

Inhaltsverzeichnis

Vorwort: Keine Panik vor Mathematik	8
Mathematik im Einstellungstest	8
Zum Umgang mit diesem Buch	9
Zur Auffrischung	13
Mathematische Ausdrücke und Operationen.....	13
Rechenregeln.....	14
Können Sie noch schriftlich rechnen?.....	19
Kapitel 1: Grundrechenarten	22
Die Rechenaufgaben.....	22
Lösungen	25
Kapitel 2: Vertauschte und fehlende Operatoren	29
Die Rechenaufgaben.....	29
Lösungen	32
Kapitel 3: Umformen und Ergänzen (Rechnen mit Variablen I)	34
Äquivalenzumformungen	34
Die Rechenaufgaben.....	35
Lösungen	38
Kapitel 4: Negative Zahlen	44
Rechnen mit negativen Zahlen	45
Die Rechenaufgaben.....	47
Lösungen	51
Kapitel 5: Kettenrechnen	55
Die Rechenaufgaben.....	55
Lösungen	58
Kapitel 6: Bruchrechnen	64
Darstellung und Definition.....	64
Brüche erweitern und kürzen	65

Der größte gemeinsame Teiler (ggT).....	66
Das kleinste gemeinsame Vielfache (kgV).....	68
Rechnen mit Brüchen	69
Die Rechenaufgaben	73
Lösungen	80
Kapitel 7: Potenzen und Wurzeln	95
Was ist eine Potenz?.....	95
Die Umkehrung: Wurzeln	95
Rechnen mit Potenzen	97
Die Rechenaufgaben	100
Lösungen	103
Kapitel 8: Maße und Einheiten umrechnen	110
SI-Einheiten und andere Maße.....	110
Geläufige Vorsätze für Maßeinheiten	110
Die Rechenaufgaben	111
Lösungen	115
Kapitel 9: Gleichungen (Rechnen mit Variablen II)	122
Einfache Gleichungen lösen.....	122
Gleichungen mit mehreren Variablen lösen	122
Definitionen	123
Die Rechenaufgaben	124
Lösungen	127
Kapitel 10: Prozentrechnen	136
Prozentangaben umwandeln.....	137
Die Prozentformel	137
Prozentpunkt \neq Prozentsatz	139
Die Rechenaufgaben	139
Lösungen	145
Kapitel 11: Zinsrechnen	155
Die Zinsformel	155

Lineare und exponentielle Verzinsungen.....	156
Der Zinsfaktor	158
Die Rechenaufgaben.....	158
Lösungen	163
Kapitel 12: Schätzen, runden und vergleichen	179
Die Rechenaufgaben.....	179
Lösungen	185
Kapitel 13: Geometrie	195
Von Fläche bis Volumen: Geometrische Größen und ihre Definition	195
Von Kreis bis Pyramide: Geometrische Formen und Formeln	196
Die Rechenaufgaben.....	205
Lösungen	208
Kapitel 14: Textaufgaben und Datenanalyse, Rechnen mit Dreisatz	216
Schritt für Schritt zur richtigen Lösung	216
Die Dreisatz-Methode.....	217
Die Rechenaufgaben.....	218
Lösungen	227
Kapitel 15: Zahlenreihen, Symbolrechnen und ähnlich Kniffliges	236
Die Rechenaufgaben.....	236
Lösungen	245
Prüfungssimulationen	260
Prüfung 1	261
Lösungen Prüfung 1	265
Prüfung 2	271
Lösungen Prüfung 2.....	278
Prüfung 3	285
Lösungen Prüfung 3.....	294