

1 **Chemická reakce a rovnice**
(učebnice str. 56 - 57)

Chemická reakce je děj, při němž z výchozí látky vznikají jiné chemické látky.

Např.: vodík reaguje s kyslíkem a vzniká voda

Zapisuje značkami a vzorci: $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$

Počet atomů před reakcí neodpovídá počtu atomů po reakci: je nutné upravit!

1. Vstupují 2 kyslíky: musí vzniknout 2 H_2O

2. $2 \text{H}_2\text{O} = 4$ atomy vodíku

2 **3. Do reakce nutné 4 atomy vodíku = 2 H_2**

4. Vyčíslená reakce: $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$

Chemická rovnice je zápis chemické reakce vyjádřený značkami a vzorci chemických látek.

Šipka označuje směr chemické reakce.

Počet atomů prvků na obou stranách rovnice musí být stejný.

Např.: $\text{HCl} + \text{KOH} \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{KCl}$

$4\text{Fe} + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Fe}_2\text{O}_3$

3 **Chemický rozklad je reakce, při které ze složitější látky vznikají dvě nebo více látek jednoduchých.**

Např.: $2 \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2 + \text{O}_2$

Chemické rovnice jsou mezinárodně srozumitelné. (str. 57, obr. 114)

Učebnice str. 57, cvičení 3, 4, 5, 6, 7

4

5

6

7