

Block 2: Ähnlichkeitslehre und Strahlensätze

Lernziele

1. Du kennst die Definition der Ähnlichkeit geometrischer Figuren
2. Du bestimmst für gegebene Figuren, ob sie ähnlich sind (\rightarrow Ähnlichkeitssätze für Dreiecke).
3. Du benutzt die Ähnlichkeit von Figuren, um unbekannte Seiten und Winkel zu berechnen.
4. Du findest in einer Figur ähnliche Dreiecke, welche du zur Berechnung von gesuchten Strecken und Winkel benutzt.
5. Du kennst die Strahlensätze und kannst sie mit Hilfe von Ähnlichkeit begründen.
6. Du benutzt die Strahlensätze, um unbekannte Strecken in den typischen V und X -Strahlensatzfiguren zu berechnen.
7. Du benutzt Strahlensätze, um in Anwendungen unbekannte Grössen wie z.B. die Höhe eines Gebäudes zu berechnen.

Material und Unterlagen

- Taschenrechner mit maximalem Funktionsumfang des TI-30
- Aufgabendossier aus dem Unterricht.

Vorkenntnisse

- Grundoperationen und Bruchrechenregeln.
- Umgang mit Verhältnissen.
- Zenrtische Streckung.