

Übersicht über die Unterrichtsinhalte im Fach Mathematik

Jahrgang 10

quadratische Funktionen

- Normalparabeln
- quadratische Funktionen der Form $f(x) = ax^2 + c$
- quadratische Funktionen der Form $f(x) = (x + d)^2 + e$
- Nullstellen
- Modellieren (Anwendungsaufgaben)

quadratische Gleichungen

- rein quadratische Gleichungen
- gemischt quadratische Gleichungen
- Lösungsformel (p-q-Formel)
- Modellieren (Anwendungsaufgaben)

Körper

- Schrägbilder
- Wiederholung Prismen
- Zylinder
- Pyramide
- Kegel
- Kugel
- Zusammengesetzte Körper
- Oberflächen- und Volumenberechnungen

Wachstum

- Wiederholung Prozentrechnung
- Wachstumsrate und -faktor
- Lineares und exponentielles Wachstum
- Die Exponentialfunktion
- Modellieren

Trigonometrie

- Sinus, Kosinus, Tangens
- Berechnungen in rechtwinkligen Dreiecken
- Trigonometrie in der Ebene
- Trigonometrie im Raum

Prüfungstraining ZP 10

- *Wiederholung der Inhalt aus Klasse 9*
- *Wiederholung der Inhalte aus Klasse 10*
- *Übungen mit Aufgabenstellungen aus den „alten“ ZP 10*

Potenzen

- *Zehnerpotenzen*
- *Potenzen mit natürlichen und negativen Exponenten*
- *Wiederholung Wurzel*