Klassenstufe 5

I Zahlen

- Zählen und darstellen
- Zahlen ordnen
- Große Zahlen
- Grundrechenarten
- Umgang mit Größen (Geld, Längen, Gewicht, Zeit)
- Rechnen mit Größen
- Römische Zahlen (nur kurz kennen lernen)
- Stellenwertsysteme

II Symmetrie

- Senkrechte und parallele Geraden
- Das Koordinatensystem
- Achsensymmetrische Figuren
- Punktsymmetrische Figuren
- Eigenschaften von Vielecken

III Rechnen

- Terme
- Rechenvorteile beim Addieren und Subtrahieren
- Ausklammern und Ausmultiplizieren
- Potenzieren
- Teilbarkeit
- Primzahlen
- Schriftliches Rechnen (Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren)
- Baumdiagramm und Zählprinzip
- Sachaufgaben systematisch lösen

IV Flächen

- Flächeninhalte vergleichen
- Flächeneinheiten
- Flächeninhalt berechnen (Rechteck, Parallelogramm, Dreieck)
- Umfang berechnen
- Schätzen und Rechnen mit Maßstäben

V Körper

- Der Quader (Netze, Schrägbilder)
- Zusammengesetzte Körper
- Weitere Körper kennen lernen (Prisma, Zylinder, Pyramide, Kegel, Kugel)
- Rauminhalte vergleichen
- Volumeneinheiten
- Volumen eines Quaders
- Oberflächeninhalt eines Quaders

Klassenstufe 6

I Brüche und Dezimalzahlen

- Bruch und Anteil
- Kürzen und Erweitern
- Brüche vergleichen
- (Einfache) Prozente
- Brüche als Quotienten
- Brüche auf dem Zahlenstrahl
- Dezimalschreibweise
- Dezimalzahlen vergleichen und runden
- Abbrechende und periodische Dezimalzahlen
- Dezimalschreibweise bei Größen

II Rechnen mit Brüchen und Dezimalzahlen (Addition und Subtraktion)

- Brüche addieren und subtrahieren
- Dezimalzahlen addieren und subtrahieren
- Geschicktes Rechnen mit Brüchen und Dezimalzahlen
- Addieren und subtrahieren von Größen

III Kreis und Winkel

- Kreise und Kreisfiguren
- Winkel
- Winkel zeichnen und messen
- Kreisausschnitte und Kreisdiagramme

IV Rechnen mit Brüchen und Dezimalzahlen (Multiplikation und Division)

- Brüche vervielfachen und teilen
- Brüche multiplizieren
- Durch Brüche dividieren
- Kommaverschiebung (Stellenwerttafel)
- Dezimalzahlen multiplizieren
- Dezimalzahlen dividieren
- Rechengesetze, Vorteile beim Rechnen

V Daten und Zufall

- Relative Häufigkeiten und Diagramme
- Arithmetisches Mittel
- Zufallsexperimente, Wahrscheinlichkeiten

Klassenstufe 7

I Ganze Zahlen

- Ganze Zahlen
- Positive Zahlen addieren und subtrahieren
- Negative Zahlen addieren
- Ganze Zahlen multiplizieren
- Rechenvorteile nutzen

II Zuordnungen

- Zuordnungen darstellen
- Zuordnungen mit Termen beschreiben
- Proportionale Zuordnungen
- Antiproportionale Zuordnungen
- Dreisatz

III Winkelbeziehungen

- Mit Winkeln begründen
- Winkelsumme im Dreieck
- Mit gleichschenkligen Dreiecken begründen
- Satz des Thales
- Geometrische Probleme lösen

IV Prozentrechnung und Zinsrechnung (mit Einführung des Taschenrechners)

- Prozentsätze berechnen
- Prozentwerte berechnen
- Grundwerte berechnen
- Überall Prozente
- Zinsrechnung

V Rechnen mit rationalen Zahlen

- Rationale Zahlen und ihre Anordnung
- Addieren und Subtrahieren positiver Zahlen
- Addieren und Subtrahieren negativer Zahlen
- Multiplizieren und Dividieren rationaler Zahlen
- Rechenvorteile nutzen

VI Terme und Gleichungen

- Terme mit einer Variablen
- Terme umformen
- Ausmultiplizieren Ausklammern
- Gleichungen aufstellen und lösen
- Gleichungen lösen mit Äquivalenzumformungen
- Problemlösen mit Gleichungen

VII Kongruenz und Dreiecke

- Geometrische Grundkonstruktionen
- Kongruente Dreiecke
- Weitere Dreieckskonstruktionen
- Mit Kongruenzsätzen argumentieren

Klassenstufe 8

I Lineare Funktionen

- Funktionen
- Funktionen mit der Gleichung $y = m \cdot x$
- Die Funktionsgleichung verstehen
- Funktionsgleichungen bestimmen
- Nullstellen und Schnittpunkte

II Terme und Gleichungen (Teil II)

- Terme mit einer Variablen
- Terme mit mehreren Variablen
- Multiplizieren von Summen
- Binomische Formeln
- Gleichungen lösen durch Äquivalenzumformungen
- Ungleichungen

III Vierecke und Kreis

- Konstruktion von Vierecken
- Das Haus der Vierecke
- Höhen im Dreieck und Flächeninhalt eines Dreiecks
- Flächeninhalt eines Parallelogramms
- Flächeninhalt eines Trapezes
- Flächeninhalt von symmetrischen Drachen und Rauten
- Flächeninhalt geradlinig begrenzter Flächen
- Umfang und Flächeninhalt eines Kreises

IV Lineare Gleichungssysteme

- Lineare Gleichungen mit zwei Variablen
- Lineare Gleichungssysteme
- Gleichsetzungs- und Einsetzungsverfahren
- Das Additionsverfahren
- Probleme mit Gleichungssystemen lösen

V Ähnlichkeit

- Zentrische Streckung
- Der Begriff der Ähnlichkeit
- Strahlensätze