

# Inhaltsverzeichnis

|  |    |  |     |
|--|----|--|-----|
| <b>Hinweise für den Benutzer</b> .....     | 4  | <b>5. Terme und Gleichungen</b>            |     |
| <b>1. Wiederholung 7. Klasse</b>           |    | Terme umformen .....                       | 77  |
| Kopfrechnen Grundwissen .....              | 5  | Terme mit Variablen .....                  | 79  |
| <b>2. Prozent- und Promillerechnung</b>    |    | Gleichungen äquivalent umformen .....      | 81  |
| Wir rechnen mit Brüchen .....              | 7  | Gleichungen mit negativer Lösung (1) ..... | 83  |
| Mit Dezimalbrüchen rechnen .....           | 9  | Gleichungen mit negativer Lösung (2) ..... | 85  |
| Den Prozentbegriff verstehen .....         | 11 | Gleichungen aufstellen und lösen (1) ..... | 87  |
| Prozentwert berechnen .....                | 13 | Gleichungen aufstellen und lösen (2) ..... | 89  |
| Grundwert berechnen .....                  | 15 | Gleichungen bei Sachaufgaben (1) .....     | 91  |
| Prozentsatz berechnen .....                | 17 | Gleichungen bei Sachaufgaben (2) .....     | 93  |
| Prozentsätze in Schaubildern darstellen .. | 19 | Gleichungen bei Geometrie-Aufgaben ...     | 95  |
| Preissteigerung/Preisnachlass (M8) .....   | 21 | Gleichungen mit rationalen Zahlen .....    | 97  |
| Gewinn und Verlust (M8) .....              | 23 | Umgang mit Formeln (1) .....               | 99  |
| Tabellenkalkulation .....                  | 25 | Umgang mit Formeln (2) .....               | 101 |
| Promillerechnen (M8) .....                 | 27 | Gleichungen – neue Aufgabenformen (1) .    | 103 |
| Prozentrechnen – neue Aufgabenformen .     | 29 | Gleichungen – neue Aufgabenformen (2) .    | 105 |
| Probearbeit M8                             |    | Probearbeit M8 (Terme und Gleichungen)     | 107 |
| (Prozent- und Promillerechnung) .....      | 31 | <b>6. Geometrie 2</b>                      |     |
| <b>3. Rationale Zahlen</b>                 |    | Prismen und Zylinder .....                 | 110 |
| Rationale Zahlen ordnen und vergleichen    | 33 | Ansichten von Körpern .....                | 112 |
| Rationale Zahlen addieren und              |    | Schrägbilder von Prismen .....             | 114 |
| subtrahieren .....                         | 35 | Schrägbilder von Zylindern .....           | 116 |
| Rationale Zahlen multiplizieren und        |    | Oberfläche von Prismen und Zylindern ...   | 118 |
| dividieren .....                           | 37 | Volumen von Prismen und Zylindern .....    | 120 |
| Rationale Zahlen – neue Aufgabenformen     | 39 | Prismen und Zylinder – neue Aufgaben-      |     |
| Lernzielkontrolle M8 (Rationale Zahlen) .. | 41 | formen (1) .....                           | 122 |
| <b>4. Geometrie 1</b>                      |    | Prismen und Zylinder – neue Aufgaben-      |     |
| Mittelsenkrechte .....                     | 43 | formen (2) .....                           | 124 |
| Senkrechte durch einen Punkt .....         | 45 | Lernzielkontrolle R 8 –                    |     |
| Dreiecke zeichnen (1) .....                | 47 | (Prismen und Zylinder) .....               | 126 |
| Dreiecke zeichnen (2) .....                | 49 | <b>7. Funktionen</b>                       |     |
| Flächen berechnen (1) .....                | 51 | Proportionale Funktionen erkennen .....    | 128 |
| Flächen berechnen (2) .....                | 53 | Proportionale Funktionen darstellen .....  | 130 |
| Kreisumfang .....                          | 55 | Lineare Funktionen erkennen .....          | 132 |
| Kreisfläche .....                          | 57 | Lineare Funktionen darstellen .....        | 134 |
| Flächen berechnen (3) .....                | 59 | Lineare Funktionen berechnen .....         | 136 |
| Kreisring (M8) .....                       | 61 | Funktionsgleichungen erstellen (1) (M8) .. | 138 |
| Kreissektor (M8) .....                     | 63 | Funktionsgleichungen erstellen (2) (M8) .. | 140 |
| Kreisbogen (M8) .....                      | 65 | Steigung (1) (M8) .....                    | 142 |
| Winkelhalbierende (M8) .....               | 67 | Steigung (2) (M8) .....                    | 144 |
| Geometrie 1 – neue Aufgabenformen (1) .    | 69 | Funktionen – neue Aufgabenformen .....     | 146 |
| Geometrie 2 – neue Aufgabenformen (2) .    | 71 | Probearbeit M8 (Funktionen) .....          | 148 |
| Lernzielkontrolle M8 (Geometrie 1) .....   | 73 |  |     |

# Hinweise für den Benutzer

Der vorliegende Band beinhaltet den zu behandelnden Stoff der 8. Klassen für Regelklassen und M-Klassen.

Die Kopiervorlagen decken den gesamten Lehrplaninhalt für Regel- und M-Klassen ab. Arbeitsblätter, die nur den Stoff einer M-Klasse beinhalten, sind als solche gekennzeichnet.

Darüber hinaus finden sich für jeden Teilbereich Lernzielkontrollen oder Probearbeiten für beide Klassentypen.

## **Zum Aufbau des Bandes:**

Die Wiederholung des Jahresstoffes der 7. Klasse soll einen Überblick über den Kenntnisstand der Klasse ermöglichen. Die Lehrkraft und die Schüler erhalten einen Eindruck über das notwendige grundlegende Wissen, auf das weiter aufgebaut werden muss.

Im Anschluss daran werden die einzelnen Teile des Lehrplans strukturiert dargeboten, um die Ergebnisse des Unterrichts zu sichern und dem Schüler / der Schülerin die Möglichkeit zu bieten, den jeweiligen Inhalt nochmals durchzuarbeiten.

Lernzielkontrollen und Probearbeiten ergänzen die Arbeitsblätter.

Am Ende der jeweiligen Themenkomplexe ermöglichen die neuen Aufgabenformen einen vertiefenden Einblick in das Thema, wie nach dem neuen mathematischen Ansatz gefordert.