

Temat: Równania reakcji chemicznych – c.d.

Umiecie już zapisywać reakcje syntezy, analizy i wymiany w sposób słowny.

Dzisiaj spróbujemy nauczyć się zapisywać równania reakcji za pomocą symboli i wzorów chemicznych.

W zrozumieniu tematu może wam pomóc filmik:

<https://www.youtube.com/watch?v=l2CwsdooXfQ>

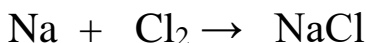
(notatka do zeszytu)

Niektóre pierwiastki, takie jak: wodór, azot, tlen, chlor, jod, fluor, brom w stanie wolnym, występują w postaci cząsteczek dwuatomowych. Z tego względu w równaniach reakcji z ich udziałem posługujemy się ich wzorami:

H₂	N₂	O₂	Cl₂	I₂	F₂	Br₂
----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	----------------------	-----------------------

Przykład 1

sód + chlor → chlorek sodu (reakcja syntezy)

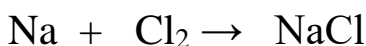


substraty
lewa strona
równania

produkt
prawa strona
równania

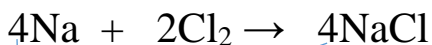
W równaniu reakcji liczba atomów poszczególnych pierwiastków po lewej stronie równania musi być taka sama jak liczba atomów tych pierwiastków po stronie prawej.

liczba atomów substratów = liczba atomów produktów



L	P	
Na – 1	Na – 1	
Cl – 2	Cl – 1	nie zgadza się liczba atomów chloru

Aby liczba atomów substratów była równa liczbie atomów produktów uzupełniamy równanie współczynnikami stechiometrycznymi.



współczynniki stechiometryczne

L

P

Na – 4

Na – 4

Cl – 4

Cl – 4 teraz liczba atomów się zgadza

Przeanalizujcie dokładnie przykłady opisane w podręczniku str. 142-147.

Spróbujcie uzupełnić zeszyt ćwiczeń zad. 31, 32 – przykłady a, b, c – str. 74 oraz zad. 33 i 34.

Temat jest dość trudny. Proszę się nie martwić jak coś nie będzie wam wychodziło ☺.

Do zapisywania i uzupełniania reakcji wrócimy jeszcze w klasie ósmej.

Rozwiązania proszę przesyłać do 25 maja 2020 r.

Pozdrawiam.

p. Ewa Gnilka