

Inhaltsverzeichnis

Fragen

1	Atombau	1
2	Periodensystem der Elemente	3
3	Grundtypen der chemischen Bindung	7
4	Erscheinungsformen der Materie	12
5	Heterogene Gleichgewichte	16
6	Chemische Reaktionen	19
7	Salzlösungen	26
8	Säuren und Basen	31
9	Oxidation und Reduktion	38
10	Metallkomplexe	45
11	Organische Chemie. Einführung und Kohlenwasserstoffe	51
12	Kinetik chemischer Reaktionen	59
13	Verbindungen mit einfachen funktionellen Gruppen	62
14	Aldehyde und Ketone	70
15	Chinone	76
16	Carbonsäuren und Carbonsäurederivate	78
17	Derivate anorganischer Säuren	87
18	Stereochemie	91
19	Aminosäuren und Peptide	96
20	Kohlenhydrate	103
21	Heterocyclen	111
22	Medizinisch relevante Werkstoffe	115
23	Spektroskopie in Chemie und Medizin	118

Anhang

A	Reaktionsgleichungen und Rechnen	153
	Lösungen zu Anhang A	159
B	Themenübergreifende Fragen	159
	Lösungen zu Anhang B	166
C	Medizin und Chemie	169
	Lösungen zu Anhang C	177

Lösungen

1	Atombau	121
2	Periodensystem der Elemente	122
3	Grundtypen der chemischen Bindung	122
4	Erscheinungsformen der Materie	123
5	Heterogene Gleichgewichte	124
6	Chemische Reaktionen	124
7	Salzlösungen	126
8	Säuren und Basen	127
9	Oxidation und Reduktion	130
10	Metallkomplexe	132
11	Organische Chemie. Einführung und Kohlenwasserstoffe	133
12	Kinetik chemischer Reaktionen	135
13	Verbindungen mit einfachen funktionellen Gruppen	136
14	Aldehyde und Ketone	138
15	Chinone	140
16	Carbonsäuren und Carbonsäurederivate	140
17	Derivate anorganischer Säuren	144
18	Stereochemie	145
19	Aminosäuren und Peptide	146
20	Kohlenhydrate	148
21	Heterocyclen	150
22	Medizinisch relevante Werkstoffe	151
23	Spektroskopie in Chemie und Medizin	151