

# Klassenstufe 9 RS

## Lernbereich 1 : Rechtwinklige Dreiecke

Satz des Pythagoras: <https://www.aufgabenfuchs.de/mathematik/flaeche/dreieck/pythagoras.shtml>

→ Hier findest du alle wichtigen Informationen über den Satz des Pythagoras. Es werden die Begriffe Kathete und Hypotenuse erklärt. Des Weiteren gibt es einige Beispiele für den Beweis sowie zahlreiche Rechenübungen.

Sinus, Cosinus und Tangens: <https://www.realmath.de/Neues/10zwo/trigo/winkelfunktionen2.html>

→ Hier musst du erkennen, ob Sinus, Cosinus oder Tangens gegeben ist. Diese Seite eignet sich hervorragend zu Festigung der Begriffe.

<https://mathe.aufgabenfuchs.de/flaeche/dreieck/trigonometrie.shtml>

→ Hier findest du diverse Übungen zur Berechnung. Am Anfang der Seite werden die Begriffe noch einmal wiederholt.

## Lernbereich 2: Pyramide, Kreiskegel, Kugel

Darstellungen: <https://www.youtube.com/watch?v=PS3KzZ5FC1I>

→ In diesem Video wird erklärt, wie man Schrägbilder von verschiedenen Pyramiden zeichnet.

*Hinweis: In dem Video wird der Begriff „Schrägriß“ verwendet. Wir sagen „Schrägbild“ dazu.*

<https://www.kapiert.de/mathematik/klasse-5-6/geometrie/koerper-und-schraegbilder/koerpernetze/>

→ Hier wird der Begriff „Körpernetz“ erklärt.

<https://www.youtube.com/watch?v=BT6rFswUks8>

→ In diesem kurzen Video siehst du wie ein Zweitafelbild entsteht.

Pyramide: <https://mathe.aufgabenfuchs.de/koerper/pyramide.shtml>

→ Hier findest du verschiedene Berechnungsaufgaben zur Pyramide. Des Weiteren werden Berechnungen an zusammengesetzten Körpern geübt.

Kegel: <https://mathe.aufgabenfuchs.de/koerper/kegel.shtml>

→ Hier findest du verschiedene Berechnungsaufgaben zum Kegel. Des Weiteren werden Berechnungen an zusammengesetzten Körpern geübt.

Kugel: <https://mathe.aufgabenfuchs.de/koerper/kugel.shtml>

→ Hier findest du verschiedene Berechnungsaufgaben zur Kugel. Des Weiteren werden Berechnungen an zusammengesetzten Körpern geübt.

### **Lernbereich 3: Quadratische Funktionen**

Quadratische Funktionen:

<https://mathe.aufgabenfuchs.de/funktion/quadratische-funktion.shtml>

→ Hier findest du verschiedene Aufgaben zum Thema quadratische Funktionen. Die Aufgaben sind nach ihrer Schwierigkeit sortiert.

### **Lernbereich 4: Beschreibende Statistik**

Begriffe:

<https://www.kapiert.de/mathematik/klasse-7-8/daten-zufall/kenngroessen-bestimmen/arithmetisches-mittel-und-modalwert-bestimmen/>

→ Hier werden die Begriffe arithmetisches Mittel, Minimum, Maximum und Zentralwert erklärt.

*Hinweis: Der Zentralwert wird hier Modalwert genannt.*

<https://www.kapiert.de/mathematik/klasse-7-8/daten-zufall/kenngroessen-bestimmen/median-und-spannweite-bestimmen/>

→ Hier werden die Begriffe Median und Spannweite erklärt.

Übung:

<https://mathe.aufgabenfuchs.de/wahrscheinlichkeit/relative-haeufigkeit.shtml>

→ Hier findest zu eine Vielzahl an Übungen zur beschreibenden Statistik.