

1. Kvalitativní analýza - Kationty I	7
Důkazy Ag^+ (8), Pb^{2+} (9), Hg_2^{2+} (9), Bi^{3+} (12), Cu^{2+} (12)	7
2. Kvalitativní analýza - Kationty II	14
Kvalitativní analýza anorganických látek	14
Provedení analytických reakcí	14
Obecný postup při kvalitativní analýze	15
Kvalitativní analýza kationtů	17
Skupinové reakce kationtů	17
Dělení kationtů do analytických tříd	19
Důkazy Fe^{3+} (20), Cr^{3+} (21), Ni^{2+} (23), Co^{2+} (23), Mn^{2+} (23), Ca^{2+} (25), Sr^{2+} (26), Ba^{2+} (26), Mg^{2+} (27), NH_4^+ (27), K^+ (28), Na^+ (28)	20
3. Kvalitativní analýza - Anionty	29
Obecný postup při kvalitativní analýze aniontů	29
Skupinové reakce aniontů	30
Důkazy jodidů (31), bromidů (32), chloridů (33), thiokyanatanů (33), hexakynoželeznanů (34), hexakynoželezitanů (34), síranů (36), chromanů (36), fosforečnanů (36), uhličitánů (37), siřičitanů (37), boritanů (38), dusitanů (38), dusičnanů (39)	31
4. Chelatometrie I	40
Odměrná analýza (volumetrie)	40
Princip a základní pojmy	40
Základní laboratorní operace ve volumetrii	41
Vážení	41
Odměřování kapalin	42
Čištění laboratorního nádobí	45
Obecný postup při odměrných stanoveních	45
Příprava odměrných roztoků a jejich standardizace	46
Výpočet obsahu stanovované látky	48
Chelatometrie	51
Stanovení hořčíku	52
Stanovení mědi	53
Stanovení bismutu a olova ve směsi	53
5. Chelatometrie II	55
Stanovení hořčíku a vápníku ve směsi	55
Stanovení hliníku zpětnou titrací	56

6. Manganometrie a bromátrie	57
Manganometrie	57
Stanovení železa	58
Stanovení peroxidu vodíku	59
Bromátrie	60
Stanovení antimonu	60
7. Jodometrie	62
Stanovení mědi v mosazi	64
Stanovení formaldehydu	65
Stanovení antimonu	66
Stanovení kyseliny askorbové	66
8. Merkurimetrie a argentometrie	67
Merkurimetrie	67
Stanovení thiokyanatanů	68
Argentometrie	68
Stanovení bromidů	70
Stanovení jodidů	71
9. Alkalimetrie	72
Stanovení kyseliny fosforečné	74
Stanovení kyseliny octové	75
Stanovení kyseliny borité	75
10. Alkalimetrie, acidimetrie	77
Stanovení rozpustných i nerozpustných uhličitánů	77
Stanovení amonného iontu formaldehydovou metodou	78
11. a 12. Vážková analýza (gravimetrie)	80
Obecný postup při vážkové analýze	80
Vylučování sraženin	80
Izolace sraženin	82
Sušení a odpařování	84
Spalování a žíhání	85
Gravimetrické výpočty	86
Stanovení železa jako Fe_2O_3	87
Stanovení niklu ve formě dimethylglyoximátu nikelnatého	88
Příloha č. 1 - Chyby analytických stanovení (prof. Ing. K. Vytřas, DrSc.)	89
Příloha č. 2 - Bezpečnost práce v laboratoři	93
Použitá literatura	96