

Inhalt

1. Zahlen.....	5
1.1 Rationale Zahlen	5
1.2 Addieren und Subtrahieren	10
1.3 Multiplizieren und Dividieren.....	14
1.4 Verbindung der vier Grundrechnungsarten	17
2. Potenzen	19
2.1 Potenzen.....	19
2.2 Addieren und Subtrahieren	21
2.3 Multiplizieren und Dividieren.....	22
2.4 Potenzieren.....	24
2.5 Zehnerpotenzen und Gleitkommadarstellung	27
3. Flächeninhalte.....	29
3.1 Kartesisches Koordinatensystem.....	29
3.2 Flächeninhalte von Vielecken.....	33
3.3 Auswirkungen von Längenänderungen	34
3.4 Regelmäßige Vielecke.....	37
4. Daten und mathematische Modelle.....	39
4.1 Häufigkeitsverteilungen.....	41
4.2 Klasseneinteilungen und Histogramme.....	42
4.3 Streudiagramme.....	44
4.4 Täuschen mit Statistik	45
5. Terme.....	47
5.1 Grundbegriffe der Termrechnung	47
5.2 Addieren und Subtrahieren	48
5.3 Multiplizieren.....	50
5.4 Binomische Formeln	52
5.5 Herausheben	54
5.6 Terme mit Brüchen	56
5.7 Lineare Zunahme- und Abnahmeprozesse.....	57
6. Lineare Gleichungen.....	61
6.1 Äquivalente Gleichungen	61
6.2 Gleichungen lösen	63
6.3 Umkehraufgaben aus der Geometrie	69
6.4 Textaufgaben.....	71
7. Prozent- und Zinsrechnung.....	73
7.1 Rechnen mit Prozenten	73
7.2 Änderungsfaktoren in der Prozentrechnung	75
7.3 Zinsen beim Sparen.....	77
7.4 Zinseszinsen.....	79
7.5 Wachstums- und Abnahmeprozesse	81
7.6 Zinsen bei Krediten	83
8. Proportionen und Ähnlichkeit.....	85
8.1 Verhältnisse und Proportionen	85
8.2 Textaufgaben mit Verhältnissen und Proportionen	86
8.3 Direkte Proportion	87
8.4 Indirekte Proportion	88
8.5 Ähnliche Figuren.....	89
8.6 Vergrößern und Verkleinern von Figuren.....	92
8.7 Proportionen beim Strahlensatz.....	94
9. Wahrscheinlichkeit.....	95
9.1 Wahrscheinlichkeit im Alltag	95
9.2 Wahrscheinlichkeiten schätzen	97
9.3 Wahrscheinlichkeiten berechnen.....	99
10.Prisma und Pyramide.....	101
10.1 Eigenschaften von Prismen und Pyramiden	101
10.2 Schrägriss.....	103
10.3 Oberfläche	105
10.4 Volumen	108
10.5 Masse und Dichte	111
Lösungen.....	113