

# Inhalt

Vorwort .....	3
<b>1 Terme und Gleichungen</b>	
<b>1.1 Rechnen mit natürlichen Zahlen</b>	
5 Große Zahlen .....	7
5 Runden und Überschlagen .....	8
5 Addieren und Subtrahieren natürlicher Zahlen .....	9
5 Multiplizieren und Dividieren natürlicher Zahlen .....	10
5 Terme mit natürlichen Zahlen .....	11
5 Gleichungen mit natürlichen Zahlen .....	12
5 Gemeinsame Teiler und Vielfache .....	13
<b>1.2 Rechnen mit Größen</b>	
5 Rechnen mit Währungen .....	14
5 Rechnen mit Gewichten .....	16
5 Rechnen mit Zeitangaben .....	17
<b>1.3 Rechnen mit ganzen Zahlen</b>	
5–6 Addieren und Subtrahieren ganzer Zahlen .....	18
5–6 Multiplizieren und Dividieren ganzer Zahlen .....	20
6 Terme und Gleichungen mit ganzen Zahlen .....	21
<b>1.4 Rechnen mit rationalen Zahlen</b>	
6–7 Addieren und Subtrahieren von Brüchen .....	23
6–7 Multiplizieren und Dividieren von Brüchen .....	24
6–7 Rechnen mit Dezimalzahlen .....	25
6–7 Terme und Gleichungen mit rationalen Zahlen .....	27
<b>1.5 Gleichungen mit rationalen und reellen Zahlen</b>	
7–8 Lineare Gleichungen .....	30
7–9 Lineare Gleichungssysteme .....	32
7–9 Potenzen und Quadratwurzeln ...	35
8–10 Quadratische Gleichungen und Ungleichungen .....	36
10 Wachstums- und Abklingvorgänge .....	37
<b>2 Zuordnungen und Funktionen</b>	
<b>2.1 Zuordnungen</b>	
6–7 Direkt proportionale und indirekt proportionale Zuordnungen .....	39
6–7 Graphen direkt und indirekt proportionaler Zuordnungen .....	42

<b>2.2 Zuordnungen und ihre Graphen</b>		<b>4.3 Dreiecke</b>																																			
6-8 Säulendiagramme und Kreisdiagramme .....	43	7 Umfang und Flächeninhalt .....	75																																		
7-8 Liniendiagramme .....	47	7 Sätze für Dreiecke .....	76																																		
		7-8 Inkreis und Umkreis .....	77																																		
		9 Satz des Pythagoras .....	78																																		
		9-10 Trigonometrie .....	80																																		
<b>2.3 Funktionen und ihre Graphen</b>		<b>4.4 Vierecke</b>																																			
8 Funktionsgraphen .....	51	5-8 Rechtecke .....	82																																		
8-10 Quadratische Funktionen .....	53	7-8 Allgemeine und spezielle																																			
9-10 Extremwertaufgaben .....	54	Vierecke .....	86																																		
<b>3 Dreisatz, Prozent- und Zinsrechnung</b>		<b>4.5 Kreise</b>																																			
<b>3.1 Dreisatz</b>		6-8 Kreise und Kreisumfang .....	88																																		
6 Dreisatz .....	55	8-10 Kreisumfang und Kreisfläche .....	89																																		
<b>3.2 Prozentrechnung</b>																																					
7-10 Grundwert, Prozentwert, Prozentsatz .....	56	<b>4.6 Körper</b>																																			
		5-7 Quader .....	92																																		
		7-8 Prisma .....	96																																		
		8-10 Zylinder .....	98																																		
		8-10 Pyramide und Kegel .....	100																																		
		9-10 Kugel .....	102																																		
<b>3.3 Zinsrechnung</b>																																					
7-10 Zinsrechnung .....	61	<b>5 Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik</b>																																			
8-10 Zinseszins .....	64			<b>5.1 Zufall und Wahrscheinlichkeit</b>				7-8 Zufallsexperimente .....	104	<b>4 Geometrie</b>		7-8 Wahrscheinlichkeit .....	106	<b>4.1 Winkel</b>		7-8 Mehrstufige Zufalls-		6 Winkel .....	67	experimente .....	109	6-7 Winkel an Geraden .....	69			<b>4.2 Strahlensätze und Ähnlichkeit</b>		<b>5.2 Beschreibende Statistik</b>		8-9 Strahlensätze .....	70	9-10 Kenngrößen .....	115	8-9 Zentrische Streckung und Ähnlichkeit .....	74	9-10 Streuungsmaße .....	118
		<b>5.1 Zufall und Wahrscheinlichkeit</b>																																			
		7-8 Zufallsexperimente .....	104																																		
<b>4 Geometrie</b>		7-8 Wahrscheinlichkeit .....	106																																		
<b>4.1 Winkel</b>		7-8 Mehrstufige Zufalls-																																			
6 Winkel .....	67	experimente .....	109																																		
6-7 Winkel an Geraden .....	69																																				
<b>4.2 Strahlensätze und Ähnlichkeit</b>		<b>5.2 Beschreibende Statistik</b>																																			
8-9 Strahlensätze .....	70	9-10 Kenngrößen .....	115																																		
8-9 Zentrische Streckung und Ähnlichkeit .....	74	9-10 Streuungsmaße .....	118																																		

## **Clevere Tipps zum Lösen von Textaufgaben**

<b>1</b>	<b>Textaufgaben mit Gleichungen lösen – Schritt für Schritt ...</b>	<b>120</b>	<b>5</b>	<b>Textaufgaben mit geo- metrischer Fragestellung ...</b>	<b>128</b>
<b>2</b>	<b>Sachaufgaben lösen .....</b>	<b>121</b>	<b>6</b>	<b>Wahrscheinlichkeits- rechnungen meistern .....</b>	<b>129</b>
<b>3</b>	<b>Zahlenrätsel knacken .....</b>	<b>123</b>			
<b>4</b>	<b>Textaufgaben mit mehreren Gleichungen .....</b>	<b>124</b>			
4.1	Lineare Gleichungssysteme .....	124			
4.2	Nicht lineare Gleichungs- systeme .....	126			

## **Lösungen**

<b>1</b>	<b>Terme und Gleichungen</b>	<b>130</b>
<b>2</b>	<b>Zuordnungen und Funktionen</b>	<b>136</b>
<b>3</b>	<b>Dreisatz, Prozent- und Zinsrechnung</b>	<b>142</b>
<b>4</b>	<b>Geometrie</b>	<b>145</b>
<b>5</b>	<b>Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik</b>	<b>155</b>