

# Obsah

- 1 Struktura a vazba 1
  - 2 Polární kovalentní vazby; kyseliny a báze 29
  - 3 Organické sloučeniny: Alkany a cykloalkany 68
  - 4 Stereochemie alkanů a cykloalkanů 103
  - 5 Přehled organických reakcí 135
  - 6 Alkeny: struktura a reaktivita 169
  - 7 Alkeny: reakce a syntéza 206
  - 8 Alkyny: Úvod do organické syntézy 246
  - 9 Stereochemie 275
  - 10 Halogenalkany 316
  - 11 Reakce halogenalkanů. Nukleofilní substituce a eliminace 343
  - 12 Určování struktury: hmotnostní spektrometrie a infračervená spektroskopie 393
  - 13 Určování struktury: nukleární magnetická rezonance 424
  - 14 Konjugované dieny a ultrafialová spektroskopie 464
  - 15 Benzen a aromaticita 498
  - 16 Chemie benzenu: Elektrofilní aromatická substituce 528  
Organické reakce: Stručný přehled 578
  - 17 Alkoholy a fenoly 587
  - 18 Etery a epoxidy, thioly a sulfidy 639  
Přehledný úvod ke karbonylovým sloučeninám 672
  - 19 Aldehydy a ketony: nukleofilní adiční reakce 682
  - 20 Karboxylové kyseliny a nitrily 737
  - 21 Funkční deriváty karboxylových kyselin a nukleofilní acylová substituce 770
  - 22 Substituční reakce v  $\alpha$ -poloze karbonylové skupiny 820
  - 23 Aldolizace karbonylových sloučenin 854
  - 24 Aminy 892
  - 25 Biomolekuly: Sacharidy 942
  - 26 Biomolekuly: aminokyseliny, peptidy a bílkoviny 985
  - 27 Biomolekuly: lipidy 1027
  - 28 Biomolekuly: heterocykly a nukleové kyseliny 1060
  - 29 Organická chemie metabolických procesů 1094
  - 30 Orbitály a organická chemie: pericyklické reakce 1134
  - 31 Syntetické polymery 1159
- DODATEK A:** Názvosloví polyfunkčních organických sloučenin A-1  
**DODATEK B:** Konstanty kyselosti některých organických sloučenin A-9  
**DODATEK C:** Slovník základních pojmů A-11  
**DODATEK D:** Odpovědi k úlohám v textu A-35  
**DODATEK E:** Nobelovy ceny udělené za chemii A-57
- REJSTŘÍK** I-1