Temat: Prawo zachowania masy.

Drodzy Uczniowie,

Dziękuję za Waszą pracę i zaangażowanie. Proszę pamiętajcie o odsyłaniu prac w wyznaczonym terminie, ponieważ biorę to pod uwagę zaliczając zadanie i wystawiając oceny. W ten sposób oceniam Waszą systematyczność pracy. Proszę o przeczytanie kolejnego tematu z podręcznika , str. 148 - 150. Poniżej przesyłam link do lekcji „Prawo zachowania masy” <https://epodreczniki.pl/a/prawo-zachowania-masy-i-stalosci-skladu/D14yrsg4f> Uzupełnij i przepisz do zeszytu poniższą notatkę i zadanie domowe**, zrób zdjęcie zadania i prześlij do 15.05 . Powodzenia!**

Notatka

*Obejrzyj film wpisując kod* C7Y8G6 *na* docwiczenia.pl.

|  |
| --- |
| **1.Doświadczenie 23. Potwierdzenie prawa zachowania masy**  Uzupełnij schemat nazwami substancji użytych i otrzymanych w tym doświadczeniu chemicznym, a następnie sformułuj wniosek. **Schemat:**  masa zawartości kolby = 10 g masa zawartości kolby = \_\_\_\_\_\_ g  Wniosek:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

2. Prawo zachowania masy brzmi następująco: **„ W układzie zamkniętym łączna masa substratów danej reakcji chemicznej jest zawsze równa łącznej masie produktów otrzymanych w wyniku tej reakcji ”.**

**masa substratów = masa produktów**

**Przykład 1.** W wyniku przeprowadzonej reakcji 2,16 g srebra połączyło się z 0,32 g siarki tworząc siarczek srebra. Oblicz masę powstałego produktu reakcji.

Substraty produkty

2Ag + S → Ag2S

2,16g 0,32g x g

2,16 + 0,32 = x

x = 2,48 g

Odp. Masa otrzymanego produktu wynosi 2,48 gramów.

**Przykład 2.** W czasie ogrzewania 3 g tlenku rtęci (II) otrzymano 0, 22 g tlenu. Oblicz, ile powstało rtęci w wyniku reakcji chemicznej.

2HgO → 2Hg + O2

3g x g 0,22 g

3 = x + 0,22

X = 3 – 0,22

X = 2,78 g Odp. W wyniku reakcji chemicznej powstało 2,78 gramów rtęci.

**Zadanie domowe.**

**Zadanie 1.** Stwierdzono, że w wyniku spalania 24 g magnezu w tlenie powstało 40 g tlenku magnezu. Oblicz, ile gramów tlenu zużyto w tej reakcji.

**Zadanie 2**. Ile gramów wapnia uległo spaleniu w reakcji z 60 g tlenu , jeżeli produktem spalania jest 123 g tlenku wapnia.

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

**Zadanie 4**. Oblicz, ile gramów tlenu przereagowało z 17 g amoniaku (NH3), jeżeli w wyniku reakcji powstało 30 g tlenku azotu (II) (NO) i 27 g wody.

Wskazówka: 4NH3 + 5O2 → 4NO + 6H2O