



# MATHEMATIK NEUE WEGE

Rheinland-Pfalz

Arbeitsbuch für Gymnasien

ISBN: 978-3-507-85779-7

Arbeitsheft

ISBN: 978-3-507-85791-9

Herausgegeben von

Henning Körner, Arno Lergenmüller,

Günter Schmidt, Martin Zacharias

## 1 Systeme linearer Gleichungen

- 1.1 Lineare Gleichungen und Gleichungssysteme
- 1.2 Lösen von Gleichungssystemen mit Einsetzungs- und Additionsverfahren
- 1.3 Anwendungen – Modellieren mit linearen Gleichungssystemen
- 1.4 Lineare Ungleichungen und lineares Optimieren  
**Check-up**  
Vermischte Aufgaben

## 2 Ähnlichkeit

- 2.1 Zentrische Streckungen entdecken und durchführen
- 2.2 Zentrische Streckungen – verkleinern und vergrößern
- 2.3 Flächen und Volumina bei zentrischen Streckungen
- 2.4 Bestimmung von unzugänglichen Streckenlängen – Strahlensätze
- 2.5 Ähnliche Figuren – Ähnlichkeitsabbildungen  
**Check-up**  
Vermischte Aufgaben

## 3 Reelle Zahlen

- 3.1 Von den rationalen zu den irrationalen Zahlen
- 3.2 Wurzeln, Näherungsverfahren und Beweise
- 3.3 Rechnen mit Wurzeln  
**Check-up**  
Vermischte Aufgaben

## 4 Quadratische Funktionen und Gleichungen

- 4.1 Einführung in quadratische Funktionen
- 4.2 Entdeckungen am Graphen quadratischer Funktionen
- 4.3 Quadratische Gleichungen
- 4.4 Problemlösen mit quadratischen Funktionen  
**Check-up**  
Vermischte Aufgaben

## 5 Parabeln

- 5.1 Modellieren mit Parabeln
- 5.2 Wurzelfunktionen und – gleichungen
- 5.3 Parabeln erzeugen  
**Check-up**  
Vermischte Aufgaben

## 6 Satz des Pythagoras

- 6.1 Phänomene rund um den Satz des Pythagoras
- 6.2 Begründen und Variieren des Satzes von Pythagoras
- 6.3 Probleme lösen mit dem Satz des Pythagoras  
**Check-up**  
Vermischte Aufgaben

## 7 Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

- 7.1 Zufallsversuche und Baumdiagramme
- 7.2 Vierfeldertafeln und Baumdiagramme
- 7.3 Auswerten und Darstellen von Daten  
**Check-up**  
Vermischte Aufgaben