

Obsah opory

1

ÚVOD	6
1 CHEMICKÉ NÁZVOSLOVÍ	8
1.1 VYSVĚTLENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ	9
1.2 NÁZVOSLOVÍ BINÁRNÍCH SLOUČENIN	13
1.2.1 <i>Tvorba systematických názvů</i>	13
1.2.2 <i>Názvosloví bezkyslíkatých kyselin a jejich solí</i>	16
1.3 NÁZVOSLOVÍ KYSLÍKATÝCH KYSELIN	18
1.4 NÁZVOSLOVÍ SOLÍ KYSLÍKATÝCH KYSELIN	22
1.4.1 <i>Názvosloví iontů</i>	22
1.4.2 <i>Názvosloví solí oxokyselin</i>	23
1.4.3 <i>Názvosloví hydrátů a podvojných solí</i>	27
1.5 NÁZVOSLOVÍ KOORDINAČNÍCH SLOUČENIN	29
1.5.1 <i>Vzorce koordinačních sloučenin</i>	30
1.5.2 <i>Názvy koordinačních sloučenin</i>	30
2 ZÁKLADNÍ CHEMICKÉ VÝPOČTY	34
2.1 STAVBA ATOMŮ A MOLEKUL	35
2.1.1 <i>Stavba atomového jádra</i>	36
2.1.2 <i>Charakteristika atomového orbitalu a elektronová konfigurace prvků</i>	37
2.1.3 <i>Relativní atomová a relativní molekulová hmotnost</i>	39
2.2 LÁTKOVÉ MNOŽSTVÍ	42
2.2.1 <i>Molární hmotnost, výpočty látkového množství</i>	42
2.2.2 <i>Látkové množství plynů za normálních podmínek</i>	45
2.3 SLOŽENÍ ROZTOKŮ	46
2.3.1 <i>Hmotnostní koncentrace</i>	47
2.3.2 <i>Molární koncentrace</i>	49
2.3.3 <i>Příprava roztoku libovolné koncentrace</i>	50
2.4 CHEMICKÉ VZORCE	54
2.4.1 <i>Výpočet hmotnosti z chemického vzorce</i>	55
2.4.2 <i>Určení stechiometrického vzorce</i>	56
2.5 CHEMICKÉ REAKCE	57
2.5.1 <i>Zápis chemické reakce a úprava její rovnice</i>	58
2.5.2 <i>Úprava rovnic oxidačně-redukčních reakcí</i>	60
2.5.3 <i>Výpočty z chemických rovnic</i>	62
LITERATURA	66