
Inhalt

Kapitel 1	Atombau und chemische Bindung	7
	Die Edelgaskonfiguration	9
	Elektronegativität	9
	Die chemischen Bindungen	10
	Intermolekulare Wechselwirkungen	12
	Aufgaben zum Atombau	15
	Aufgaben zur chemischen Bindung	18
	Lösungen zum Atombau	19
	Lösungen zur chemischen Bindung	23
Kapitel 2	Nomenklatur anorganischer Verbindungen	26
	Nomenklatur der Komplexverbindungen	28
	Aufgaben zu Elementnamen	30
	Nomenklaturaufgaben einfacher anorg. Verb.	31
	Nomenklaturaufgaben zu Komplexen	32
	Lösungen zu Elementnamen	33
	Lösungen zur Nomenklatur einfacher anorg. Verb.	34
	Lösungen zur Nomenklatur der Komplexe	35
Kapitel 3	Reaktionsgleichungen	37
	Aufgaben zu doppelten Umsetzungen	39
	Aufgaben zu Säure-Base-Reaktionen	40
	Aufgaben zu Komplexen	41
	Vermischte Textaufgaben	42
	Lösungen zu doppelten Umsetzungen	42
	Lösungen zu Säure-Base-Reaktionen	43
	Lösungen zu Komplexen	45
	Lösungen zu vermischten Textaufgaben	45
Kapitel 4	Stoffmengen und Konzentrationen	46
	Aufgaben zu Stoffmengen und Konzentrationen	51
	Aufgaben zur Gravimetrie	52
	Aufgaben zu Titrationen	53
	Lösungen zu Stoffmengen und Konzentrationen	54
	Lösungen zur Gravimetrie	58
	Lösungen zu Titrationen	59
Kapitel 5	Massenwirkungsgesetz	63
	Aufgaben zum Massenwirkungsgesetz	67
	Lösungen zum Massenwirkungsgesetz	72
Kapitel 6	Säuren und Basen	78
	Säure-Base-Theorien	78
	pH-Wertrechnung	79
	Titrationen	85
	Aufgaben zu starken Säuren und Basen	91
	Aufgaben zu schwachen Säuren, Basen und Salzen	92

Aufgaben zu Puffern	92
Aufgaben zu Titrationsen	95
Vermischte Aufgaben	95
Lösungen zu starken Säuren und Basen	97
Lösungen zu schwachen Säuren, Basen und Salzen	99
Lösungen zu Puffern	101
Lösungen zu Titrationsen	106
Lösungen zu vermischten Aufgaben	109
 Kapitel 7 Löslichkeitsprodukt	 112
Aufgaben zum Löslichkeitsprodukt	114
Aufgaben zum Löslichkeitsprodukt mit Fremdstoff	115
Lösungen zum Löslichkeitsprodukt	116
Lösungen zum Löslichkeitsprodukt mit Fremdstoff	119
 Kapitel 8 Redoxreaktionen	 122
Aufgaben zur Bestimmung von Oxidationszahlen	126
Aufgaben zu Redoxgleichungen in Ionenform	126
Aufgaben zu Redoxreakt. in Stoffgleichungsform	127
Lösungen zur Bestimmung von Oxidationszahlen	131
Lösungen zu Redoxgleichungen in Ionenform	132
Lösungen zu Redoxreakt. in Stoffgleichungsform	135
 Kapitel 9 Nernstsche Gleichung	 149
Aufgaben zur Nernstschen Gleichung	153
Lösungen zur Nernstschen Gleichung	156
 Kapitel 10 Komplexverbindungen	 161
Aufgaben zu Komplexen	164
Aufgaben zur Edelgaskonfiguration	165
Aufgaben zum MWG bei Komplexen	166
Lösungen zu Komplexen	167
Lösungen zur Edelgaskonfiguration	169
Lösungen zum MWG bei Komplexen	172
 Kapitel 11 Nomenklatur organischer Verbindungen	 173
IUPAC	173
Trivialnamen	184
Aufgaben zur Nomenklatur	190
Lösungen zur Nomenklatur	204
 Kapitel 12 Konfigurations- und Konformationsisomerie	 220
Konfigurationsisomerie	220
Konformationsisomerie	224
Aufgaben zur Konfigurations- und Konformationsisomerie	226
Lösungen zur Konfigurations- und Konformationsisomerie	234

Kapitel 13	Induktive und mesomere Effekte	244
	Aufgaben zu induktiven und mesomeren Effekten	246
	Lösungen zu induktiven und mesomeren Effekten	248
Kapitel 14	Substitutionen, Additionen und Eliminierungen	251
	Substitution	251
	Addition	255
	Eliminierung	258
	Aufgaben zu Substitutionen	262
	Aufgaben zu Eliminierungen	265
	Aufgaben zu Additionen	267
	Lösungen zu Substitutionen	269
	Lösungen zu Eliminierungen	274
	Lösungen zu Additionen	278
Kapitel 15	Aromaten	283
	Aufgaben zu Aromaten	289
	Lösungen zu Aromaten	292
Kapitel 16	Carbonylreaktionen	298
	Carbonsäuren und ihre Derivate	298
	Aldehyde und Ketone	300
	Aufgaben zu Carbonsäurederivaten	310
	Aufgaben zu Aldehyden und Ketonen	312
	Lösungen zu Carbonsäurederivaten	318
	Lösungen zu Aldehyden und Ketonen	324
Kapitel 17	Naturstoffe	332
	Kohlenhydrate	332
	Fette	338
	Aminosäuren	339
	Aufgaben zu Kohlenhydraten	344
	Aufgaben zu Aminosäuren	347
	Lösungen zu Kohlenhydraten	350
	Lösungen zu Aminosäuren	355
Kapitel 18	Reaktionstafeln	359
	Vermischte Aufgaben	365
	Lösungen zu vermischten Aufgaben	368
Glossar		375
Periodensystem		382