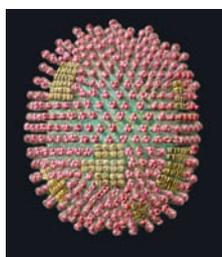


Lernen mit dem Lambacher Schweizer	— 6
---	-----

I Grundlagen der Arithmetik und Algebra	— 7
--	-----



1 Zahlenbereiche und elementare Rechenregeln	— 8
1.1 Natürliche Zahlen	— 8
1.2 Teilbarkeit	— 9
Exkursion: Teiler, Primfaktoren, gemeinsame Teiler	— 16
Exkursion: Altes und Neues über Primzahlen	— 18
1.3 Negative Zahlen	— 20
1.4 Anordnung und Betrag	— 22
1.5 Brüche und Dezimalbrüche	— 24
1.6 Bruchrechnung	— 32
1.7 Prozentrechnung	— 38
1.8 Rechnen mit rationalen Zahlen	— 44
Exkursion: Vom Linienbrett zur Rechenmaschine	— 52
Exkursion: Multiplizieren mit den Fingern	— 53
1.9 Irrationale Zahlen	— 54
1.10 Zahlenbereiche	— 58
Exkursion: Zur Geschichte der reellen Zahlen	— 61
1.11 Potenzen	— 63
1.12 Wurzeln	— 67
1.13 Erweiterung des Potenzbegriffs	— 71
Exkursion: Musikalische Stimmungen	— 76
Exkursion: Analogien zwischen den Operationsstufen	— 78
2 Terme und Gleichungen	— 82
2.1 Rechnen mit Termen	— 82
Exkursion: Dem Pascal'schen Dreieck auf der Spur	— 92
2.2 Bruchterme	— 93
2.3 Gleichungen	— 96



II Geometrie

3 Grundlagen der Geometrie	— 105
3.1 Achsensymmetrische Figuren	— 106
3.2 Geraden und Winkel	— 108
3.3 Figuren	— 116
3.4 Koordinatensysteme	— 121
3.5 Konstruktionen mit Zirkel und Lineal	— 123
4 Deckungsgleiche Figuren	— 126
4.1 Spiegelungen, Drehungen und Verschiebungen	— 126
4.2 Kongruenz	— 132
4.3 Kongruente Dreiecke	— 134
Exkursion: Symmetrie und Abbildungen von Körpern	— 136
5 Figuren und Körper	— 138
5.1 Dreiecke und Vierecke	— 138
5.2 Kreis	— 148
Exkursion: Geschichte der Zahl π	— 158
Exkursion: Sehnenvierecke	— 160
5.3 Prismen und Kreiszylinder	— 162
Exkursion: Körper darstellen	— 168
Exkursion: Die platonischen Körper	— 170
6 Die Satzgruppe des Pythagoras	— 172
6.1 Der Satz des Pythagoras	— 172
6.2 Katheten- und Höhensatz	— 176
6.3 Berechnungen an Figuren und Körpern	— 179
Exkursion: Pythagoreische Zahlentripel	— 182
Exkursion: Quadraturen	— 184
Register	— 185
Bildquellennachweis	— 188

