**Chemická rovnice**

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

Tvar chemické rovnice:

**reaktanty produkty**

levá strana pravá strana rovnice

Počet atomů jednotlivých prvků na levé straně a na pravé straně rovnice musí být stejný.

**Příklady: a) hoření uhlí**

Schéma chemické reakce: uhlík + kyslík oxid uhličitý

Chemická rovnice: C + O2 CO2

**b) hoření vodíku**

Schéma chemické reakce: vodík + kyslík voda

Chemická rovnice: 2 H2 + O2 2 H2O

stechiometrické koeficienty

H H

H

H O O

+

H O O

H H

H

**ÚPRAVA CHEMICKÝCH ROVNIC**

**Postup:** \* Na levou stranu rovnice zapíšeme značky, vzorce **reaktantů**, na pravou stranu zapíšeme značky, vzorce **produktů**.

\*Před značky, vzorce reaktantů, produktů doplníme **STECHIOMTRICKÉ KOEFICIENTY** tak, aby počet atomů jednotlivých prvků byl vlevo i vpravo stejný.

**Úkol:** ***Ze schémat chemických reakcí vytvoř chemickou rovnici***.

a).

Schéma: Na + Cl2 NaCl

(sodík) (chlor) (chlorid sodný)

Chemická rovnice:

……………..…………….. …………………..

b)

Schéma: H2O2 O2 + H2O

(peroxid vodíku) (kyslík) (voda)

Chemická rovnice:

……………..…………….. …………………..

c)

Schéma: Fe + HCl H2 + FeCl2

(železo) (kyselina chlorovodíková) (vodík) (chlorid železnatý)

Chemická rovnice:

……………..…………….. …………………..

d) Schéma: Mg + O2 MgO

(hořčík) (kyslík) (oxid hořečnatý)

Chemická rovnice:

……………..…………….. …………………..