**Potenzen und Wurzeln**

Potenzrechenregeln

Wissenschaftliche Darstellung, 10er Potenzen

Quadratwurzeln

Multiplikation und Division von Quadratwurzeln

Kubikwurzeln und n-te Wurzel

**Quadratische Gleichungen**

rein-quadratische Gleichungen

g emischt-quadratische Gleichungen

Lösungsformel

Satz von Vieta

**Exponentialrechnung**

Zinsrechnen mit und ohne Zinseszinsen

Tages- und Monatszinsen

Exponentielles Wachstum und Logarithmen

Aufstellen von Wachstumsfunktionen

**Geometrie**

Kreisfläche und -umfang

Anteile von Kreisen

Volumen und Oberflächen von

Kreiszylinder, Pyramide, Kegel, Kugel

zusammengesetzte Körper

Sachaufgaben

**Satz des Pythagoras**

Seiten im Dreieck berechnen

Pythagoras in Körpern

**Lineare und quadratische Funktionen**

y = ax² + c

Normalenform y = x² + bx + c

Scheitelform y = (x -d)² + e S(d/e)

Lineare Gleichungssysteme

Nullstellen

Schnittpunkte

Aufstellen von Funktionsgleichungen

**Zufall und Wahrscheinlichkeit**

Kombinatorik

Wahrscheinlichkeiten bei Experimenten (Laplace)

Gegenereignis

Mehrstufige Zufallsexperimente

mit und ohne Zurücklegen

Baumdiagramm

Boxplot

Erwartungswert

**Trigonometrie**

Sin, Cos, Tan Definitionen

Berechnungen im rechtwinkligen Dreieck

Berechnungen im allgemeinen Dreieck

Trigonometrie in der Ebene

Trigonometrie im Raum

Sin, cos, Tan im Einheitskreis

**Ähnlichkeit**

Ähnliche Figuren

Ähnlichkeitssätze für Dreiecke

Strahlensätze