

INHALT

EINLEITUNG	1
I POTENZEN, TEIL 1	5
II EINHEITEN UND UMRECHNUNGEN	12
0 Vorübungen (Rechenbeispiele 01-09)	14
III SCHLUSSRECHNUNG	16
1 Berechnung der relativen Atommasse (Rechenbeispiele 10-15)	20
IV PROPORTIONEN	24
2 Umrechnungen Menge / Masse, Mol / Gramm (Rechenbeispiele 20-26)	26
3 Stöchiometrie, Teil 1 (Rechenbeispiele 30-34)	30
V MATHEMATISCHE GLEICHUNGEN	34
4 Stöchiometrie, Teil 2, Chemische Gleichungen (Beispiele 40-47)	38
5 Berechnung der Konzentration (Rechenbeispiele 50-59)	45
6 Verdünnungen (Rechenbeispiele 60-69)	49
7 Rechnen mit veralteten Konzentrationsangaben (Rechenbeispiele 70-77)	54
8 Titrations (Rechenbeispiele 80-89)	61
VI POTENZEN, TEIL 2	66
9 Rechnungen zum Massenwirkungsgesetz (Rechenbeispiele 90-95)	69
10 Das Löslichkeitsprodukt (Rechenbeispiele 100-108)	73
VII DENKEN, TEIL 1	79
11 Rechnungen zur Nernstschen Verteilung (Rechenbeispiele 110-116)	81

VIII LOGARITHMEN	88
12 Photometrie, Teil 1, Transmission und Extinktion (<i>Beispiele 120-127</i>)	96
13 Photometrie, Teil 2, Lambert-Beersches Gesetz (<i>Beispiele 130-139</i>)	101
14 Photometrie, Teil 3, Verdünnungen (<i>Rechenbeispiele 140-144</i>)	105
15 Photometrie, Teil 4, Analysenbeispiele (<i>Rechenbeispiele 150-156</i>)	108
16 Säuren und Basen, Teil 1, pH-Wert (<i>Rechenbeispiele 160-169</i>)	114
17 Säuren und Basen, Teil 2, Verdünnungen, Ionenstärke (<i>Beispiele 170-179</i>) ...	123
18 Puffer, Teil 1, Grundlagen (<i>Rechenbeispiele 180-189</i>)	127
19 Puffer, Teil 2, anders formulierte Beispiele (<i>Rechenbeispiele 190-199</i>)	136
20 Puffer, Teil 3, Pufferkonzentrationen (<i>Rechenbeispiele 200-208</i>)	139
IX VEREINFACHEN VON GLEICHUNGSSYSTEMEN	148
21 Schwache Elektrolyte (<i>Rechenbeispiele 210-217</i>)	151
X AM BEISPIEL DER GASGESETZE	158
22 Molvolumen (<i>Rechenbeispiele 220-226</i>)	162
23 Weitere Berechnungen zu den Gasgesetzen (<i>Rechenbeispiele 230-235</i>)	169
XI LINEARE UND LOGARITHMISCHE GRÖSSEN	175
24 Nernstsche Gleichung (<i>Rechenbeispiele 240-245</i>)	182
XII DENKEN, TEIL 2	189
25 Halbwertszeit und ähnliche Rechnungen (<i>Rechenbeispiele 250-258</i>)	191
26 Die Ladungen schwacher Elektrolyte (<i>Rechenbeispiele 260-265</i>)	198
27 Der Rf-Wert (<i>Rechenbeispiele 270-272</i>)	202
XIII BEURTEILUNG VON MESSERGEBNISSEN	204
28 Fehler und signifikante Stellen (<i>Rechenbeispiele 280-284</i>)	209

XIV STATISTIK TEIL 1, THEORIE	214
XV STATISTIK TEIL 2, ANWENDUNGEN	224
29 Statistische Berechnungen (Rechenbeispiele 290-296)	233
ANHANG I	236
Weitere Beispiele zu Kapitel 0-2 (Rechenbeispiele 501-517)	236
Weitere Beispiele zu Kapitel 3-4 (Rechenbeispiele 521-530)	237
Weitere Beispiele zu Kapitel 5-7 (Rechenbeispiele 531-562)	239
Weitere Beispiele zu Kapitel 8 (Rechenbeispiele 571-580)	242
Weitere Beispiele zu Kapitel 9-11 (Rechenbeispiele 581-599)	243
Weitere Beispiele zu Kapitel 12-15 (Rechenbeispiele 601-629)	245
Weitere Beispiele zu Kapitel 16-17 (Rechenbeispiele 631-655)	248
Weitere Beispiele zu Kapitel 18-20 (Rechenbeispiele 661-689)	251
Weitere Beispiele zu Kapitel 21 (Rechenbeispiele 691-696)	253
Weitere Beispiele zu Kapitel 22-23 (Rechenbeispiele 701-710)	254
Weitere Beispiele zu Kapitel 24 (Rechenbeispiele 721-727)	255
Weitere Beispiele zu Kapitel 25-27 (Rechenbeispiele 731-743)	256
Weitere Beispiele zu Kapitel 28-29 (Rechenbeispiele 751-759)	257
ANHANG II	260
Periodensystem	260
Relative Atommassen	261
Stichwortverzeichnis	264