

Inhaltsverzeichnis

1. Natürliche Zahlen und Größen	5
1.1 Daten auswerten und darstellen	5
1.2 Befragungen durchführen	7
1.3 Natürliche Zahlen – große Zahlen	8
1.4 Römische Zahlen	10
Streifzug: Zahlen im Zweiersystem	11
1.5 Zahlenstrahl	12
1.6 Runden	13
1.7 Größen angeben und schätzen	14
1.8 Größen umrechnen	14
1.9 Größen in Kommaschreibweise	16
1.10 Maßstab	17
1.11 Vermischte Aufgaben	19
2. Rechnen mit natürlichen Zahlen	22
2.1 Addieren und Subtrahieren	22
2.2 Multiplizieren und Dividieren	23
2.3 Überschlagsrechnung	24
2.4 Schriftliches Addieren und Subtrahieren	26
2.5 Schriftliches Multiplizieren	27
2.6 Schriftliches Dividieren	29
2.7 Rechnen mit allen Grundrechenarten	30
Streifzug: Variablen und Terme	33
2.8 Rechengesetze der Addition und Multiplikation	33
2.9 Distributivgesetz	35
Streifzug: Strategien zum Lösen von Sachproblemen	36
2.10 Potenzieren	37
2.11 Teiler, Vielfache und Teilbarkeitsregeln	38
2.12 Primzahlen	40
Mathematisch arbeiten: Begründen und Widerlegen	41
2.13 Vermischte Aufgaben	42
3. Grundbegriffe der Geometrie	45
3.1 Senkrecht und parallel zueinander	45
3.2 Koordinaten	47
3.3 Achsensymmetrie	50
3.4 Punktsymmetrie	53
Streifzug: Parallelverschiebung	57
3.5 Vierecke	58
3.6 Körper	61
3.7 Körpernetze	63
3.8 Schrägbild eines Quaders	65
Mit Medien arbeiten: Dynamische Geometrie-Software	68
3.9 Vermischte Aufgaben	69
4. Flächeninhalt und Umfang	71
4.1 Flächen vergleichen	71
4.2 Flächeninhalt eines Rechtecks	72
4.3 Flächeneinheiten	74
4.4 Flächeninhalt zusammengesetzter Figuren	76
4.5 Umfang	77
Streifzug: Modellieren	79
4.6 Vermischte Aufgaben	79

5.	Volumen und Oberflächeninhalt	82
5.1	Körper vergleichen	82
5.2	Volumen eines Quaders	82
5.3	Volumeneinheiten	84
5.4	Volumen zusammengesetzter Körper	85
5.5	Oberflächeninhalt eines Quaders	87
5.6	Vermischte Aufgaben	88
6.	Ganze Zahlen	89
6.1	Ganze Zahlen und Zahlengerade	89
6.2	Erweiterung des Koordinatensystems	89
6.3	Ganze Zahlen vergleichen und ordnen	90
6.4	Zustandsänderungen	91
6.5	Ganze Zahlen addieren und subtrahieren	92
6.6	Ganze Zahlen multiplizieren und dividieren	95
6.7	Rechnen mit allen Grundrechenarten	96
6.8	Ausmultiplizieren und Ausklammern	97
6.9	Vermischte Aufgaben	99
7.	Komplexe Aufgaben	101