

Fach: Mathematik

Jahrgang: 8 G-Kurs

Grundsätzliche Vorbemerkungen – Ziele – Methoden

Es wird auf handlungsorientierten Unterricht Wert gelegt, in dem die Schüler durch einen anschaulichen Zugang entdeckendes Lernen praktizieren können.

Während des Schuljahres werden im Hinblick auf die Lernstandserhebung in Klasse 8 und die zentrale Abschlussprüfung in Klasse 10 Wiederholungsphasen zur Auffrischung der Unterrichtsinhalte aus den vorherigen Schuljahren durchgeführt.

Themen – inhaltliche Schwerpunkte – Projekte

Rationale Zahlen

Rationale Zahlen addieren, subtrahieren, multiplizieren und dividieren

Dreiecke zeichnen und konstruieren

Dreiecke konstruieren, Scheitelwinkel und Nebenwinkel, Stufenwinkel und Wechselwinkel

Terme und lineare Gleichungen

Terme vereinfachen und Gleichungen durch Umformen lösen

Zuordnungen

Eigenschaften und Dreisatz bei proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen

Dreiecke und Vierecke berechnen

Flächeninhalt von Dreieck, Parallelogramm, Trapez

Prozent- und Zinsrechnung

Prozentsätze, Prozentwerte und Grundwerte mit dem Dreisatz berechnen

Prismen

Würfel und Quader im Schrägbild, Prismen erkennen und beschreiben, Oberfläche und Volumen berechnen

Zufall und Wahrscheinlichkeit

Relative Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeiten berechnen

Klassenarbeiten

3 Arbeiten im 1. Halbjahr, 2 Arbeiten im 2. Halbjahr

Zensurengebung

Klassenarbeiten, mündliche und schriftliche Lernzielkontrollen, mündliche Beiträge/Vorträge und Mitarbeit, Heftführung

Fach: Mathematik

Jahrgang: 8 E-Kurs

Grundsätzliche Vorbemerkungen – Ziele – Methoden

Es wird auf handlungsorientierten Unterricht Wert gelegt, in dem die Schüler durch einen anschaulichen Zugang entdeckendes Lernen praktizieren können.

Während des Schuljahres werden im Hinblick auf die Lernstandserhebung in Klasse 8 und die zentrale Abschlussprüfung in Klasse 10 Wiederholungsphasen zur Auffrischung der Unterrichtsinhalte aus den vorherigen Schuljahren durchgeführt.

Themen – inhaltliche Schwerpunkte – Projekte

Dreiecke und Vierecke berechnen

Umfang und Flächeninhalt von Rechteck (Wiederholung Klasse 5), Parallelogramm, Trapez, Drachen, Dreieck, Vieleck

Lineare Gleichungen

Gleichungen aufstellen und lösen (durch Probieren, äquivalente Umformungen), aus Texten Gleichungen aufstellen,

Prozent- und Zinsrechnung

Grundformel, Begriffe der Zinsrechnung, Zinstage und Zinsformel, Tageszinsen

Prismen

Prismen erkennen und beschreiben, Mantel, Oberfläche, Volumen, Schrägbilder zeichnen

Rechnen mit Klammern

Auflösen von Klammern und Multiplizieren von Summen in Gleichungen, Binomische Formeln

Zuordnungen und Funktionen

Zuordnungen und Funktionen beschreiben, Lineare Funktionen untersuchen und zeichnen

Klassenarbeiten

3 Arbeiten im 1. Halbjahr, 2 Arbeiten im 2. Halbjahr

Zensurengebung

Klassenarbeiten, mündliche und schriftliche Lernzielkontrollen, mündliche Beiträge/Vorträge und Mitarbeit, Heftführung