

REAL-/GESAMTSCHULE

**KLASSENA**

**MEHR  
ERFAHREN**

# Mathematik 8. Klasse

WOLFGANG MATSCHKE

**STARK**

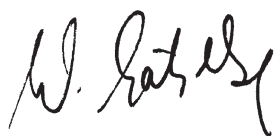
Liebe Schülerin, lieber Schüler,

mit diesem Heft kannst du dich auf die Klassenarbeiten vorbereiten, die du im Laufe des Schuljahres schreiben wirst.

Der Schulstoff ist hier in fünf Themenbereiche unterteilt. Diese Einteilung entspricht der stofflichen Aufteilung auf die fünf Klassenarbeiten, die dich in der 8. Klasse erwarten. Zu jedem dieser Bereiche sind der eigentlichen Arbeit kurze Tests vorangestellt. Die Tests und Klassenarbeiten ergänzen sich inhaltlich und decken die gesamten Kerninhalte des Lehrplans ab.

Wenn du einen Test oder eine Klassenarbeit gelöst hast, kannst du deine Rechenschritte mit denen im Lösungsheft vergleichen. Damit du deine Leistung richtig einschätzen kannst, gibt es in diesem Heft zu jeder Aufgabe weitere Hinweise: Im Aufgabenteil findest du die Punkteverteilung auf die einzelnen Teilaufgaben und einen Notenschlüssel. Im Lösungsheft ist zu allen Aufgaben der Schwierigkeitsgrad angegeben. Außerdem verraten dir die Zeitangaben, wie lange du ungefähr zum Lösen einer Teilaufgabe brauchen darfst.

Viel Erfolg bei deinen Klassenarbeiten!



Wolfgang Matschke

## Inhaltsverzeichnis

### Terme und lineare Gleichungen

Test 1	Termwertberechnung, Rechnen mit Termen, binomische Formeln	1
Test 2	Lösen von Gleichungen	3
Klassenarbeit 1	Umgang mit Rechengesetzen, Ausklammern und Aufstellen von Termen, binomische Formeln	5
Klassenarbeit 2	Terme und Gleichungen mit Klammern, Aufstellen von Gleichungen, Textaufgaben	7

### Dreiecke, Vierecke und Vielecke, Umfang und Flächeninhalt, Prismen

Test 3	Eigenschaften von besonderen Vierecken	10
Test 4	Netze und Schrägbilder von Prismen	12
Klassenarbeit 3	Konstruktion von Vierecken, Umfang- und Flächenberechnungen bei Vier- und Vielecken	14
Klassenarbeit 4	Berechnen von Oberfläche, Mantelfläche und Volumen von Prismen, Würfeln und Quadern	17

### Prozent- und Zinsrechnung

Test 5	Grundlegende Aufgaben zur Prozent- und Zinsrechnung	20
Test 6	Vermehrter und verminderter Grundwert, Rabatt und Skonto	21
Klassenarbeit 5	Prozentrechnung, vermehrter und verminderter Grundwert, Statistiken und Textaufgaben	23
Klassenarbeit 6	Prozentrechnung, Rabatte, Mehrwertsteuer, Zinserträge, Ratenzahlungen	26

### Zuordnungen und lineare Funktionen

Test 7	Grafisches Darstellen von Zuordnungen, Wertetabelle, Darstellen von Funktionen	29
Test 8	Steigung von Geraden, Funktionsgleichungen linearer Funktionen	31
Klassenarbeit 7	Lineare und nichtlineare Funktionen, proportionale und antiproportionale Zuordnungen	33
Klassenarbeit 8	Darstellen linearer Funktionen, Proportionalität, Antiproportionalität, Anwendungsaufgaben	37

### Daten erheben und auswerten

Test 9	Erfassen und Auswerten statistischer Daten, arithmetisches Mittel, Zentralwert, Boxplot	41
Test 10	Darstellen und Beurteilen von Daten, Manipulation mit/durch Daten	43
Klassenarbeit 9	Erheben, Auswerten und Beurteilen statistischer Daten, Stichproben, Häufigkeiten	44
Klassenarbeit 10	Absolute und relative Häufigkeit, Zufall und Wahrscheinlichkeit	47

## Zeichenerklärung



Zeitangabe



Leichte Aufgabe



Mittelschwere Aufgabe



Schwere Aufgabe





© **STARK Verlag**

[www.stark-verlag.de](http://www.stark-verlag.de)  
[info@stark-verlag.de](mailto:info@stark-verlag.de)

Der Datenbestand der STARK Verlag GmbH ist urheberrechtlich international geschützt. Kein Teil dieser Daten darf ohne Zustimmung des Rechteinhabers in irgendeiner Form verwertet werden.

**STARK**