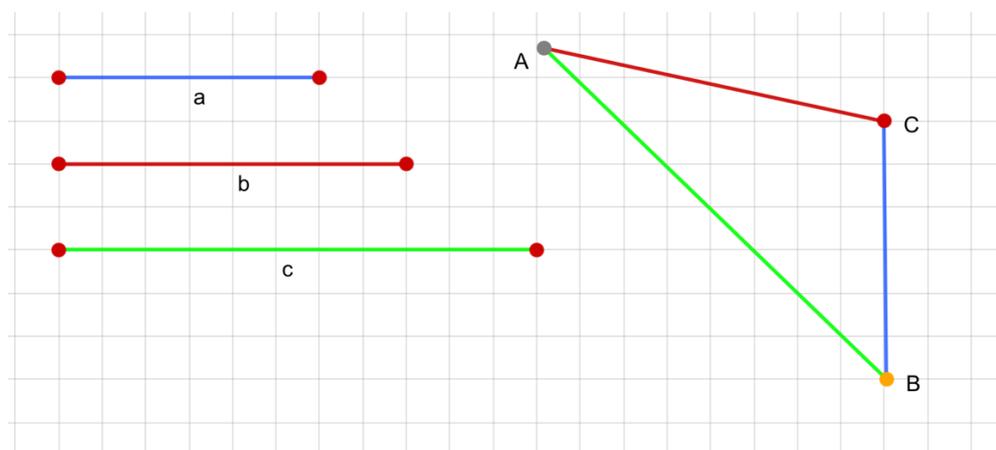
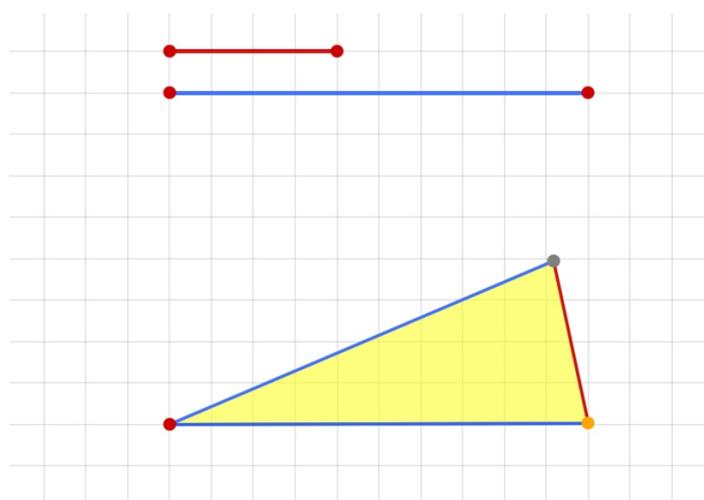


Dreieck aus drei Seiten – Übungsaufgaben

- Gib dir die Dreiecksseiten $a = 3$, $b = 4$, $c = 5,5$ vor (Rastmodus einschalten). Konstruiere mit Sketchometry daraus ein Dreieck ABC.
 - > Untersuche, ob das Dreieck rechtwinklig ist.
 - > Schalte jetzt den Rastmodus aus und verändere die Seite c (a und b sollen dabei unverändert bleiben). Versuche die Länge von c so einzustellen, dass das Dreieck ABC rechtwinklig wird (Winkel bei C messen/Anzeigegenauigkeit vergrößern).
 - > Welche Vermutung hast du für die Maße des Dreiecks ABC, wenn es rechtwinklig ist? Prüfe, indem du den Rastmodus wieder einschaltest.



- Gib dir die Seiten $a = 2$ und $b = 5$ vor. Konstruiere daraus ein gleichschenkliges Dreieck.



- > Begründe, dass es nur eine Lösung gibt.
- > Ändere jetzt die Länge von a so, dass es zwei Lösungen gibt und konstruiere beide möglichen Dreiecke.

3. Gib dir die Seiten $a = 6$, $b = c = d = 3$ eines Vierecks vor.

- > Versuche daraus ein Trapez ABCD zu konstruieren, bei dem a parallel zu c ist.
- > Tipp: Erstelle zunächst eine Überlegungsskizze. Finde dort gleichseitige Dreiecke.

