

Spis treści

Przedmowa	vii
 1 Zagadnienia podstawowe	
1.1 Rysowanie struktur związków organicznych	1
1.2 Nomenklatura związków organicznych	4
1.3 Nakładanie się orbitali i wiązania chemiczne	8
1.4 Hybrydyzacja orbitali	12
1.5 Stopień nienasycenia	17
1.6 Polarność	19
1.7 Aromatyczność	23
1.8 Rezonans	26
1.9 Tautomeria	30
1.10 Zadania przeglądowe	33
 2 Izomeria	
2.1 Co to jest izomeria?	34
2.2 Izomeria konstytucyjna	34
2.3 Izomeria konfiguracyjna	37
2.4 Izomeria geometryczna <i>cis/trans</i>	38
2.5 Izomeria optyczna (chiralność)	42
2.6 Zadania przeglądowe	48
 3 Substytucja nukleofilowa	
3.1 Elektrofile i nukleofile	50
3.2 Kwasy i zasady Lewisa	52
3.3 Reakcje S _N 1 i S _N 2	54
3.4 Znaczenie pK _a - grupy opuszczające	60
3.5 Zadania przeglądowe	64
 4 Reakcje eliminacji	
4.1 Synteza alkenów w reakcjach eliminacji (E2, E1 i E1cB)	66
 5 Reakcje związków nienasyconych	
5.1 Addycja elektrofilowa	72
 6 Chemia związków aromatycznych	
6.1 Aromatyczna substytucja elektrofilowa	77
6.2 Efekt kierujący w aromatycznej substancji elektrofilowej (S _E Ar)	80
6.3 Aromatyczna substytucja nukleofilowa	84
6.4 Związki diazoniowe	87
6.5 Zadania przeglądowe	90

7 Chemia związków karbonylowych	
7.1 Struktura i wiązania	92
7.2 Reakcje z czynnikami nukleofilowymi	96
7.3 Reakcje z czynnikami redukującymi	99
7.4 Kwasy karboksylowe	102
7.5 Chlorki kwasowe	105
7.6 Estry	108
7.7 Amidy	112
7.8 Zadania przeglądowe	115
Zadania podsumowujące	117
Odpowiedzi	119
Dodatek 1 Stałe kwasowości	121
Dodatek 2 Wartości elektroujemności niektórych pierwiastków	123

oprac. BPK