

# O B S A H :

	Str.
KAPKOVÉ REAKCE .....	3
Reakce $\text{NH}_4^+$ .....	4
$\text{Li}^+$ .....	4
$\text{Na}^+$ .....	5
$\text{K}^+$ .....	6
$\text{Cs}^+$ .....	7
$\text{Be}^{2+}$ .....	7
$\text{Mg}^{2+}$ .....	8
$\text{Ca}^{2+}$ .....	9
$\text{Sr}^{2+}$ .....	10
$\text{Ba}^{2+}$ .....	10
$\text{Al}^{3+}$ .....	11
$\text{Ce}^{3+}$ a $\text{Ce}^{4+}$ .....	12
$\text{UO}_2^{2+}$ .....	12
$\text{Ti}^{4+}$ .....	13
$\text{Zr}^{4+}$ .....	13
$\text{VO}_4^{3-}$ .....	14
$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$ .....	15
$\text{CrO}_4^{2-}$ .....	15
$\text{MoO}_4^{2-}$ .....	16
$\text{WO}_4^{2-}$ .....	16
$\text{Mn}^{2+}$ .....	16
$\text{Fe}^{3+}$ .....	17
$\text{Fe}^{2+}$ .....	18
$\text{Co}^{2+}$ .....	18
$\text{Ni}^{2+}$ .....	19
$\text{Pd}^{2+}$ .....	20
$\text{Pt}^{\text{IV}}$ .....	20
$\text{Cu}^{2+}$ .....	21
$\text{Ag}^+$ .....	21

	Str.
Au <sup>3+</sup> .....	21
Zn <sup>2+</sup> .....	22
Cd <sup>2+</sup> .....	23
Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> .....	23
Hg <sup>2+</sup> .....	23
Společné reakce Hg <sub>2</sub> <sup>2+</sup> a Hg <sup>2+</sup> .....	24
Reakce Tl <sup>+</sup> .....	24
Sn <sup>2+</sup> .....	25
Pb <sup>2+</sup> .....	25
AsO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> .....	26
Společné reakce sloučenin arsenu .....	27
Reakce antimonu .....	27
Reakce Bi <sup>3+</sup> .....	28
F <sup>-</sup> .....	28
Cl <sup>-</sup> .....	29
Br <sup>-</sup> .....	29
J <sup>-</sup> .....	29
S <sup>2-</sup> a SH <sup>-</sup> .....	30
SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> a HSO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .....	30
S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> <sup>2-</sup> .....	31
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .....	31
SeO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> a SeO <sub>4</sub> .....	31
TeO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> a TeO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .....	32
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .....	32
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .....	32
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> .....	33
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> .....	33
CN <sup>-</sup> .....	33
[Fe (CN) <sub>6</sub> ] <sup>4-</sup> .....	34
[Fe (CN) <sub>6</sub> ] <sup>3-</sup> .....	34

SCN <sup>-</sup> .....	34
SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> .....	35
BO <sub>2</sub> <sup>-</sup> .....	35

## MIKROSKOPICKÉ REAKCE.

Reakce	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> .....	37
	Li <sup>+</sup> .....	37
	Na <sup>+</sup> .....	37
	K <sup>+</sup> .....	38
	Rb <sup>+</sup> .....	38
	Cs <sup>+</sup> .....	38
	Be <sup>2+</sup> .....	39
	Mg <sup>2+</sup> .....	39
	Ca <sup>2+</sup> .....	39
Reakce	Sr <sup>2+</sup> .....	39
	Ba <sup>2+</sup> .....	40
	Al <sup>3+</sup> .....	40
	Ce <sup>3+</sup> .....	41
	Th <sup>4+</sup> .....	41
	UO <sub>2</sub> <sup>2+</sup> .....	41
	Zr <sup>4+</sup> .....	42
	VO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> .....	42
	Cr <sup>3+</sup> .....	42
	CrO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .....	42
	MoO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .....	43
	WO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .....	43
	Mn <sup>2+</sup> .....	43
	Fe <sup>2+</sup> .....	43
	Co <sup>2+</sup> .....	44
	Ni <sup>2+</sup> .....	44
	Pd <sup>2+</sup> .....	44
	Pt <sup>IV</sup> .....	44

	Str.
Cu <sup>2+</sup> .....	45
Ag <sup>+</sup> .....	45
Au <sup>3+</sup> .....	46
Zn <sup>2+</sup> .....	46
Cd <sup>2+</sup> .....	47
Hg <sup>2+</sup> .....	47
Tl <sup>+</sup> .....	47
Sn <sup>2+</sup> .....	48
Pb <sup>2+</sup> .....	48
AsO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> .....	48
Sb <sup>3+</sup> .....	49
Bi <sup>3+</sup> .....	49
Cl <sup>-</sup> .....	49
Br <sup>-</sup> .....	50
J <sup>-</sup> .....	50
Důkaz Cl <sup>-</sup> , Br <sup>-</sup> a J <sup>-</sup> vedle sebe .....	50
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> .....	51
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> .....	51
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> .....	51
CNS <sup>-</sup> .....	52
ANALYSA SLITIN .....	53
ELEKTROANALYSA .....	58
MIKROSTANOVENÍ KOVU VNITŘNÍ ELEKTROLYSOU .....	62
POTENCIOMETRIE .....	66
METODY ZALOŽENÉ NA ABSORPCI SVĚTLA .....	71
F o t o m e t r i e .....	71
Měření na Pulfrichově fotometru .....	72
Měření na Langeho kolorimetru .....	75
K o l o r i m e t r i e .....	76
ANALYSA SILIKÁTU .....	81
CHROMATOGRRAFIE .....	93
Výměna iontů .....	93

	Str.
Papírová chromatografie .....	94
Adsorpční chromatografie .....	95
MIKROSTANOVENÍ KOVU .....	97
KVALITATIVNÍ ELEMENTÁRNÍ ORGANICKÁ ANALÝSA .....	99
STANOVENÍ UHLÍKU a VODÍKU SEMIMIKROMETODOU .....	102
STANOVENÍ DUSÍKU MIKROMETODOU .....	110
MIKROSTANOVENÍ HALOGENU .....	117
MIKROSTANOVENÍ SÍRY .....	120
REAKCE FUNKČNÍCH SKUPIN ORGANICKÝCH LÁTEK .....	123
Reakce alkoholů .....	123
fenolů .....	126
skupiny karbonylové .....	127
aldehydů .....	128
ketonů .....	130
sacharidů .....	131
karbonových kyselin .....	133
anhydridů kyselin .....	134
esterů .....	135
amidů kyselin .....	135
nitrososloučenin .....	137
nitrosloučenin .....	137
azoxysloučenin .....	137
hydrazosloučenin .....	138
Společné reakce aminů .....	138
Reakce primárních aminů .....	139
Reakce sekundárních aminů .....	140
terciárních aminů .....	140
aromatických diaminů .....	141
aminokyselin .....	141
thioketonů a thiolů .....	142
sulfonových kyselin .....	142