

Dobrý den děti,

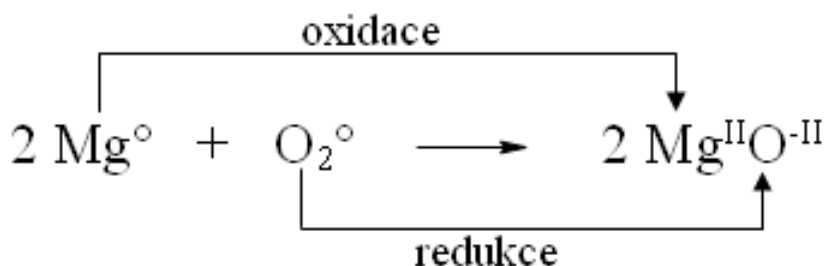
minulý týden jsme započali, pro vás, naprosto nové téma „redoxní reakce“ – oxidačně redukční děje. Tento týden v tom budeme pokračovat.

Kouzlo spočívá v tom, že redoxní reakcí nazýváme takový chemický děj, ve kterém probíhá odevzdání elektronů (odevzdává elektrony „záporně nabitě částice“ tedy zvyšuje oxidační číslo prvku – oxidace) z jednoho prvku a na základě toho, je druhý prvek o tytéž elektrony zase obohacován (přijímá elektrony „záporně nabitě částice“, tedy snižuje oxidační číslo prvku – redukce).

Postup řešení:

- 1) **zapišu reakci pomocí prvků a vzorců**
- 2) **rovnici vyrovnam (levá strana rovnice se MUSÍ rovnat straně druhé z hlediska počtu molekul a atomů)**
- 3) **doplním nad jednotlivé prvky oxidační čísla (musím znát názvosloví vzorců)**
- 4) **pozoruji, zda došlo ke změně v případě oxidačního čísla prvku z levé strany rovnice na pravou**
- 5) **uvědomím si, zda se oxidační číslo zmenšilo (redukce) nebo zvýšilo (oxidace)**
- 6) **zkouška: když je přítomna oxidace, musí i redukce a to i v počtu elektronů!!!!**

Hořčík reaguje s kyslíkem a vzniká oxid hořečnatý.



A teď příklady:

- 1) Vodík reaguje s chlorem za vzniku chlorovodíku
- 2) Síra se slučuje s kyslíkem a vzniká oxid siřičitý
- 3) Železo reaguje s plynným chlorem za vzniku chloridu železitého.
- 4) Železo se reaguje s kyslíkem za vzniku oxidu železitého.