

OBSAH

Předmluva	6
I. Symetrie jaderného mnohostěnu	9
Prvky a operace symetrie	9
Pojem grupy	14
Hierarchie bodových grup	17
II. Symetrie vyjádřená jazykem matematiky	26
Po Descartových stopách	26
Symetrie a molekulové orbitaly	36
III. Symetrie a stereochemie	43
První variace na téma Coulombův zákon	43
Druhá variace na téma Coulombův zákon	50
Teorie krystalového pole (CFT)	55
Elektronové přechody	62
Metoda molekulových orbitalů a struktura komplexních sloučenin	66
Jahnův-Tellerův efekt	73
Pearsonovo pravidlo	77
Symetrie se objevuje a mizí	83
IV. Symetrie a chemická reakce	86
Několik slov o chemickém ději	86
Symetrie dovoluje a zakazuje	88
Zachování orbitalové symetrie v některých organických reakcích	90
V. Exkurze do historie	99
$\Sigma\mu\mu\epsilon\tau\rho\rho\iota$ — doba apokryfů	99
Odkaz Evarista Galoise	100
Neeuklidovská geometrie a chemie	101
Symetrie v přírodovědě	105
Teorie grup v kvantové chemii	111
Slovník důležitých pojmů	115
Seznam použitých zkratk	115
Doporučená literatura	116
Rejstřík	117