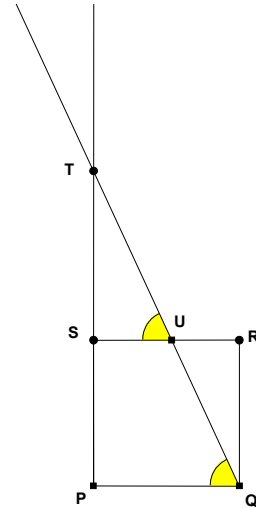


Ähnlichkeit bei Dreiecken

In der Abbildung sind zwei Dreiecke abgebildet.

- Welche Eigenschaften haben diese Dreiecke?
- Der Punkt T auf der unskalierten y-Achse ist beweglich. Was passiert, wenn Sie den Punkt T bewegen? Beschreiben Sie alle Veränderungen, die Sie vermuten.
- Was können Sie über die Winkel aussagen?



Zeichnen Sie in ein KOS die Funktion: $f(x) := 3x$.

- Markieren Sie die Funktionswerte für $x = 0,5, 2, 5$. (Achten Sie auf ein geeignetes KOS)
- Verbinden Sie die Punkte der Funktionswerte mit ihren dazugehörigen x -Werten, so dass parallele Strecken zur $f(x)$ -Achse entstehen.
- Ihre Konstruktion sollte nun drei Dreiecke beinhalten. Was können Sie über diese Dreiecke sagen?
- Berechnen Sie alle Hypotenusen dieser Dreiecke.
- Bilden Sie die Quotienten aus den Senkrechten Strecken und den berechneten Hypotenusen für jedes der drei Dreiecke. Was fällt Ihnen auf?