

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 9

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

2.13 Vermischte Aufgaben 41

3. Grundbegriffe der Geometrie 44

3.1 Senkrecht und parallel zueinander 44

3.2 Koordinaten 46

3.3 Achsensymmetrie 49

3.4 Punktsymmetrie 52

3.5 Parallelverschiebung 56

3.6 Vierecke 58

3.7 Körper 61

3.8 Körpernetze 63

3.9 Schrägbild eines Quaders 65

Mit Medien arbeiten: Dynamische Geometrie-Software 67

3.10 Vermischte Aufgaben 68

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 78

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.	Brüche und Dezimalzahlen	89
6.1	Brüche als Anteile von einem Ganzen.	89
6.2	Brüche erweitern und kürzen	91
6.3	Brüche vergleichen	93
	Streifzug: Mischungsverhältnisse.	95
6.4	Brüche als Quotienten	95
6.5	Größenanteile bestimmen	97
6.6	Brüche am Zahlenstrahl	99
6.7	Dezimalzahlen	101
6.8	Dezimalzahlen vergleichen	103
6.9	Abbrechende und periodische Dezimalzahlen	104
6.10	Prozentschreibweise	106
6.11	Vermischte Aufgaben	107
7.	Komplexe Aufgaben	109