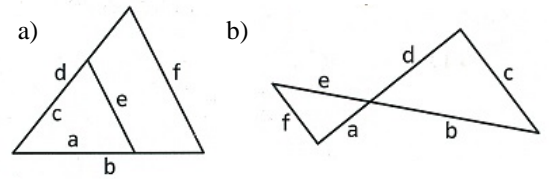


Strahlensätze

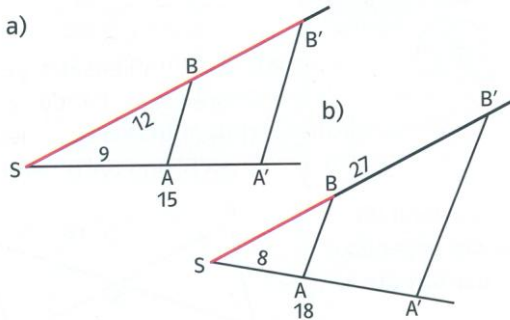
• Zum Thema Strahlensätze:

Schreibe Gleichungen zwischen Streckenverhältnissen auf, die nach dem 1. und 2. Strahlensatz gelten:

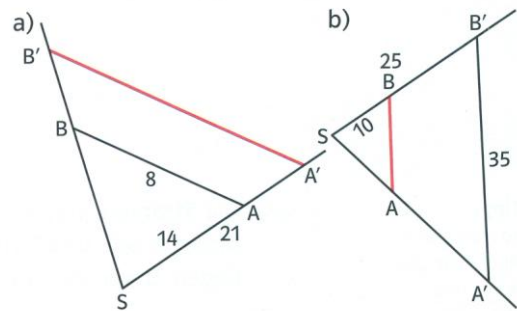


• Übungen zum Thema Strahlensätze:

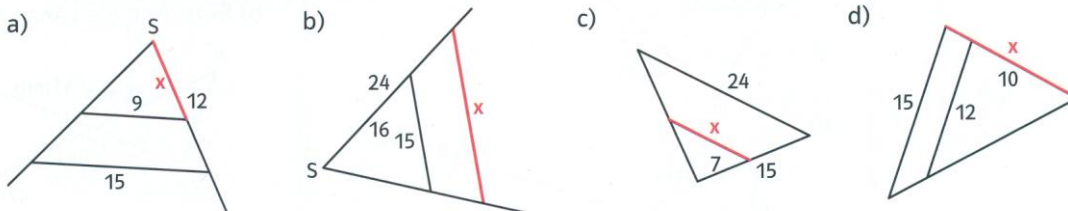
1 Berechne die Länge der Strecke $\overline{SB'}$ mit dem ersten Strahlensatz. (Maße in cm)



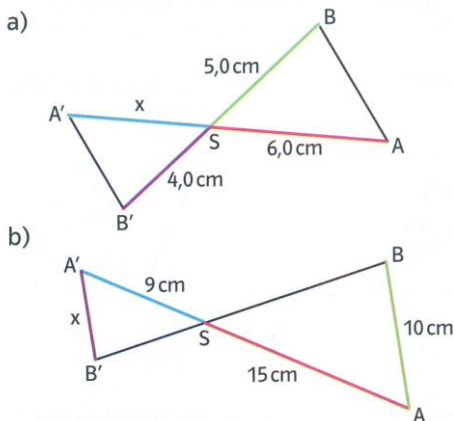
2 Berechne die Länge der Strecke $\overline{A'B'}$ mit dem zweiten Strahlensatz. (Maße in cm)



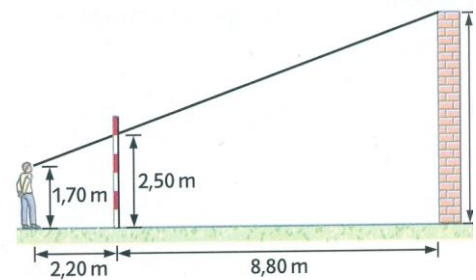
3 Stelle eine Gleichung auf und berechne die Länge der Strecke x. (Maße in cm)



6 Die Strahlensätze gelten auch, wenn die Dreiecke SAB und SA'B' einander gegenüber liegen. Berechne die Länge der Strecke x.



8 Denke dir eine Hilfslinie und bestimme die Höhe der Mauer.



16 Kemal schätzt die Höhe eines Windrads ab. Die Schattenlänge des Windrads beträgt etwa 180 m. Er selbst ist 1,70 m groß, sein Schatten ist etwa 2 m lang.



Wie hoch ist das Windrad etwa?

7 Berechne die Breite x des Flusses.

