

1	ÚVOD	1
2	SUBSTITUCE NUKLEOFILNÍ (A. HRABÁLEK)	3
2.1	SUBSTITUCE NUKLEOFILNÍ MONOMOLEKULÁRNÍ (S_N1)	3
2.2	SUBSTITUCE NUKLEOFILNÍ BIMOLEKULÁRNÍ	4
2.3	ELIMINACE JAKO KONKURENČNÍ REAKCE S_N	5
2.4	ESTERIFIKACE ALKOHOLŮ ANORGANICKÝMI KYSELINAMI	6
2.5	SUBSTITUCE HALOGENEM POMOCÍ HALOGENIDŮ FOSFORU, FOSFORYLU A THIONYLU	8
2.6	TVORBA ETHERŮ ZA PŘÍTOMNOSTI KYSELÝCH KATALYZÁTORŮ.....	10
2.7	PŘÍPRAVA ASYMETRICKÝCH ETHERŮ (WILLIAMSONOVA SYNTÉZA).....	11
2.8	ALKYLACE AMONIAKU A AMINŮ	12
2.9	ALKYLACE SIRNÝCH SLOUČENIN	14
2.10	ALKYLACE HALOGENIDŮ ALKALICKÝCH KOVŮ.....	15
2.11	ALKYLACE DUSITANU	16
2.12	ALKYLACE KYANIDŮ.....	17
2.13	SUBSTITUCE NUKLEOFILNÍ AROMATICKÁ.....	18
2.14	NUKLEOFILNÍ REAKCE DIAZONIOVÝCH SOLÍ.....	22
3	ELIMINACE (M. POUR)	27
3.1	HALOGENIDOVÝ ANION JAKO ODSUPUJÍCÍ SKUPINA: DEHYDROHALOGENACE	27
3.2	VODA JAKO ODSUPUJÍCÍ SKUPINA: DEHYDRATAČE ALKOHOLŮ.....	29
3.3	ANION SULFONOVÉ KYSELINY JAKO ODSUPUJÍCÍ SKUPINA.....	30
3.4	TERCIÁRNÍ AMIN JAKO ODSUPUJÍCÍ SKUPINA: HOFMANNOVA DEGRADACE	31
4	ADICE (M. POUR)	33
4.1	ELEKTROFILNÍ ADICE NA DVOJNOU VAZBU.....	33
4.2	ELEKTROFILNÍ ADICE NA TROJNOU VAZBU	38
4.3	NUKLEOFILNÍ ADICE NA DVOJNOU VAZBU	40
4.4	RADIKÁLOVÉ ADICE NA DVOJNOU VAZBU	40
5	ELEKTROFILNÍ SUBSTITUCE NA AROMATICKÉM JÁDŘE S_E (J. VINŠOVÁ)	43
5.1	HALOGENACE.....	47
5.2	NITRACE.....	48
5.3	SULFONACE.....	49
5.4	FRIEDELovy-CRAFTSOVY ALKYLACE A ACYLACE	50
5.5	REIMEROVA-TIEMANNOVA REAKCE.....	52
5.6	KOLBEHO-SCHMIDTOVA REAKCE.....	52
5.7	GATTERMANNOVA-KOCHOVA REAKCE	53
5.8	KOPULAČNÍ REAKCE DIAZONIOVÝCH SOLÍ S FENOLY A AROMATICKÝMI AMINY.....	53
6	REAKTIVITA KARBONYLU A ANALOGICKÝCH SKUPIN (J. VINŠOVÁ)	63
6.1	REAKCE ALDEHYDŮ A KETONŮ S DUSÍKATÝMI, KYSLÍKATÝMI A SIRNÝMI BÁZEMI.....	64
6.2	ADICE HCN - KYANHYDRINOVÁ SYNTÉZA.....	67
6.3	ADICE GRIGNARDOVÝCH SLOUČENIN.....	68
6.4	REAKCE ZAHRNUJÍCÍ ALDEHYDICKÝ VODÍK.....	69
6.5	REAKCE ALDEHYDŮ A KETONŮ S C-H KYSELÝMI LÁTKAMI	69
6.6	REAKCE KARBONYLU KONJUGOVANÉHO S DVOJNOU VAZBOU.....	72
6.7	REAKCE SKUPIN ANALOGICKÝCH S KARBONYLEM A REAKCE NITRILŮ	73

7	KARBOXYLOVÉ KYSELINY A JEJICH DERIVÁTY (A. HRABÁLEK)	85
7.1	HALOGENIDY KARBOXYLOVÝCH KYSELIN.....	86
7.2	ANHYDRIDY KARBOXYLOVÝCH KYSELIN	87
7.3	ESTERY KARBOXYLOVÝCH KYSELIN.....	88
7.4	AMIDY KARBOXYLOVÝCH KYSELIN.....	91
7.5	HYDRAZIDY KARBOXYLOVÝCH KYSELIN.....	94
8	OXIDACE (J. KUNEŠ)	101
8.1	OXIDACE UHLOVODÍKOVÉHO SKELETU.....	101
8.2	OXIDACE PROBÍHAJÍCÍ NA AROMATICKÉM SKELETU	105
8.3	OXIDACE ALKOHOLŮ A ALDEHYDŮ	107
8.4	OXIDACE THIOLŮ A SULFIDŮ	110
8.5	OXIDACE SLOUČENIN OBSAHUJÍCÍCH DUSÍK	111
8.6	OSTATNÍ OXIDACE	114
9	REDUKCE (J. KUNEŠ, M. POUR)	117
9.1	REDUKCE DVOJNÉ VAZBY MEZI DVĚMA UHLÍKY	117
9.2	REDUKCE TROJNÉ VAZBY MEZI DVĚMA UHLÍKY	119
9.3	REDUKCE AROMATICKÝCH UHLOVODÍKŮ.....	120
9.4	REDUKCE KYSLÍKATÝCH SLOUČENIN.....	121
9.5	REDUKCE DUSÍKATÝCH LÁTEK	124
9.6	OSTATNÍ REDUKCE	125
10	MOLEKULÁRNÍ PŘESMYKY (J. KUNEŠ)	127
10.1	NUKLEOFILNÍ PŘESMYKY	127
10.2	ELEKTROFILNÍ A RADIKÁLOVÉ PŘESMYKY	138
11	DEGRADACE (A. HRABÁLEK)	143
12	VÝPOČTY V PREPARATIVNÍ ORGANICKÉ CHEMII (L. KUBICOVÁ)	147
12.1	URČENÍ OXIDAČNÍHO ČÍSLA U ORGANICKÝCH SLOUČENIN, VYČÍSLENÍ REDOXNÍCH ROVNIC	147
12.2	STECHEMETRICKÉ VÝPOČTY	151
13	TABULKY (A. HRABÁLEK)	159
14	REJSTŘÍK ÚLOH	161