

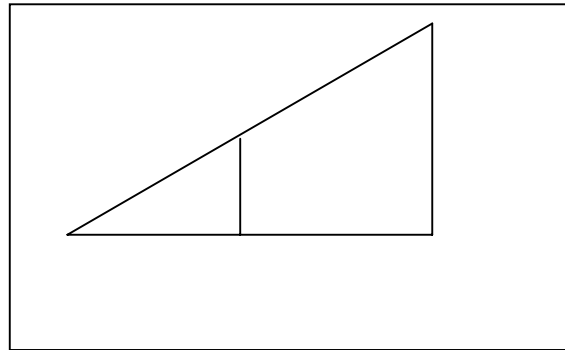
Aufgabe 1: Gib ein Zahlenbeispiel für einen Streckfaktor k an, bei dem das Bild einer zentrischen Streckung kleiner ist als das Urbild.

Aufgabe 2: Ein Punkt P hat vom Punkt Z den Abstand $\overline{ZP} = 25\text{mm}$. Eine zentrische Streckung bildet ihn auf einen P' mit $\overline{SP'} = 30\text{cm}$ ab. Wie groß ist der Streckfaktor k ?

Aufgabe 3: Ein rechtwinkliges Dreieck mit den Katheten $a = 9\text{ cm}$ und $b = 5\text{ cm}$ wird zentrisch gestreckt. Die Länge der Kathete a' des Bilddreiecks beträgt 21 cm .

Berechne:

- a) den Streckfaktor k
- b) die Länge von b'



Aufgabe 4: Ist das kleine Dreieck in der obigen Skizze dem großen Dreieck ähnlich? Begründe deine Antwort!