

# CURRICULUM

# Mathematik

Teens Beginners

---

Stand 03/2023



# THEMEN ÜBERSICHT

- Zahlen / Regeln
- Geometrie
- Funktionen / Terme
- Wahrscheinlichkeit / Statistik
- Prozent, Dreisatz, Zinsen

**MATHEMATIK**

**GEOGRAFIE**

**GESCHICHTE**

**DEUTSCH**

**ENGLISCH**

# Zahlen und Regeln

Ziel: Die Teens sind in der Lage, Grundrechenarten und ihre Rechengesetze anzuwenden.

## GRUNDRECHENARTEN, RECHENGESETZE & REGELN

Grundrechenarten;  
Rechengesetze wie  
Kommutativ-  
/Assoziativ-  
/Distributivgesetz;  
Rechnen mit  
Klammern,

## BRÜCHE & DEZIMALZAHLEN

Addition, Subtraktion,  
Multiplikation und  
Division von Brüchen,  
Kürzen und erweitern  
von Brüchen; Echter,  
unechter und gemischter  
Bruch; Brüche ordnen,  
sortieren und  
vergleichen; Bruch in  
Dezimalzahlen und  
umgekehrt umwandeln;  
Dezimalzahlen rechnen

## POTENZEN

Potenzgesetze und -  
regeln; Potenzen  
addieren, subtrahieren,  
multiplizieren und  
dividieren;  
Zehnerpotenzen  
umwandeln und rechnen;  
Zehnerpotenzen Tabelle

## ZAHLENTHEORIE

Zahlenstrahl;  
Primzahlen; Natürliche  
Zahlen; Negative  
Zahlen; Worte in Zahlen  
umrechnen;  
Zahlengerade;  
Römische Zahlen,  
Binärzahlen; Betrag  
einer Zahl; Flächen-,  
Volumen- und  
Gewichtseinheiten  
umwandeln

## VIELFACHES & TEILER

Teilbarkeitsregeln;  
Teilerfremdheit;  
kgV und ggT;

# Geometrie

Ziel: Die Teens sind in der Lage, Flächen und Umfang zu berechnen von Dreiecken und Vierecken.

## ALLGEMEINE BEGRIFFE

Begriffe  
kennenlernen wie  
Kanten, Ecken,  
Strahl, Gerade  
und Strecke;  
Flächen- vs  
Umfangsberechnung

## FLÄCHEN

Fläche und  
Umfang eines  
Dreiecks  
berechnen;  
Fläche und  
Umfang eines  
Rechtecks/Quadrats  
berechnen

## KÖRPER

Quader,  
Parallelogramm  
und Raute  
kennenlernen

## WINKEL

Winkelarten und  
-typen; Winkel  
messen und  
zeichnen

## KOORDINATENSYSTEM

x-y-  
Koordinatensysteme  
kennenlernen

# Funktionen und Terme

Ziel: Die Teens sind in der Lage, Terme zu vereinfachen und aufzulösen.



# Wahrscheinlichkeit / Statistik

Ziel: Die Teens sind in der Lage, die Grundprinzipien der Wahrscheinlichkeiten zu verstehen.



# Prozent, Dreisatz und Zinsen

Ziel: Die Teens sind in der Lage, Prozent- und Zinsrechnungen in Alltagsbeispielen anzuwenden.

## PROZENT

Prozentrechnung  
Formel, Grundwert,  
Prozentwert und  
Prozentsatz  
berechnen, Rabatte  
berechnen,  
Prozentberechnung  
MWSt Brutto / Netto

## DREISATZ

Zusammengesetzter  
Dreisatz;  
Prozentberechnung  
Dreisatz, Zinsen  
durch Dreisatz  
berechnen

## ZINSEN

Zinsen und Tages-,  
Monats- und  
Jahreszinsen  
berechnen, Kapital  
berechnen, Zinsfaktor  
 $q$ , Zinseszins, Zinssatz  
berechnen