

Inhaltsverzeichnis

1. Natürliche Zahlen und Größen

Lernfeld: Zählen und Zahlen veranschaulichen	5
1.1 Große Zahlen – Stellentafel	5
1.2 Zweiersystem	7
Im Blickpunkt: Stellenwertsysteme	10
1.3 Römische Zahlzeichen	11
1.4 Anordnung der natürlichen Zahlen – Zahlenstrahl	12
1.5 Runden von Zahlen – Bilddiagramme	16
Lernfeld: Schätzen und Messen	17
1.6 Länge – Gewicht – Zeit	18
Im Blickpunkt: Wie man große Zahlen veranschaulichen kann	23
1.7 Maßstab	23
1.8 Grafische Darstellung in Säulendiagrammen	24
Auf den Punkt gebracht: Umgang mit Texten, Tabellen und Diagrammen	25
1.9 Aufgaben zur Vertiefung	26
Bist du fit?	Siehe Schülerband, Seite 258

2. Rechnen mit natürlichen Zahlen

Lernfeld: Mehr ... oder weniger?	27
2.1 Addieren und Subtrahieren – Fachbegriffe	28
2.2 Zusammenhang zwischen Addition und Subtraktion	30
2.3 Terme – Rechengesetze der Addition	31
2.4 Schriftliches Addieren und Subtrahieren	34
2.5 Vermischte Übungen zum Addieren und Subtrahieren	35
Im Blickpunkt: Magie und Mathe – Zauberquadrate	36
Bist du fit?	Siehe Schülerband, Seite 258
Lernfeld: Aufteilen und durch Hochrechnung abschätzen	37
2.6 Multiplizieren und Dividieren – Fachbegriffe	39
2.7 Zusammenhang zwischen Multiplikation und Division	41
2.8 Terme – Rechengesetze	42
2.9 Variable und Gleichungen	47
2.10 Schriftliches Multiplizieren und Dividieren	51
Im Blickpunkt: Planen einer Klassenfahrt	56
2.11 Potenzieren	56
2.12 Geschicktes Bestimmen von Anzahlen - Kombinieren	59
Auf den Punkt gebracht: Schätzen und Überschlagen	61
2.13 Vermischte Übungen zu allen Rechenarten	62
2.14 Teiler und Vielfache	65
2.15 Teilbarkeitsregeln	66

2.16 Primzahlen	68
Im Blickpunkt: Wie man Primzahlen findet	70
Im Blickpunkt: So rechnete man vor vielen tausend Jahren	70
2.17 Aufgaben zur Vertiefung	71
Bist du fit?	Siehe Schülerband, Seite 258

3. Körper und Figuren

Lernfeld: Körper herstellen und damit experimentieren	73
3.1 Körper – Ecken, Kanten, Flächen	73
3.2 Vielecke	74
3.3 Koordinatensystem	75
3.4 Geraden – Beziehungen zwischen Geraden	76
3.5 Achsensymmetrie	77
3.6 Besondere Vierecke: Parallelogramm, Rechteck, Quadrat, Raute	85
Auf den Punkt gebracht: Präsentieren auf Plakaten	87
Im Blickpunkt: Pentominos	87
3.7 Netz und Schrägbild von Quader und Würfel	88
Im Blickpunkt: Symmetrie bei Körpern	97
3.8 Aufgaben zur Vertiefung	99
Bist du fit?	Siehe Schülerband, Seite 259

4. Flächen- und Rauminhalte

Lernfeld: Wie groß ist ...?	100
4.1 Flächenvergleich – Messen von Flächeninhalten	100
4.2 Formeln für Flächeninhalt und Umfang eines Rechtecks	104
4.3 Rechnen mit Flächeninhalten	106
Bist du fit?	Siehe Schülerband, Seite 262
Im Blickpunkt: Flächeninhalt nicht rechteckiger Figuren	107
Lernfeld: Wie viel passt in ...?	108
4.4 Volumenvergleich von Körpern – Messen von Volumina	108
4.5 Rechnen mit Volumina	111
4.6 Formeln für Volumen und Größe der Oberfläche eines Quaders	112
Auf den Punkt gebracht: Modellieren mit Flächen und Körpern	112
4.7 Aus Quadern zusammengesetzte Körper – Vermischte Übungen	113
4.8 Aufgaben zur Vertiefung	115
Bist du fit?	Siehe Schülerband, Seite 263

5. Anteile – Brüche

Lernfeld: Nicht alles ist ganz	116
5.1 Einführung der Brüche	116
5.2 Bruch als Quotient natürlicher Zahlen	121
5.3 Anteile bei beliebigen Größen – Drei Grundaufgaben	122
Bist du fit?	Siehe Schülerband, Seite 263