

Inhaltsverzeichnis

Mathematische Begriffe und Bezeichnungen 5

1 Brüche 6 (Wiederholung)

- 1 Erweitern und Kürzen 6
- 2 Addieren und Subtrahieren 7
- 3 Multiplizieren und Dividieren 9
- 4 Vergleichen von Brüchen 11

2 Dezimalbrüche 12

- 1 Brüche und Dezimalbrüche 12
- 2 Vergleichen und Runden von Dezimalbrüchen 13
- 3 Addieren und Subtrahieren 14
- 4 Multiplizieren und Dividieren 16
- 5 Dezimalbrüche und Größen 19
- 6 Periodische Dezimalbrüche 21

3 Prozentrechnung 22

- 1 Anteile 22
- 2 Der Prozentbegriff 24
- 3 Grundbegriffe der Prozentrechnung 26
- 4 Berechnen des Prozentwertes 27
- 5 Berechnen des Grundwertes 31
- 6 Berechnen des Prozentsatzes 32
- 7 Vermischte Aufgaben 35

4 Anwendungen der Prozentrechnung 38

- 1 Diagramme 38
- 2 Wahlen 40
- 3 Brutto – Netto 41
- 4 Gewinn – Verlust 42
- 5 Rabatt – Skonto – Mehrwertsteuer 43
- 6 Steigung – Gefälle 45

5 Geometrische Abbildungen 46

- 1 Ornamente 46

2 Koordinaten von Punkten 49

- 3 Achsenspiegelungen 51
- 4 Verschiebungen 54
- 5 Drehungen 56
- 6 Kongruenzabbildungen 59

6 Konstruktionen 60

- 1 Spiegeln von Geraden und Winkeln 60
- 2 Mittelsenkrechte 62
- 3 Winkelhalbierende 64
- 4 Figuren und Kreise 66

7 Zuordnungen 68

- 1 Zuordnungen zwischen Größen 68
- 2 Proportionale Zuordnungen 70
- 3 Sachaufgaben zu proportionalen Zuordnungen 72
- 4 Antiproportionale Zuordnungen 74
- 5 Sachaufgaben zu antiproportionalen Zuordnungen 76
- 6 Sachaufgaben zu proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen 77

8 Sachrechnen mit Zuordnungen 80

- 1 Rechenvorteile 80
- 2 Aufgaben aus verschiedenen Sachgebieten 83
- 3 Rechnen mit gerundeten Werten 86
- 4 Besondere Ware-Preis-Zuordnungen 87
- 5 Vermischte Aufgaben 89

- 9 Darstellungen von Zuordnungen** 92
 - 1 Schaubilder von Zuordnungen 92
 - 2 Schaubilder von proportionalen Zuordnungen 95
 - 3 Schaubilder von antiproportionalen Zuordnungen 97
 - 4 Zeichnerisches Lösen von Sachaufgaben 98
 - 5 Schaubilder von Meßergebnissen 99
- 10 Flächeninhalte** 100
 - 1 Flächenvergleich von Vielecken 100
 - 2 Flächeninhalt von Rechtecken 102
 - 3 Flächeninhalt von Parallelogrammen 104
 - 4 Flächeninhalt von Dreiecken 107
 - 5 Flächeninhalt und Umfang 110
- 11 Ganze und rationale Zahlen** 112
 - 1 Die Zahlengerade 112
 - 2 Anordnung 114
 - 3 Addieren und Subtrahieren von natürlichen Zahlen 116
 - 4 Addieren und Subtrahieren von negativen Zahlen 118
 - 5 Rechenregeln zur Addition und Subtraktion 119
 - 6 Rationale Zahlen 122
- 12 Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung** 124
 - 1 Anlegen von Listen 124
 - 2 Häufigkeiten und Diagramme 126
 - 3 Relative Häufigkeiten 128
 - 4 Zufallsversuche 130
 - 5 Wahrscheinlichkeit 131
 - 6 Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten 134
- 13 Sachthemen** 136
 - 1 Vogelhaus 136
 - 2 Fußballturnier 137
 - 3 Rund ums Backen 138
 - 4 Unterwegs mit der Eisenbahn 139
 - 5 Tierhaltung 140
 - 6 Strickmuster 141
- Stichwortverzeichnis** 142