

Obsah	str.
Předmluva .....	4
<b><u>1. Atomové jádro</u></b> .....	7
Atomové, neutronové a nukleonové číslo .....	7
Pojem prvku a pojmy odvozené .....	8
Hmotnost atomů .....	9
Stabilita atomových jader .....	9
Radioaktivita .....	10
Odpovědi .....	11
<b><u>2. Elektronový obal atomu</u></b> .....	15
Mikroobjekty .....	15
Symbolika atomových orbitalů .....	16
Energie atomových orbitalů .....	17
Tvary atomových orbitalů .....	18
Zaplňování orbitalů elektrony v reálných atomech .....	18
Odpovědi .....	20
<b><u>3. Chemická vazba</u></b> .....	23
Základní pojmy a představy .....	23
Teorie MO LCAO .....	24
Elektronové strukturní vzorce .....	25
VSEPR .....	27
Stabilní elektronové konfigurace iontů .....	27
Rozměry iontů, délky a dipólové momenty vazeb a molekul ...	28
Odpovědi .....	30
<b><u>4. Vazby mezi molekulami</u></b> .....	34
Van der Waalsovy mezimolekulové interakce .....	34
Vazba vodíkovým můstkem .....	34
Odpovědi .....	35
<b><u>5. Klasifikace chemických látek</u></b> .....	36
Prvky a sloučeniny .....	36
Chemické látky a čisté látky .....	36
Soustavy látek .....	37
Klasifikace prvků .....	37
Klasifikace látek podle vazby .....	38
Odpovědi .....	39
<b><u>6. Chemické reakce</u></b> .....	42
Klasifikace chemických reakcí .....	42
Termodynamika chemických dějů .....	43
Rychlost chemických reakcí a jejich aktivační energie .....	43
Katalýza .....	44
Rovnováha chemických dějů .....	45
Elektroodvový potenciál a oxidoredukční děje .....	46
Odpovědi .....	47
<b><u>7. Roztoky</u></b> .....	49
Složení roztoků .....	49
Elektrolyty .....	50
Rozpustnost látek .....	50
Součin rozpustnosti .....	51
Odpovědi .....	52
<b><u>8. Kyseliny a zásady</u></b> .....	54
Protonová teorie Bronstedova .....	54
Lewisova teorie .....	55
Kvantifikace acidobazických vlastností látek .....	56
Struktura látky a její acidobazické vlastnosti .....	57
Hydrolyza .....	58
Odpovědi .....	59