

1 / Erweiterung des Zahlbereichs

1.1	Ganze Zahlen und Zahlengerade	5
1.2	Ganze Zahlen vergleichen und ordnen	7
1.3	Zustandsänderungen	8
1.4	Rationale Zahlen	9
1.5	Rationale Zahlen addieren und subtrahieren	11
1.6	Rationale Zahlen multiplizieren und dividieren	14
1.7	Rechnen mit allen Grundrechenarten	16
1.8	Ausmultiplizieren und Ausklammern	17
	Streifzug: Den Taschenrechner kennenlernen	18
1.9	Vermischte Aufgaben	19

2 / Zuordnungen

2.1	Zuordnungen	21
2.2	Darstellung von Zuordnungen	22
2.3	Proportionale Zuordnungen	25
2.4	Dreisatz für proportionale Zuordnungen	28
2.5	Antiproportionale Zuordnungen	30
2.6	Dreisatz für antiproportionale Zuordnungen	33
2.7	Vermischte Aufgaben	34

3 / Prozent und Zinsrechnung

3.1	Grundbegriffe der Prozentrechnung	37
3.2	Percentwert berechnen	38
3.3	Prozentsatz berechnen	39
3.4	Grundwert berechnen	40
3.5	Prozentuale Veränderung	41
3.6	Zinsen	43
	Streifzug Medienkompetenz: Sparpläne mit Tabellenkalkulationen	45
3.7	Vermischte Aufgaben	46

4 / Geometrische Konstruktionen

4.1	Dreieckskonstruktionen	48
4.2	Probleme lösen mit Dreieckskonstruktionen	52
4.3	Mittelsenkrechte und Winkelhalbierende	54
4.4	Linien am Kreis	57
4.5	Umkreis und Inkreis beim Dreieck	60
4.6	Höhe und Seitenhalbierende im Dreieck	64
4.7	Satz des Thales	68
	Streifzug Medienkompetenz: Dynamische Geometrie-Software	71
4.8	Vermischte Aufgaben	72

5 Gleichungen

5.1	Variablen und Terme	75
5.2	Terme vereinfachen	77
5.3	Gleichungen	79
5.4	Äquivalenzumformungen	81
5.5	Sonderfälle beim Lösen von Gleichungen	84
5.6	Mit Gleichungen modellieren	85
5.7	Bruchgleichungen	87
5.8	Ungleichungen	88
5.9	Vermischte Aufgaben	90

6 Zufallsexperimente und Wahrscheinlichkeit

6.1	Zufallsexperimente und Wahrscheinlichkeit	92
6.2	Eigenschaften der Wahrscheinlichkeit	93
6.3	Laplace-Experimente	96
	Streifzug Medienkompetenz: Simulation von Zufallsexperimenten	99
6.4	Vermischte Aufgaben	100

7 Flächeninhalt

7.1	Flächeninhalt eines Dreiecks	103
7.2	Winkelsumme im Viereck	104
7.3	Flächeninhalt eines Parallelogramms	105
7.4	Flächeninhalt eines Trapezes	106
	Streifzug: Flächeninhalt beliebiger Figuren	108
7.5	Vermischte Aufgaben	108

8 Komplexe Aufgaben

8.1	Sparpläne interpretieren	110
8.2	Rabattkarten nutzen	110
8.3	Anhaltewege, Reaktionswege und Bremswege ermitteln	110
8.4	Dreiecke und Kreise untersuchen	111
8.5	Temperaturen	111
8.6	Beweise des Winkelsummensatzes	112
8.7	Kerzenfabrik	112
8.8	Nachbarbrüche	112
8.9	Zaubertrick	112
8.10	Muster mithilfe von Kreisen, Quadraten und Dreiecken zeichnen	113
8.11	Interessantes und Kniffliges	114