

Zapiš si do sešitu zápis z prezentace –
opět vše, co je tučně
Po návratu do školy proběhne kontrola
sešitů.

Vypracuj a zkontroluj si příklady k procvičení.

Vše si pak dovysvětlíme a zkontrolujeme, zda jsi pochopil správnost.

Chemické názvosloví anorganických sloučenin

Dvouprvkové sloučeniny

Rozdělení anorganických sloučenin

A/ Dvouprvkové - halogenidy, oxidy, sulfidy - jsou složeny ze dvou prvků.

B/ Tříprvkové - kyseliny, hydroxidy, soli - jsou složeny ze tří prvků.

Úkol 1: Rozděl sloučeniny na dvouprvkové a tříprvkové:

CuCO_3 , O_3 , NaCl , K , NaOH , I_2 , K_2O , SCl_4 , PbS ,
 AlCl_3 , Cl , H_2O , NaClO_3 , CaF_2 , I_2O_5 , H_3PO_4 , PCl_3 .

Úkol 1: Rozděl sloučeniny na dvouprvkové a tříprvkové:

CuCO_3 , O_3 , NaCl , K , NaOH , I_2 , K_2O , SCl_4 , PbS ,
 AlCl_3 , Cl , H_2O , NaClO_3 , CaF_2 , I_2O_5 , H_3PO_4 , PCl_3 .

Kontrola:

Dvouprvkové: NaCl , K_2O , SCl_4 , PbS , AlCl_3 ,

H_2O , CaF_2 , I_2O_5 , PCl_3

Tříprvkové: CuCO_3 , NaOH , NaClO_3 , H_3PO_4

Obecné zásady chemického názvosloví sloučenin

Důležité:

Pro psaní vzorců je důležité **oxidační číslo** prvků, **je náboj, který zdánlivě mají jednotlivé atomy v molekule sloučeniny**. Umožňuje vyjadřovat slučivost prvků.

- Ox. č. se označuje římskou číslicí a píše se vpravo nahore.



- Ox. č. může mít hodnotu kladnou, zápornou nebo může být rovno nule

- např. $\text{Fe}^{\text{III}}\text{Cl}^{\text{-I}}_3$, $\text{H}^{\text{+I}}\text{Cl}^{\text{-I}}$, Cu^{0}



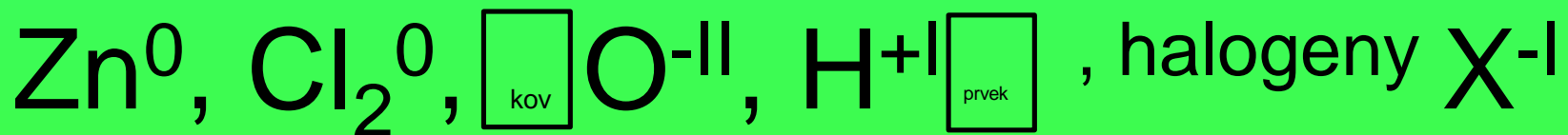
Ve vzorcích dvouprvkových sloučenin má levý prvek kladné a pravý záporné oxidační číslo.

Součet oxidačních čísel ve vzorci = 0.

V chemii **jedničku dole** ve vzorci nepíšeme $\text{H}_1^{+1}\text{Cl}_1^{-1}$,
stačí HCl

- **Nesloučené a sloučené atomy téhož prvku mají oxidační čísla 0**
 $\text{Zn}^0, \text{Cl}_2^0$
- **Atomy kyslíku mají ve většině sloučenin oxidační číslo $-II$**
 CuO^{-II}
- **Atomy vodíku mají ve většině sloučenin oxidační číslo $+I$**
 H^{+I}Cl

Tzn:



Každému kladnému oxidačnímu číslu I - VIII náleží příslušná koncovka.

Tu potřebuješ znát pro vytvoření názvu sloučeniny a příslušného vzorce

Oxidační čísla a koncovky

naučit nazpaměť' !!!!!!

+I

+II

+III

+IV

+V

+VI

+VII

+VIII

-ný

-natý

-itý

-ičitý

-ečný, -ičný

-ový

-istý

-ičelý

Úkol 2: Podle snímku 11 doplň název přídavného jména odvozeného od prvku:

Pb^{+II}

C^{+IV}

Cl^{+VII}

P^{+V}

Fe^{+III}

S^{+VI}

Kontrola: olov^{natý}

uhli^{čitý}

chlor^{istý}

fosfore^{čný}

želez^{itý}

sírov^ý

Opakování:

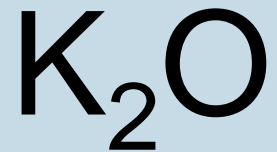
Ve vzorcích dvouprvkových sloučenin má levý prvek kladné a pravý záporné oxidační číslo.

Součet oxidačních čísel ve vzorci = 0.

V chemii **jedničku dole** ve vzorci nepíšeme $\text{H}_1^{+I} \text{Cl}_1^{-I}$,
stačí HCl

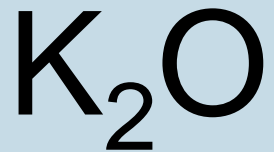


Úkol 3: napiš oxidační čísla prvků ve sloučeninách:



Kontrola:

Úkol 3: napiš oxidační čísla prvků ve sloučeninách:



Kontrola: **Křížové pravidlo**

