

Klasse 7 (Übersicht)

Eingangsthemenfeld

Arithmetik

- Rechnen mit natürlichen und gebrochenen Zahlen
- Runden und Überschlagen
- Teiler und Vielfache Größen

Algebra

- Variablen
- Zuordnungen, Tabellen
- Zahlenstrahl und Koordinatensystem

Zahl

- **Einführung des ETR**
- Begriff, Ordnung und Betrag der rat. Z.
- Regeln für das Rechnen von rat. Z. und ihren Beträgen
- Inhaltliches Lösen von Gleichungen
- Prozentbegriff
- Prozentrechnung, Zinsrechnung
- Dreisatz
- Grafische Darstellung
- Änderung um, Änderung auf
- Berechnung von Rabatten und Skonto

DATEN und ZUFALL

- Erhebung und Darstellung von Daten
- Grundgesamtheit, Stichprobe, Urliste
- Verschiedene Darstellungsformen (Kreis-, Balken-, Liniendiagramm)
- Absolute und relative Häufigkeit
- Einfache statistische Kennwerte (Max. Min. Mittelwert, Zentralwert, Spannweite) Klasseneinteilung, Häufigkeitsverteilung
- Fragebögen (gemeinsam mit FB Deutsch)

Messen, Raum und Form

- Dreiecke, Vierecke, zusammengesetzte Figuren: Eigenschaften, Konstruktionen, Umfang, Flächeninhalt
- Einfache Beweise
- Kreis: Tangente, Sekante, Passante, Sehne
- Satz des Thales, Peripheriewinkelsatz
- Winkel im Kreis
- Quadrieren, Quadratwurzel

- Prismen und Zylinder
- Schrägbilder
- Volumen, Oberfläche

Zahl und funktionaler Zusammenhang

- Begriff: Variable, Term, Gleichung, Ungleichung
- Einfache Termumformungen
- Grundbereich einer Variablen
- Lösungsmenge
- Äquivalente Gleichungen
- Äquivalenzumformungen
- Umformungsregeln für Gleichungen
- Lösen von einfachen linearen Gleichungen mit einer Variablen

- Gleichungen mit Beträgen
- Lösen einfache Ungleichungen

Anwendungen:

Excel, Euklid, Projekte