
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	22
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 Titrationsen	53
	Lösungen zu Stoffmengen und Konzentrationen	54
	Lösungen zur Gravimetrie	58
	Lösungen zu Titrationsen	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
	Titrationskurven	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	116
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	155
Kapitel 10 Komplexverbindungen	158
Aufgaben zu Komplexen	161
Aufgaben zur Edelgaskonfiguration	162
Aufgaben zum MWG bei Komplexen	163
Lösungen zu Komplexen	164
Lösungen zur Edelgaskonfiguration	166
Lösungen zum MWG bei Komplexen	169
Kapitel 11 Nomenklatur organischer Verbindungen	171
IUPAC	171
Trivialnamen	182
Aufgaben zur Nomenklatur	188
Lösungen zur Nomenklatur	202
Kapitel 12 Konfigurations- und Konformationsisomerie	218
Konfigurationsisomerie	218
Konformationsisomerie	222
Aufgaben Konfigurations- und Konformationsisomerie	224
Lösungen Konfigurations- und Konformationsisomerie	232

Kapitel 13	Induktive und mesomere Effekte	241
	Aufgaben zu induktiven und mesomeren Effekten	243
	Lösungen zu induktiven und mesomeren Effekten	245
Kapitel 14	Substitutionen, Additionen und Eliminierungen	248
	Substitution	248
	Addition	252
	Eliminierung	255
	Aufgaben zu Substitutionen	259
	Aufgaben zu Eliminierungen	262
	Aufgaben zu Additionen	264
	Lösungen zu Substitutionen	266
	Lösungen zu Eliminierungen	271
	Lösungen zu Additionen	275
Kapitel 15	Aromaten	280
	Aufgaben zu Aromaten	286
	Lösungen zu Aromaten	289
Kapitel 16	Carbonylreaktionen	295
	Carbonsäuren und ihre Derivate	295
	Aldehyde und Ketone	297
	Aufgaben zu Carbonsäurederivaten	307
	Aufgaben zu Aldehyden und Ketonen	309
	Lösungen zu Carbonsäurederivaten	315
	Lösungen zu Aldehyden und Ketonen	321
Kapitel 17	Naturstoffe	329
	Kohlenhydrate	329
	Fette	335
	Aminosäuren	336
	Aufgaben zu Kohlenhydraten	341
	Aufgaben zu Aminosäuren	344
	Lösungen zu Kohlenhydraten	347
	Lösungen zu Aminosäuren	352
Kapitel 18	Reaktionstabellen	356
	Vermischte Aufgaben	362
	Lösungen zu vermischten Aufgaben	365
Glossar		372
Periodensystem		380