

Schuleigener Lehrplan **5-11** **Mathematik**

Kern- und Schulcurriculum
Methodische Schwerpunkte, Besonderheiten

Klasse 5: *Lehrbuch Elemente der Mathematik, Band 1*

- Natürliche Zahlen (Natürliche Zahlen und Größen / Rechnen mit natürlichen Zahlen)
- Figuren
- Flächeninhalte
- Einführung Bruchzahlen – Addieren und Subtrahieren

Klasse 6: *Lehrbuch Elemente der Mathematik, Band 1 und Band 2*

- Körper
- Rauminhalte
- Rechnen mit Bruchzahlen (auch: Dezimalbrüche)
- Kreis – Symmetrie – Winkel
- Flächeninhalte
- Negative Zahlen

Klasse 7: *Lehrbuch Elemente der Mathematik, Band 2 und Band 3*

- Zuordnungen - Dreisatz
- Lineare Funktionen
- Prozent- und Zinsrechnung
- (einfache) Terme und Gleichungen
- Geometrische Konstruktionen
- Statistische Daten

Klasse 8: *Lehrbuch Elemente der Mathematik, Band 3 und Band 4*

- (komplexe) Terme und Gleichungen, auch: Binomische Formeln
- Lineare Gleichungssysteme
- Kongruenz – Dreiecke und Vierecke
- Zufallsexperimente und Wahrscheinlichkeit, mehrstufige Zufallsexperimente

Klasse 9: *Lehrbuch Elemente der Mathematik, Band 4 und Band 5*

- Quadratwurzeln – Reelle Zahlen
- Quadratische Gleichungen
- Quadratische Funktionen
- Zentrische Streckungen – Strahlensätze
- Dreiecksberechnungen: Satz des Pythagoras – Trigonometrie

Klasse 10: *Lehrbuch Elemente der Mathematik, Band 5 und Band 6*

- Potenzen
- Potenzfunktionen
- Exponentialfunktionen – Wachstumsprozesse – Dynamische Vorgänge
- Exponential- und logarithmische Gleichungen
- Figuren und Körper

Klasse 11: *Lehrbuch Elemente der Mathematik, Band 6*

- Daten und Zufall
- Modellieren periodischer Vorgänge
- Differentialrechnung
- Funktionsuntersuchungen
- Vektoren – Geraden im Raum