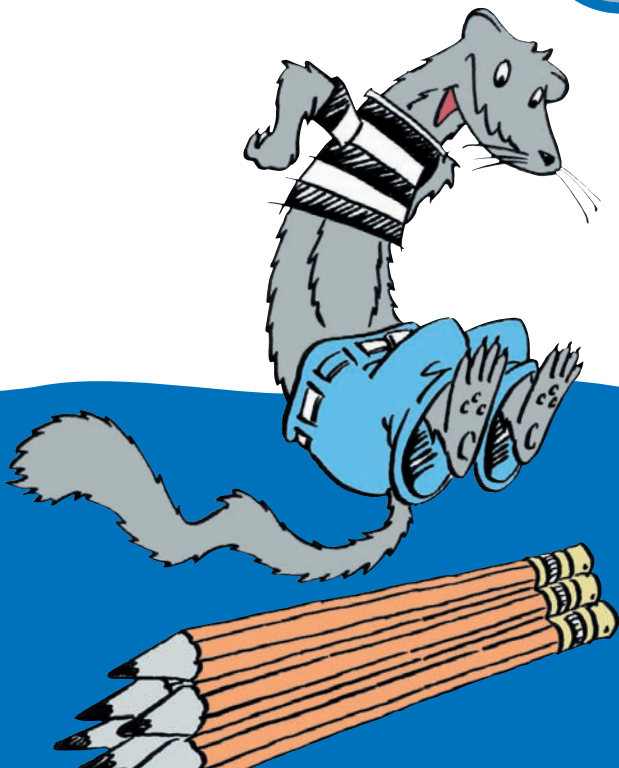


# DUDEN

# Mathe

Geometrie

in 15 Minuten



5.  
Klasse

# So übst du mit diesem Buch

Im Inhaltsverzeichnis findest du alle für deine Klassenstufe wichtigen Themengebiete. Du hast zwei Möglichkeiten:

1. Du suchst dir genau die Themen heraus, die dir noch Schwierigkeiten bereiten und die du üben möchtest, und bearbeitest nur diese Kapitel.
2. Du beginnst vorne und arbeitest dich Schritt für Schritt bis zum Ende des Buches durch.

Die Einzelthemen sind jeweils auf einer **Doppelseite** abgehandelt. Du kannst an jedem Tag eine solche Doppelseite bearbeiten. Das geht wiesel-flink, denn du brauchst dafür nur ca. **15 bis 30 Minuten!** Nimm dir nicht zu viel am Tag vor, sondern mache lieber immer nur eine Einheit. Das Motto ist: täglich kleine Portionen statt eines großen Paukmarathons!

## Merkkasten

Zu Beginn jeder Doppelseite findest du einen Merkkasten, der dir noch einmal kurz und knapp den Stoff erklärt und dein Wissen auffrischt. Es geht hier jedoch nicht darum, dass du den Stoff paukst. Du sollst vor allem die Möglichkeit haben zu üben.

Das kannst du dann mit den **Übungen** tun, die passend zum Stoff nach dem Merkkasten auf der Doppelseite stehen. Viele Übungen kannst du direkt im Buch bearbeiten, für die anderen legst du dir am besten ein eigenes Übungsheft an. Die Lösungen findest du im **Lösungsheft** in der Mitte des Buches. Dieses kannst du herausnehmen, indem du die beiden Klammern in der Buchmitte öffnest.

**Abschlusstest:** Hier machst du den Check für deine Klassenarbeit.

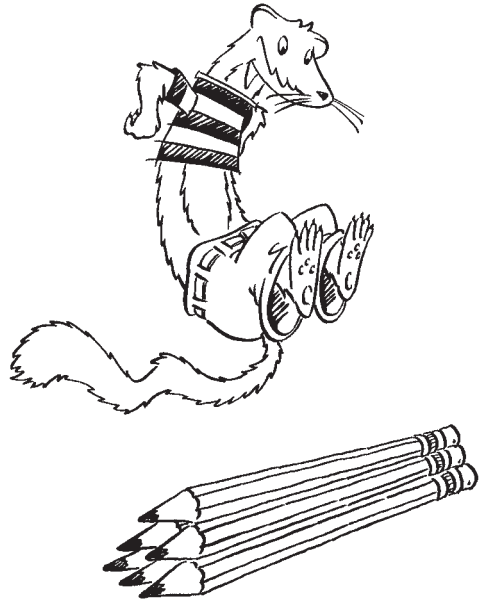
Damit du noch mehr Zeit sparst: Nutze den **Lernkalender** in der Mitte!

# Duden

# Mathe in **15** Minuten

Geometrie **5. Klasse**

2., aktualisierte Auflage



Dudenverlag  
Mannheim · Zürich

# Inhalt

## 1 Geometrische Grundbegriffe

Linien und Punkte .....	4
Lagebeziehungen zwischen Linien und Punkten .....	6
Senkrecht und parallel .....	8
Mit dem Geodreieck arbeiten .....	10
Ebene Figuren .....	12
Koordinatensystem .....	14
Achsensymmetrie und Punktsymmetrie .....	16
Körper .....	18

## 2 Figuren und Körper

Rechteck und Quadrat .....	20
Raute und Parallelogramm .....	22
Zusammengesetzte Flächen .....	24
Quader und Würfel .....	26

## 3 Längen-, Flächen- und Volumenmaße

Länge, Abstand, Entfernung und Umfang .....	28
Flächeninhalt von Rechtecken und Quadraten .....	38
Volumen und Oberflächeninhalt von Quadern und Würfeln .....	40
Berechnungen an zusammengesetzten Figuren .....	42
Berechnungen an zusammengesetzten Körpern .....	44

#### 4 Zeichnen und darstellen

Figuren zeichnen .....	46
Körpernetze zeichnen .....	48
Schrägbilder zeichnen .....	50

#### 5 Berechnungen und Sachaufgaben

Rechnen mit Einheiten .....	52
Text- und Sachaufgaben verstehen und lösen .....	54
Fehlende Größen ermitteln und umrechnen .....	56
Maße ermitteln und mit anderen Einheiten weiterrechnen .....	58

Abschlusstest .....	60
---------------------	----

Lösungsheft zum Herausnehmen .....	L1–L8
------------------------------------	-------



## Linien und Punkte

Eine **Linie** ist eine bestimmte Menge aus unendlich vielen Punkten. Es gibt **gerade** und gekrümmte Linien.

- Eine gerade Linie ohne Anfangs- und Endpunkt heißt **Gerade**.
- Eine Gerade mit nur einem Endpunkt heißt **Halbgerade**.
- Linien und Geraden bezeichnet man mit kleinen Buchstaben: z. B. g, h.

Schneiden sich zwei Linien, dann haben sie einen **Schnittpunkt S**.

- Freie **Punkte** werden meist mit einem Kreuz markiert.
- Punkte bezeichnet man in der Regel mit Großbuchstaben: z. B. A, B, S.
- Durch einen einzelnen Punkt können unendlich viele Linien verlaufen.

Die **kürzeste Verbindung** zwischen zwei Punkten heißt **Strecke** (oder Verbindungsgerade). Eine Strecke wird durch ihre Randpunkte bezeichnet: z. B. AB, FG, SH.



- 1** Beschrifte die dargestellten Punkte und Linien mit beliebigen Buchstaben, aber in der richtigen Schreibweise.

