

Inhaltsverzeichnis

1 Zahlen im Zehnersystem	4	6 Variable und Terme	52
1.1 Dekadisches Zahlensystem	4	6.1 Rechnen mit Variablen und Termen	52
1.2 Dezimalzahlen	6	6.2 Faktorisieren, kgV und ggT von Termen	54
1.3 Stellenwerte in Zehnerpotenzschreibweise	8	6.3 Rechnen mit Bruchtermen	56
Wissens-Check	10	6.4 Rechnen mit Potenztermen	58
2 Messgrößen und Maßeinheiten	12	Wissens-Check	60
2.1 Die Vorsilben der Maßeinheiten	12	7 Gleichungen und Ungleichungen	62
2.2 Die Umrechnung von Maßeinheiten	14	7.1 Die lineare Gleichung in einer Variablen	62
2.3 Zusammengesetzte Maßeinheiten	16	7.2 Lineare Gleichungen aufstellen	64
Wissens-Check	18	7.3 Bruchgleichungen und Proportionen	66
3 Mengen und Mengenoperationen	20	7.4 Ungleichungen	68
3.1 Menge und Teilmenge	20	Wissens-Check	70
3.2 Die Menge der natürlichen Zahlen	22	8 Formelumwandlungen	72
3.3 Die Menge der ganzen Zahlen	24	8.1 Grundlegendes	72
3.4 Die Menge der rationalen Zahlen	26	8.2 Formeln aus der Geometrie	73
3.5 Die Menge der reellen Zahlen	28	Wissens-Check	74
3.6 Mengenoperationen	30	9 Funktionen	76
Wissens-Check	32	9.1 Das rechtwinklige Koordinatensystem	76
4 Rechnen mit Zahlen	34	9.2 Was ist eine Funktion?	78
4.1 Rechnen in \mathbb{N}	34	9.3 Lineare Funktionen interpretieren	80
4.2 Primfaktorenzerlegung, ggT und kgV	36	9.4 Lineare Funktionen modellieren	84
4.3 Rechnen in \mathbb{Z}	38	9.5 Nullstellen und Schnittpunkte	86
4.4 Der Wert eines Bruchs	40	Wissens-Check	88
4.5 Addition und Subtraktion von Brüchen	42	Lösungen	90
4.6 Multiplikation und Division von Brüchen	44		
Wissens-Check	46		
5 Prozent und Promille	48		
5.1 Festlegungen	48		
5.2 Anwendungen	49		
Wissens-Check	50		