

Obsah

Úvod	4
Fyzika	5
Jednotky, rozměry, násobky, skaláry a vektory	7
Kinematika a dynamika hmotných bodů a pevných těles, gravitační pole	11
Hydrostatika a hydrodynamika, pružnost	19
Kmity a akustika	25
Termodynamika, fázové změny, povrchové napětí	30
Elektřina a magnetismus	37
Optika	46
Elementární částice, jaderná a kvantová fyzika	53
Fyzika – správné odpovědi	60
Chemie	61
Vzorce anorganických sloučenin, výpočty, látkové množství	62
Stavba atomu, elektronová konfigurace, typy vazeb, polarita	67
Roztoky – výpočty koncentrací, elektrolyty, kyseliny a zásady, pH	73
Periodický systém prvků, vlastnosti prvků, oxidace a redukce, rovnováhy	83
Organická chemie – názvosloví, izomerie, základní typy sloučenin	89
Sacharidy, lipidy, aminokyseliny, nukleové kyseliny, enzymy, metabolismus	104
Chemie – správné odpovědi	120
Biologie	121
Obecná charakteristika živých soustav, historie biologických objevů	122
Biologie buňky	123
Genetika	131
Biologie člověka	138
Životní funkce vyšších rostlin a živočichů, medicínsky významné organizmy	147
Evoluční biologie	150
Ekologie, všeobecný přehled	151
Biologie – správné odpovědi	154