniania reakcji chemicznych. Przykłady grafów znajdują się w ćwiczenia do chemii na stronie 76 i 77. Na stronie 76 są grafy łatwiejsze takie dla każdego, a na stronie 77, to już zadania bardziej zaawansowane.

Graf chemiczny, to rodzaj „krzyżówki”, należy tutaj znaleźć substrat lub produkt ukryty pod symbolem literowym. Reakcje w grafach zapisuje się w różny sposób: od lewej do prawej, od prawej do lewej, z góry w dół, z dołu w górę, po skosie – nie ma tutaj znaczenia kierunek, ważne aby pamiętać, że strzałka zawsze wskazuje produkty.

Przykład:



Rozwiązanie:

Reakcja 1: jeśli w wyniku reakcji siarki z substancją A powstaje siarczek potasu, to substancją A musi być potas czyli $\text{A} \rightarrow \text{K}$, zapis reakcji $\text{K} + \text{S} \rightarrow \text{K}_2\text{S}$ widać, że reakcja nie jest uzgodniona czyli trzeba dobrać współczynniki $2\text{K} + \text{S} \rightarrow \text{K}_2\text{S}$ dalej jest już prosto.

Reakcja 2: $2\text{K} + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{KCl}$ czyli B to chlor, w reakcji 3 litera C ukrywa wodór

Reakcja 3: $\text{H}_2 + \text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{HCl}$

Reakcja 4: $\text{H}_2 + \text{S} \rightarrow \text{H}_2\text{S}$

Życzę powodzenia. Bez umiejętności pisania reakcji chemicznych nie ma chemika!

Krystyna Oliwa