

# Obsah

Proč se učíme chemii? . . . . .	5
Obsah . . . . .	6
Jak s učebnicí pracovat? . . . . .	8
<b>1 ČÍM SE CHEMIE ZABÝVÁ? . . . . .</b>	<b>9</b>
1.1 Co nás obklopuje? . . . . .	10
1.2 Čím se látky liší? . . . . .	12
1.3 Jak zjišťujeme vlastnosti látek? . . . . .	14
1.4 Jak správně provádět pokusy? . . . . .	16
1.5 V čem je význam chemie? . . . . .	18
Praktické a teoretické úlohy . . . . .	20
<b>2 VĚTŠINA LÁTEK KOLEM NÁS JSOU SMĚSI . . . . .</b>	<b>21</b>
2.1 Které látky jsou směsi? . . . . .	22
2.2 Jak vznikají roztoky? . . . . .	24
2.3 Jak můžeme vyjádřit složení roztoků? . . . . .	26
2.4 Které metody používáme k oddělení složek směsí? . . . . .	28
Praktické a teoretické úlohy . . . . .	31
<b>3 VODA A VZDUCH – ZÁKLAD ŽIVOTA . . . . .</b>	<b>33</b>
3.1 Životodárná kapalina . . . . .	34
3.2 Oceán, v němž žijeme . . . . .	38
3.3 Životodárný plyn . . . . .	40
3.4 Dobrý sluha, ale zlý pán . . . . .	41
Praktické a teoretické úlohy . . . . .	43
<b>4 Z ČEHO JSOU SLOŽENY LÁTKY? . . . . .</b>	<b>45</b>
4.1 Měl Démokritos pravdu? . . . . .	46
4.2 Jsou atomy nedělitelné? . . . . .	48
4.3 Co jsou chemické prvky? . . . . .	49
4.4 Atomy se spojují v molekuly . . . . .	50
Praktické a teoretické úlohy . . . . .	51
<b>5 CHEMICKÉ PRVKY – ZÁKLAD PŘÍRODY . . . . .</b>	<b>53</b>
5.1 Nejjednodušší prvek . . . . .	54
5.2 Jak vyjadřujeme změny chemických látek? . . . . .	56
5.3 Kterými vlastnostmi se liší chemické prvky? . . . . .	58
5.4 Většinu prvků tvoří kovy . . . . .	60
5.5 Významné nekovy a polokovy . . . . .	62
5.6 Co spojuje atomy prvků? . . . . .	66
5.7 Mezi základní přírodní zákony patří . . . . .	68
Praktické a teoretické úlohy . . . . .	70

<b>6</b>	<b>JAK PROBÍHAJÍ CHEMICKÉ REAKCE?.....</b>	<b>71</b>
6.1	Základní veličina v chemii .....	72
6.2	Co ovlivňuje průběh chemických reakcí? .....	74
6.3	Proč a jak probíhají chemické reakce? .....	76
6.4	Může se hmota ztratit? .....	77
6.5	Kolik čeho při chemických změnách reaguje a vzniká? .....	78
	Praktické a teoretické úlohy .....	82
<b>7</b>	<b>CO JSOU DVOUPRVKOVÉ SLOUČENINY?.....</b>	<b>83</b>
7.1	Vznik oxidů a jejich názvosloví .....	84
7.2	Některé významné oxidy .....	86
7.3	Sulfidy .....	89
7.4	Halogenidy .....	90
	Praktické a teoretické úlohy .....	93
<b>8</b>	<b>KTERÉ LÁTKY JSOU KYSELÉ A KTERÉ JSOU ZÁSADITÉ?.....</b>	<b>95</b>
8.1	Proč jsou některé látky kyselé? .....	96
8.2	Nepostradatelné kyseliny .....	97
8.3	Které látky jsou hydroxidy? .....	101
8.4	Nejvýznamnější hydroxidy .....	102
8.5	Můžeme kyselost a zásaditost roztoků měřit? .....	104
	Praktické a teoretické úlohy .....	106
<b>9</b>	<b>NENÍ SŮL JAKO SŮL .....</b>	<b>107</b>
9.1	Které látky jsou soli? .....	108
9.2	Jak se tvoří názvy solí a píšou jejich vzorce? .....	111
9.3	K čemu jsou soli užitečné? .....	115
	Praktické a teoretické úlohy .....	119
	Slovníček .....	122
	Řešení otázek a úkolů .....	125
	Tabulky .....	135
	Rejstřík .....	139
	Chemické sklo a nádoby .....	142