

# Spis treści

Przedmowa .....	7
<b>CZEŚĆ A</b>	
<b>1. Zależności między liczbą atomów i cząsteczek a masą i objętością substancji .....</b>	<b>9</b>
1.1. Przykłady .....	11
1.2. Zadania .....	16
<b>2. Stężenia roztworów .....</b>	<b>18</b>
2.1. Definicje i przeliczanie stężeń .....	18
2.1.1. Przykłady .....	20
2.1.2. Zadania .....	30
2.2. Rozcieńczanie i mieszanie roztworów .....	33
2.2.1. Przykłady .....	35
2.2.2. Zadania .....	43
<b>3. Stechiometria związku chemicznego i reakcji .....</b>	<b>47</b>
3.1. Skład procentowy związku chemicznego oraz mieszaniny .....	47
3.1.1. Przykłady .....	49
3.1.2. Zadania .....	54
3.2. Obliczenia na podstawie równania reakcji chemicznej .....	55
3.2.1. Przykłady .....	57
3.2.2. Zadania .....	71
<b>4. Równowaga chemiczna .....</b>	<b>76</b>
4.1. Przykłady .....	77
4.2. Zadania .....	84
<b>5. Roztwory elektrolitów .....</b>	<b>88</b>
5.1. Roztwory kwasów i zasad .....	88
5.1.1. Przykłady .....	93
5.1.2. Zadania .....	103
5.2. Hydroliza soli .....	109
5.2.1. Przykłady .....	111
5.2.2. Zadania .....	113

5.3. Iloczyn rozpuszczalności .....	114
5.3.1. Przykłady .....	115
5.3.2. Zadania .....	119
5.4. Wpływ jonów wspólnych na dysocjację słabych elektrolitów .....	120
5.4.1. Przykłady .....	121
5.4.2. Zadania .....	124
<b>6. Termochemia</b> .....	125
6.1. Przykłady .....	127
6.2. Zadania .....	132

## **CZĘŚĆ B**

<b>7. Związki nieorganiczne</b> .....	137
7.1. Zasady nazewnictwa .....	137
7.2. Tlenki .....	139
7.3. Wodorki .....	141
7.4. Wodorotlenki .....	142
7.5. Kwasy .....	143
7.6. Sole .....	146
7.7. Zadania .....	148
<b>8. Reakcje utleniania-redukcji</b> .....	152
8.1. Stopnie utlenienia pierwiastków w związkach .....	152
8.1.1. Zadania .....	154
8.2. Bilansowanie reakcji .....	155
8.2.1. Przykłady .....	156
8.2.2. Zadania .....	163
<b>9. Dysocjacja elektrolityczna mocnych elektrolitów</b> .....	165
9.1. Przykłady .....	167
9.2. Zadania .....	169
<b>10. Struktura elektronowa atomów i układ okresowy</b> .....	171
10.1. Liczby kwantowe .....	171
10.1.1. Przykłady .....	171
10.1.2. Zadania .....	173
10.2. Notacja orbitali atomowych .....	173
10.2.1. Przykłady .....	174
10.2.2. Zadania .....	176
10.3. Kolejność energetyczna orbitali atomowych .....	176
10.3.1. Przykłady .....	177
10.3.2. Zadania .....	178

10.4. Konfiguracja elektronowa atomu.....	178
10.4.1. Przykłady .....	181
10.4.2. Zadania .....	183
10.5. Elektrony walencyjne. Układ okresowy pierwiastków.....	183
10.5.1. Przykłady .....	186
10.5.2. Zadania .....	189
<b>11. Związki organiczne.....</b>	<b>190</b>
11.1. Zasady nazewnictwa .....	190
11.2. Izomeria strukturalna .....	192
11.3. Węglowodory nasycone.....	193
11.3.1. Przykłady .....	195
11.3.2. Zadania .....	197
11.4. Węglowodory nienasycone.....	197
11.4.1. Przykłady .....	199
11.4.2. Zadania .....	200
11.5. Węglowodory aromatyczne .....	201
11.5.1. Zadania .....	202
11.6. Fluorowcopochodne węglowodorów .....	203
11.6.1. Przykłady .....	203
11.6.2. Zadania .....	204
11.7. Związki z jedną grupą funkcyjną.....	204
11.7.1. Zadania .....	206
<b>Załączniki .....</b>	<b>207</b>