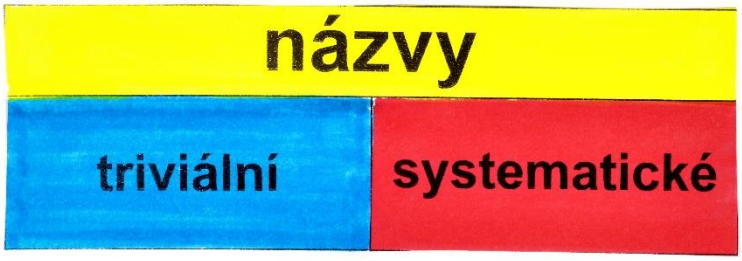
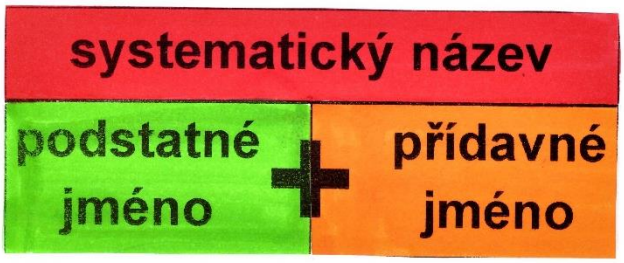
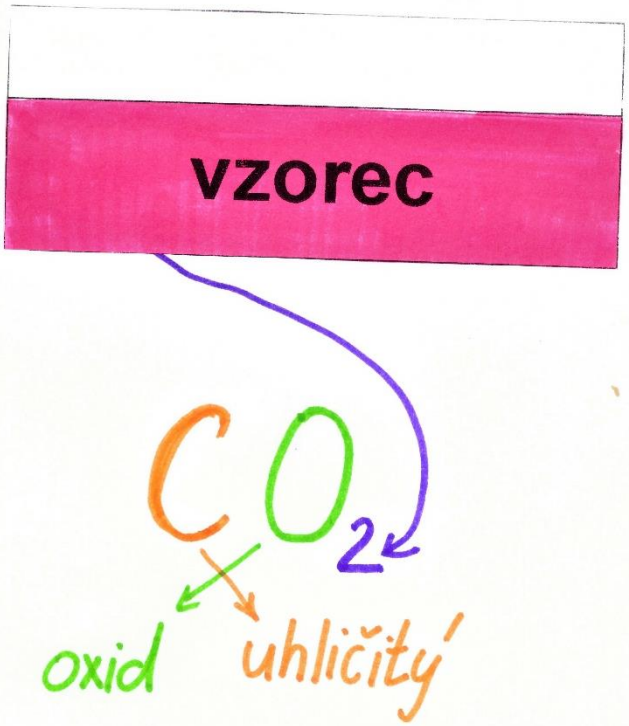
NÁZVOSLOVÍ ANORGANICKÝCH SLOUČENIN



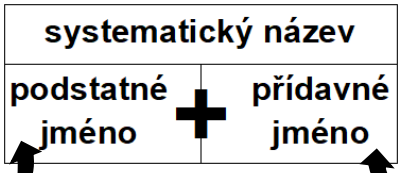




Názvosloví anorganických sloučenin

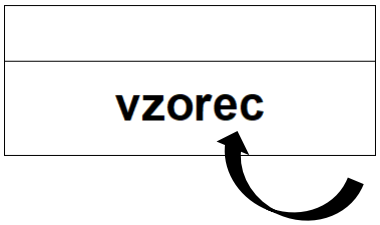
- jednoslovné
- jen málo: voda, amoniak

- dvouslovné
- většina sloučenin



kyselina chlorid

sírová sodný



- Píše se pomocí značek prvků v opačném pořadí než jsou v názvu.
- <u>Počet atomů</u> - vpravo dole za značkou prvku

CO_2

oxid uhličitý

OXIDAČNÍ ČÍSLA

vyjadřuje

hodnoty

zápis

Pravidla

1.

Samostatný atom nebo **atomy v molekule 1 prvku** mají vždy ox. číslo **0**.

Fe^0, Na^0, H_2^0

2.

Součet oxidačních čísel všech atomů **v molekule = 0.**

$H_2^{I}O^{-II}$ $2 \cdot (+1) = II$, $1 \cdot (-II) = -II$

$II + (-II) = 0$

3.

Oxidační číslo **iontu** odpovídá **náboji iontu**.

$H^+ \rightarrow$ ox. č. $+1$

$SO_4^{2-} \rightarrow$ ox. č. $-II$

4.

Některé prvky mají **stálá oxidační čísla**. *ve sloučeninách.*

vodík - H^{I}

kyslík - O^{-II}

fluor - F^{-I}

prvky 1. skupiny:

Li^{I}, Na^{I}, K^{I}

prvky 2. skupiny:

Be^{II}, Mg^{II}, Ca^{II}, Sr^{II}, Ba^{II}

5.

Každému **kladnému oxidačnímu číslu** je přiřazena **koncovka** přídavného jména v názvu sloučeniny.

I	-ný
II	-natý
III	-itý
IV	-ičitý
V	-ečný / -ičný
VI	-ový
VII	-istý
VIII	-ičelý

Oxidační čísla

vyjadřuje
hodnoty
zápis

vyjadřuje: - pomyslný náboj, který by atom získal po rozštěpení molekuly

hodnoty: - kladné, záporné, 0
- max. VIII

zápis: - římskou číslicí vpravo nahoře za značku prvku - Cu^{II}, S^{-II}, Au^{0}
+ se psát nemusí

Pravidla

1.

Samostatný atom nebo **atomy v molekule 1 prvku** mají vždy ox. číslo **0**.

Fe^{0}, Na^{0}, H_2^{0}

2.

Součet oxidačních čísel všech atomů **v molekule = 0.**

$H_2^{I}O^{-II}$
$2\cdot(+I)=II$
$1\cdot(-II)=-II$

$-II+II=0$

3.

Oxidační číslo **iontu** odpovídá **náboji iontu**.

H^{+} - ox.č. +I
SO_4^{2-} - ox.č. -II

4.

Některé prvky mají ve sloučeninách **stálá oxidační čísla**.

vodík - H^{I}
kyslík - O^{-II}
fluor - F^{-I}
prvky 1. skupiny:
Li^{I}, Na^{I}, K^{I}
prvky 2. skupiny:
Be^{II}, Mg^{II}, Ca^{II}, Sr^{II}, Ba^{II}

5.

Každému **kladnému oxidačnímu číslu** je přiřazena **koncovka** přídavného jména v názvu sloučeniny.

I	-ný
II	-natý
III	-itý
IV	-ičitý
V	-ečný / -ičný
VI	-ový
VII	-istý
VIII	-ičelý