

Schulinterner Lehrplan **Mathematik S I**

(Stand: September 2026)

Jahrgang 10

1. Potenzen

Quadrieren und die Quadratwurzel ziehen
Werte von Potenzen und Wurzeln bestimmen
EK: Brüche und negative Zahlen mit Exponenten
EK: Potenzgesetze
Zehnerpotenzen

2. Pyramide

Kegel
Pyramiden beschreiben und Schrägbilder zeichnen
Netz-, Mantel- und Oberfläche von Pyramiden
Zusammengesetzte Körper
Körpermodelle basteln

3. Quadratische Funktionen und Gleichungen

EK: Quadratische Funktionen und ihre Graphen
EK: gestreckte und gestauchte Parabel
Lineare Funktionen
Quadratische Funktionen und die Normalparabel
Verschobene Parabeln – oben und unten
EK: Verschobene Parabeln – links und rechts
EK: Scheitelpunktform
Nullstellen von quadratischen Funktionen zeichnerisch bestimmen
Rein quadratische Funktionen lösen
EK: Nullstellen bestimmen
EK: Allgemein quadratische Funktionen lösen, pq-Formel

4. Kugel

Zylinder
Volumen und Oberflächeninhalt von Kugeln
Zusammengesetzte Körper

5. Wachstum

Lineares und quadratische Wachstum
Zinsrechnung und Zinseszins
Exponentielles Wachstum
EK: Exponentialfunktionen
EK: Exponent x durch Probieren bestimmen
EK: Exponentialgleichungen mit Logarithmus lösen
EK: Verdopplungs- und Halbwertszeit

6. Datenerhebung

Daten auswerten
Daten erheben, darstellen und manipulieren
EK: Vierfeldertafel und Baumdiagramme

7. Trigonometrie in rechtwinkligen Dreiecken (nur EK)

Seitenverhältnisse in rechtwinkligen Dreiecken
Längen mit Sinus, Kosinus und Tangens berechnen
Winkel mit Sinus, Kosinus und Tangens berechnen