

① Zu Hause habt ihr diese Dreiecke konstruiert:

a)  $a = 5\text{cm}$ ,  $c = 4,5\text{cm}$  und Winkel in  $B = 28^\circ$

b)  $c = 4,8\text{cm}$ , Winkel in  $A = 42^\circ$  und Winkel in  $B = 61^\circ$

- Kontrolliere die Hausaufgaben deines Sitznachbarn mit den Musterlösungen auf Transparentpapier und vergib die unten angegebenen Punkte.

Leistung	erreichte Punkte	von ... Punkten
Je eine vollständige Planfigur (Bezeichnung der Eckpunkte und der Seiten, Kennzeichnung der gegebenen Größen)		2
Zeichnung a): alle Größen stimmen überein (je 1 Punkt Abzug für falschen Winkel und/oder falsche Seitenlänge)		3
Zeichnung b) alle Größen stimmen überein (je 1 Punkt Abzug für falschen Winkel und/oder falsche Seitenlänge)		3
Die Zeichnungen sind ordentlich - die Striche sehr fein, wenig radiert, mit Bleistift, gerade Striche.		2
Gesamt:		10

Tab. 1 — Bewertung der Hausaufgaben von: \_\_\_\_\_

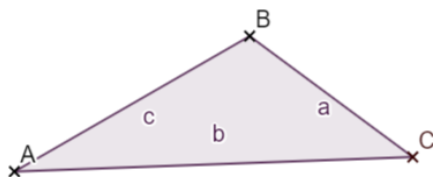
② Begrüne, warum die beiden Dreiecke ähnlich sind.

---

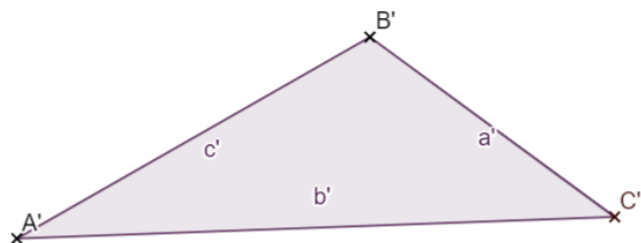


---

③ Kannst du herausfinden, um welchen Faktor das kleine Dreieck vergrößert wurde um das zweite Dreieck zu erhalten?

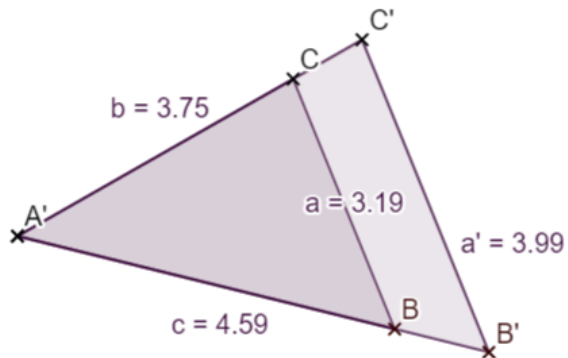


Bildunterschrift

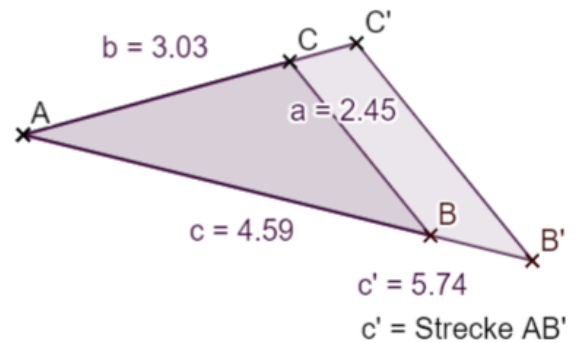


Bildunterschrift

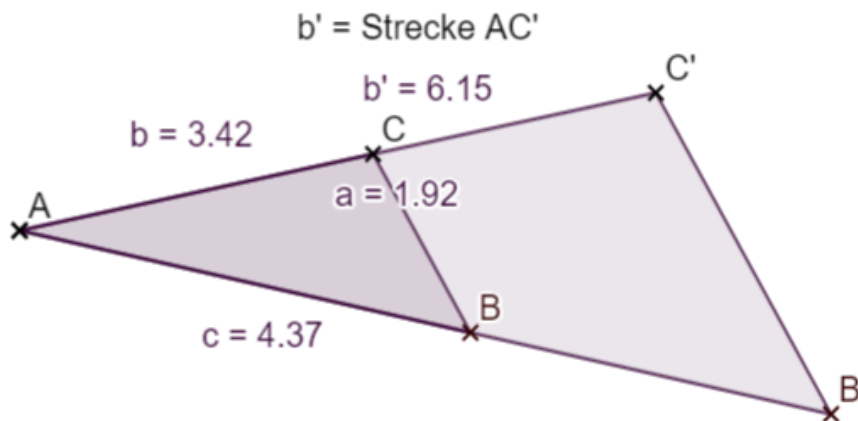
- ④ Mit welchem Faktor wurde das Dreieck ABC vergrößert, um das Dreieck A'B'C' zu erhalten. **Hier wird nur gerechnet, nicht gemessen.** Runde auf 2 Nachkommastellen.



Aufgabe a



Aufgabe b



Aufgabe c

- ⑤ Berechne die übrigen Seitenlängen des großen Dreiecks.