

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	52
Kapitel 5: Kettenrechnen	56
Die Rechenaufgaben.....	56
Lösungen	59
Kapitel 6: Bruchrechnen	65
Darstellung und Definition	65
Brüche erweitern und kürzen	66

Der größte gemeinsame Teiler (ggT)	67
Das kleinste gemeinsame Vielfache (kgV)	69
Rechnen mit Brüchen	70
Die Rechenaufgaben	74
Lösungen	81
Kapitel 7: Potenzen und Wurzeln	96
Was ist eine Potenz?	96
Die Umkehrung: Wurzeln	96
Rechnen mit Potenzen	98
Die Rechenaufgaben	101
Lösungen	104
Kapitel 8: Maße und Einheiten umrechnen	111
SI-Einheiten und andere Maße	111
Geläufige Vorsätze für Maßeinheiten	111
Die Rechenaufgaben	112
Lösungen	116
Kapitel 9: Gleichungen (Rechnen mit Variablen II)	124
Einfache Gleichungen lösen	124
Gleichungen mit mehreren Variablen lösen	124
Definitionen	125
Die Rechenaufgaben	126
Lösungen	129
Kapitel 10: Prozentrechnen	138
Prozentangaben umwandeln	139
Die Prozentformel	139
Prozentpunkt \neq Prozentsatz	141
Die Rechenaufgaben	141
Lösungen	147
Kapitel 11: Zinsrechnen	157
Die Zinsformel	157

Lineare und exponentielle Verzinsungen	158
Der Zinsfaktor	160
Die Rechenaufgaben	160
Lösungen	165
Kapitel 12: Schätzen, runden und vergleichen	181
Die Rechenaufgaben	181
Lösungen	187
Kapitel 13: Geometrie	197
Von Fläche bis Volumen: Geometrische Größen und ihre Definition	197
Von Kreis bis Pyramide: Geometrische Formen und Formeln	198
Die Rechenaufgaben	207
Lösungen	210
Kapitel 14: Textaufgaben und Datenanalyse, Rechnen mit Dreisatz	218
Schritt für Schritt zur richtigen Lösung	218
Die Dreisatz-Methode	219
Die Rechenaufgaben	220
Lösungen	229
Kapitel 15: Zahlenreihen, Symbolrechnen und ähnlich Kniffliges	238
Die Rechenaufgaben	238
Lösungen	247
Die Prüfungssimulation	262
Prüfung 1	263
Lösungen Prüfung 1	267
Prüfung 2	273
Lösungen Prüfung 2	280
Prüfung 3	287
Lösungen Prüfung 3	296