



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 10

Ważny Wyznaczanie masy równoważnej Formuły

1) Oznaczanie masy równoważnej kwasu metodą zobojętniania Formuła ↻

Formuła

$$E.M_{\text{acid}} = \frac{W_a}{V_{\text{base}} \cdot N_b}$$

Przykład z Jednostki

$$0.44 \text{ g} = \frac{0.33 \text{ g}}{1.5 \text{ L} \cdot 0.5 \text{ Eq/L}}$$

Oceń formułę ↻

2) Oznaczanie równoważnej masy metalu metodą tworzenia chlorków Formuła ↻

Formuła

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{M_{\text{reacted}}} \right) \cdot E.M_{\text{Cl}}$$

Przykład z Jednostki

$$3.0992 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{0.378 \text{ g}} \right) \cdot 35.5 \text{ g}$$

Oceń formułę ↻

3) Oznaczanie równoważnej masy metalu metodą tworzenia tlenków Formuła ↻

Formuła

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{M} \right) \cdot E.M_{\text{Oxygen}}$$

Przykład z Jednostki

$$3.1059 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{0.085 \text{ g}} \right) \cdot 8 \text{ g}$$

Oceń formułę ↻

4) Oznaczanie równoważnej masy metalu metodą tworzenia tlenków podana obj. tlenu w STP Formuła ↻

Formuła

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{V_{\text{displaced}}} \right) \cdot V_{\text{Oxygen}}$$

Przykład z Jednostki

$$3.3 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{56 \text{ mL}} \right) \cdot 5600 \text{ mL}$$

Oceń formułę ↻

5) Oznaczanie równoważnej masy zasady metodą zobojętniania Formuła ↻

Formuła

$$E.M_{\text{base}} = \frac{W_b}{V_{\text{acid}} \cdot N_a}$$

Przykład z Jednostki

$$1.6 \text{ g} = \frac{0.32 \text{ g}}{2 \text{ L} \cdot 0.1 \text{ Eq/L}}$$

Oceń formułę ↻



6) Równoważna masa metalu metodą wypierania wodoru Formuła

Formuła

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{M_{\text{displaced}}} \right) \cdot E.M_{\text{Hydrogen}}$$

Przykład z Jednostki

$$3.1088 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{0.0107 \text{ g}} \right) \cdot 1.008 \text{ g}$$

Oceń formułę 

7) Wyznaczanie równ. Masa metalu metodą wypierania H2 podana obj. H2 wypartego w STP Formuła

Formuła

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{V} \right) \cdot V_{E.M}$$

Przykład z Jednostki

$$3.3 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{112 \text{ mL}} \right) \cdot 11200 \text{ mL}$$

Oceń formułę 

8) Wyznaczanie równ. Masa metalu przy użyciu metody tworzenia chlorków podana obj. Cl w STP Formuła

Formuła

$$E.M_{\text{Metal}} = \left(\frac{W}{V_{\text{reacted}}} \right) \cdot V_{\text{Chlorine}}$$

Przykład z Jednostki

$$3.2997 \text{ g} = \left(\frac{0.033 \text{ g}}{112.01 \text{ mL}} \right) \cdot 11200 \text{ mL}$$

Oceń formułę 

9) Wyznaczanie równoważnej masy dodawanego metalu metodą wypierania metalu Formuła

Formuła

$$E_1 = \left(\frac{W_1}{W_2} \right) \cdot E_2$$

Przykład z Jednostki

$$5.486 \text{ g} = \left(\frac{0.336 \text{ g}}{0.55 \text{ g}} \right) \cdot 8.98 \text{ g}$$

Oceń formułę 

10) Wyznaczanie równoważnej masy przemieszczonego metalu metodą przemieszczenia metalu Formuła

Formuła

$$E_2 = \left(\frac{W_2}{W_1} \right) \cdot E_1$$

Przykład z Jednostki

$$8.9702 \text{ g} = \left(\frac{0.55 \text{ g}}{0.336 \text{ g}} \right) \cdot 5.48 \text{ g}$$

Oceń formułę 



Zmienne użyte na liście

Wyznaczanie masy równoważnej

Formuły powyżej

- **E₁** Dodano równoważną masę metalu (Gram)
- **E₂** Równoważna masa wypartego metalu (Gram)
- **E.M_{acid}** Równoważna masa kwasów (Gram)
- **E.M_{base}** Równoważna masa zasad (Gram)
- **E.M_{Cl}** Równoważna masa chloru (Gram)
- **E.M_{Hydrogen}** Równoważna masa wodoru (Gram)
- **E.M_{Metal}** Równoważna masa metalu (Gram)
- **E.M_{Oxygen}** Równoważna masa tlenu (Gram)
- **M** Masa wypartego tlenu (Gram)
- **M_{displaced}** Masa wypartego wodoru (Gram)
- **M_{reacted}** Przereagowała masa chloru (Gram)
- **N_a** Normalność zastosowanego kwasu (Ekwiwalenty na litr)
- **N_b** Normalność użytej bazy (Ekwiwalenty na litr)
- **V** Tom. wodoru wypartego w STP (Mililitr)
- **V_{acid}** Tom. kwasu potrzebnego do zobojętnienia (Litr)
- **V_{base}** Tom. ilość zasady potrzebna do zobojętnienia (Litr)
- **V_{Chlorine}** Tom. chloru reaguje z równ. masa metalu (Mililitr)
- **V_{displaced}** Tom. wypartego tlenu (Mililitr)
- **V_{E.M}** Tom. wodoru wypartego w NTP (Mililitr)
- **V_{Oxygen}** Tom. tlenu związanego w STP (Mililitr)
- **V_{reacted}** Tom. chloru przereagowało (Mililitr)
- **W** Masa metalu (Gram)
- **W₁** Dodano masę metalu (Gram)
- **W₂** Wyparta masa metalu (Gram)
- **W_a** Masa kwasu (Gram)
- **W_b** Waga podstaw (Gram)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście

Wyznaczanie masy równoważnej

Formuły powyżej

- **Pomiar: Waga** in Gram (g)
Waga Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Tom** in Litr (L), Mililitr (mL)
Tom Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Stężenie molowe** in Ekwiwalenty na litr (Eq/L)
Stężenie molowe Konwersja jednostek 



Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Odwrócona procentowa](#) 
-  [Kalkulator NWD](#) 
-  [Ułamek prosty](#) 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/9/2024 | 1:45:16 PM UTC

