

Ionty

Kationty – pravidlo: název prvku + koncovka podle jeho oxidačního čísla

I.	-ný	sodný ion	Na ⁺
II.	-natý	vápenatý ion	Ca ²⁺
III.	-itý	boritý ion	B ³⁺
IV.	-ičitý	křemičitý ion	Si ⁴⁺
V.	-ečný	fosforečný ion	P ⁵⁺
	-ičný	dusičný ion	N ⁵⁺
VI.	-ový	sírový ion	S ⁶⁺
VII.	-istý	manganistý ion	Mn ⁷⁺
VII.	-ičelý	osmičelý ion	Os ⁸⁺

Anionty – pravidlo: název soli kyseliny + koncovka + ový

I.	-ná	kyselina chlorná	HClO	.....	chlornanový ion	ClO ⁻
II.	-natá	nejsou běžné				
III.	-itá	kyselina dusitá	HNO ₂	.....	dusitanový ion	NO ₂ ⁻
IV.	-ičitá	kyselina uhličitá	H ₂ CO ₃	.....	uhličitanový ion	CO ₃ ²⁻
V.	-ečná	kys. chlorečná	HClO ₃	.....	chlorečnanový ion	ClO ₃ ⁻
	-ičná	kyselina dusičná	HNO ₃	.....	dusičnanový ion	NO ₃ ⁻
VI.	-ová	kyselina sírová	H ₂ SO ₄	.....	síranový ion	SO ₄ ²⁻
VII.	-istá	kyselina chloristá	HClO ₄	.....	chloristanový ion	ClO ₄ ⁻
VII.	-ičelá	kyselina osmičelá	H ₂ OsO ₅	.....	osmičelanový ion	OsO ₅ ²⁻

Vysvětlení: oxidační číslo ¹⁻, ²⁻, ³⁻ popř. vyšší, nám u aniontů vyjadřuje počet vodíků kyseliny. V přehledu není uvedena jedna skupina a to -id, ta má vždy náboj ¹⁻ např.: HCl – chlorid – chloridový ion = Cl⁻ (jednička se nepíše, píše se jen mínus). Ke karambolu může dojít například u hydrogenfosforečnanového iontu, většina by zapsala HPO₄³⁻, tak to ovšem správně není, protože tento zápis nám říká že kyselina trihydrogenfosforečná by měla 4 vodíky, což není pravda. Proto správný zápis má vypadat takto HPO₄²⁻. Musíme vždy dopočítávat počet vodíků.

Procvičování:

lithný ion	Li ⁺	chloridový ion	Cl ⁻
sodný ion	Na ⁺	fluoridový ion	F ⁻
draselný ion	K ⁺	kyanidový ion	CN ⁻
rubidný ion	Rb ⁺	sulfidový ion	S ²⁻
cesný ion	Cs ⁺	hlinitanový ion	AlO ₂ ⁻
měďný ion	Cu ⁺	uhličitanový ion	CO ₃ ²⁻
stříbrný ion	Ag ⁺	siřičitanový ion	SO ₃ ²⁻
beryllnatý ion	Be ²⁺	selenanový ion	SeO ₄ ²⁻
hořečnatý ion	Mg ²⁺	mangananový ion	MnO ₄ ²⁻
vápenatý ion	Ca ²⁺	jodistanový ion	IO ₄ ⁻
strontnatý ion	Sr ²⁺	manganistanový ion	MnO ₄ ⁻
zinečnatý ion	Zn ²⁺	hydrogensulfidový ion	HS ⁻
nikelnatý ion	Ni ²⁺	hydrogenuhličitanový ion	HCO ₃ ⁻
boritý ion	B ³⁺	hydrogensíranový ion	HSO ₄ ⁻

hlinitý ion	Al^{3+}	hydrogenfosforečnanový ion	HPO_4^{2-}
chromitý ion	Cr^{3+}	dihydrogenfosforečnanový ion	H_2PO_4^-
titaničitý ion	Ti^{4+}	fosforečnanový ion	PO_4^{3-}
platičitý ion	Pt^{4+}		
vanadičný ion	V^{5+}		
fosforečný ion	P^{5+}		
arseničný ion	As^{5+}		
sírový ion	S^{6+}		
chromový ion	Cr^{6+}		
manganistý ion	Mn^{7+}		
chloristý ion	Cl^{7+}		
osmičelý ion	Os^{8+}		