



Navodilo za delo:

V zvezek zapiši naslov **BINARNA NOMENKLATURA** ali **POIMENOVANJE SPOJIN**.



Odpri si učbenik na strani 63 in **prepiši besedilo, ki ga najdeš na vrhu te strani obkroženo z oranžno črto – okvirjem. (Ustrezne primere imaš desno ob tekstu v okvirju).**

Zdaj si v zvezek prepiši naslednje informacije, ki jih najdeš zapisane spodaj:



Ker za popolnejše imenovanje potrebujemo še znanje **grških predpon** za števila, si jih v zvezek prepiši iz mojih navodil. Zapisane so predpone, ki jih bomo postavili pred imenom za prvih deset števil:

mono_ = 1

di_ = 2

tri_ = 3

tetra_ = 4

penta_ = 5

heksa_ = 6

hepta_ = 7

okta_ = 8

nona_ = 9

deka_ = 10



glej primer in si ga prepisi v zvezek:

SO₃ žveplov **trioksid** (*oksidi so spojine s kisikom*)

Fe₃O₄ triželezov **tetraoksid**

P₅O₁₀ **penta**fosforjev **dekaoksid**

Ca₂C **dikalci**jev **karbid** (*karbidi so spojine z ogljikom*)

H₂S **di**vodikov **sulfid** (*sulfidi so spojine z žveplom*)

HCl **vo**dikov **klorid** (*kloridi so spojine s klorom*)



Kako je ime sestavljeno: (Zapiši si pravilo v zvezek.)

Prva imena so slovenska, **druga imena so latinska**. **Števila, ki so večja od ena in so zapisana za simboli določenega elementa, se ponazorijo z grško predpono pred ustrezno ime.**

(Predpono za število 1 *mono* lahko izpustimo.) Predpone se pišejo skupaj z imeni. Med slovenskim in latinskim imenom je presledek. Začetno ime se piše z malo začetnico!

*****VEČ ZNANJA:**

Učenci za več znanja pa si pogledjte še dodatne informacije. Uredite, da jih boste imeli zapisane, prilepljene v zvezku.

Formule **binarnih spojin** so zgrajene iz dveh različnih elementov.

Spojina je čista snov, sestavljena iz dveh ali več elementov. Najpreprostejše so binarne spojine, ki so sestavljene iz le dveh elementov, npr. voda (H_2O) je spojina vodika in kisika. Za imenovanje spojin uporabljamo pravila. Za pravila imenovanja snovi uporabljamo izraz kemijska nomenklatura. Organizacija IUPAC se med drugim ukvarja tudi z določanjem pravil imenovanja elementov in spojin.

Poglejmo najprej pravila za ustrezni vrstni red simbolov elementov v formuli binarne spojine.

Element 18. skupine periodnega sistema (VIII. skupina po starejšem označevanju, žlahtni plin) pišemo vedno na prvo mesto.

Ksenon (**Xe**) je element 18. skupine periodnega sistema, zato ga v formuli binarne spojine pišemo na **prvo** mesto (ni pomembno, kateri element je poleg njega).

Vodik pišemo na prvo mesto, če je ob elementu 16. ali 17. skupine periodnega sistema (VI. oz. VII. skupina po starejšem označevanju). Ob elementih drugih skupin pa pišemo vodik na drugo mesto.

Vodik (**H**) je ob kisiku (elementu 16. skupine) oziroma kloru (elementu 17. skupine), zato ga v formuli binarne spojine pišemo na **prvo** mesto.

15. CH_4 Vodik (**H**) je ob ogljiku (elementu 14. skupine) oziroma dušiku (elementu 15. skupine), zato ga v formuli binarne spojine pišemo na **drugo** mesto.
 NH_3

Če sta elementa v isti skupini periodnega sistema, pišemo na prvo mesto element, ki je nižje v periodnem sistemu.

SO_3 Žveplo (**S**) in kisik (O) sta v isti skupini periodnega sistema. Žveplo je nižje v periodnem sistemu, zato simbol **S** pišemo na **prvo** mesto.

V drugih binarnih spojinah, ki ne vsebujejo vodika ali elementa 18. skupine, pišemo na prvo mesto element, ki je bolj levo v periodnem sistemu.

LiCl Litij (**Li**) je v periodnem sistemu bolj levo kot klor (Cl), zato simbol **Li** pišemo na **prvo** mesto.

REŠI ŠE NALOGO:

Zaporedje elementov v binarni spojini

V kateri formuli binarne spojine sta elementa zapisana v pravilnem zaporedju?

