

Chemia klasa VIIa -23.03.2020 i 24.03.2020

Temat: Prawo zachowania masy-2 lekcje

Cele:

- zapoznanie z prawem zachowania masy oraz jego praktycznym znaczeniem,
- ćwiczenia w ilościowej interpretacji równań reakcji

Uczeń:

- definiuje prawo zachowania masy
- dokonuje prostych obliczeń związanych z zastosowaniem prawa zachowania masy
- na podstawie proporcji wykonuje obliczenia dotyczące stechiometrii równań reakcji

Notatka w zeszycie

Prawo zachowania masy określił Michaił Wasiliewicz Łomonosow.

Pozostała część notatki -podsumowanie –str.107 podręcznik

tlen + magnez \longrightarrow tlenek magnezu

masa substratów = masa produktów

Prawo zachowania masy wykorzystuje się do różnych obliczeń chemicznych i do ustalania potrzebnych ilości odczynników do reakcji.

Rozwiązujecie w zeszycie następujące zadania:

Zad. 1. Oblicz, ile gramów fosforu uległo spaleniowi w 100 g tlenu, jeśli powstało 177,5 g tlenku fosforu (V)

Rozwiązanie

tlen + fosfor \longrightarrow tlenek fosforu (V)

$100\text{g} + x = 177,5\text{g}$ Odp. Spaleniowi uległo 77,5 g fosforu.

$X = 177,5 - 100$

$X = 77,5$ g fosforu

Zad. 2. Przereagowało 27 g glinu i powstało 51 g tlenku glinu. Ile gramów tlenku glinu wzięło udział w tej reakcji?

Zad.3. Termicznemu rozkładowi poddano 100g wapienia i otrzymano 56g tlenku wapnia oraz tlenek węgla (IV). Ustal ilość otrzymanego tlenku węgla (IV).

Zad.4. Podczas termicznego rozkładu tlenku rtęci (II) otrzymano 3,2g tlenu. Oblicz masę tlenku rtęci (II), jeśli masa rtęci była o 36,92g większa od masy otrzymanego tlenu.

Rozwiązanie

tlenek rtęci (II) \longrightarrow tlen + rtęć

$$x = 3,2g + (3,2 + 36,92)g \quad \text{Odp. W reakcji otrzymano 43,32g tlenku rtęci (II).}$$

$$x = 3,2 + 40,12$$

$$x = 43,32g \text{ tlenku rtęci (II)}$$

Następnie rozwiązujecie zadania w ćwiczeniu od strony 56 do 59.

Należy przeczytać temat –str. 105- 107, dokładnie przeanalizować przykłady z podręcznika.

Przydatny będzie także link <https://www.youtube.com/watch?v=ck2aCqHxSFU>

Na stronie wsiipnet dostępne są ćwiczenia

Pozdrawiam

Katarzyna Orłowska