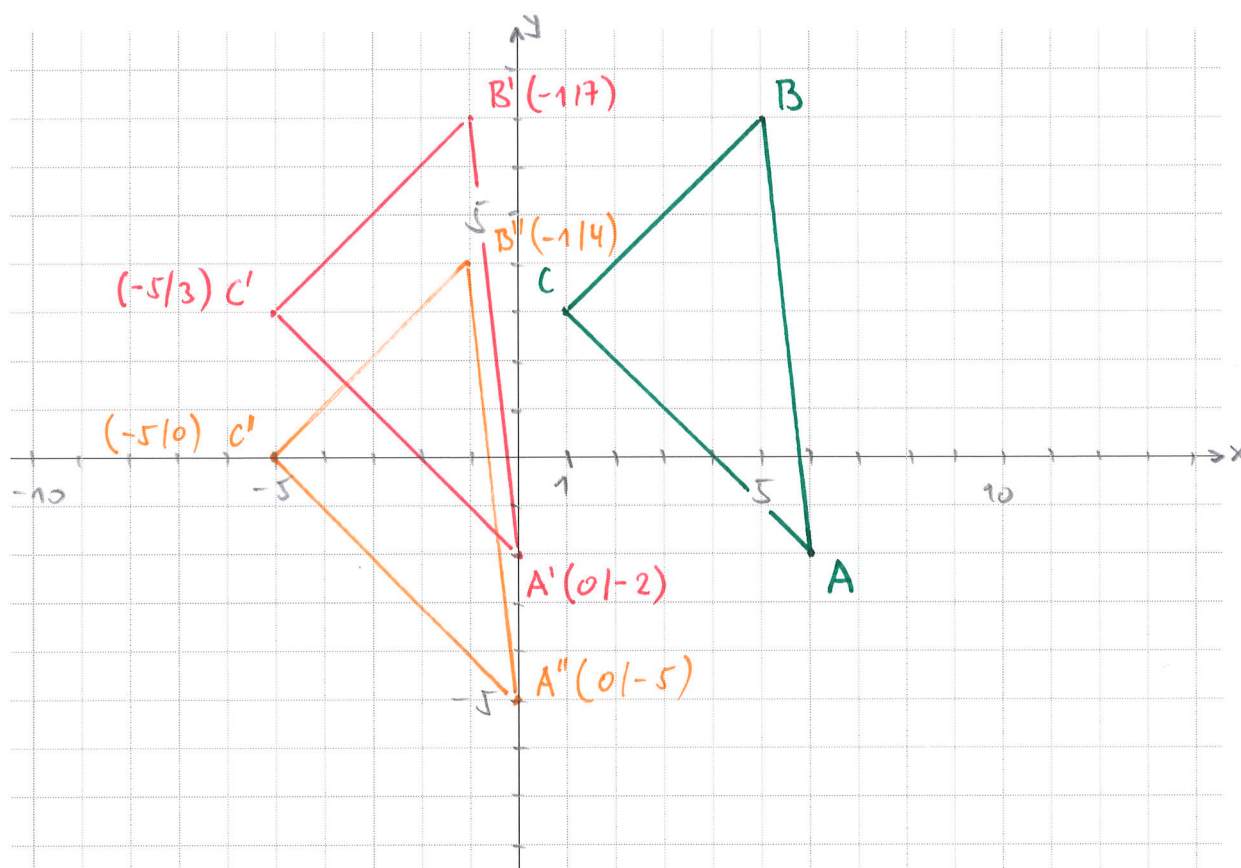


Repetition

Es gilt: Skaliere die Koordinatensysteme stets so, dass eine Einheit einem Häuschen entspricht. Schreibe auch immer die Achsen an.

Aufgabe 1

- Trage folgende Punkte ein: $A(6/-2)$, $B(5/7)$, $C(1/3)$
- Verschiebe das Dreieck ABC um 6 Einheiten nach links. Dies ergibt die Punkte $A'B'C'$. Wie lauten die Koordinaten der neuen Punkte?
- Verschiebe das Dreieck $A'B'C'$ um drei Einheiten nach unten. Dies ergibt die Punkte $A''B''C''$. Wie lauten die Koordinaten von $A''B''C''$?

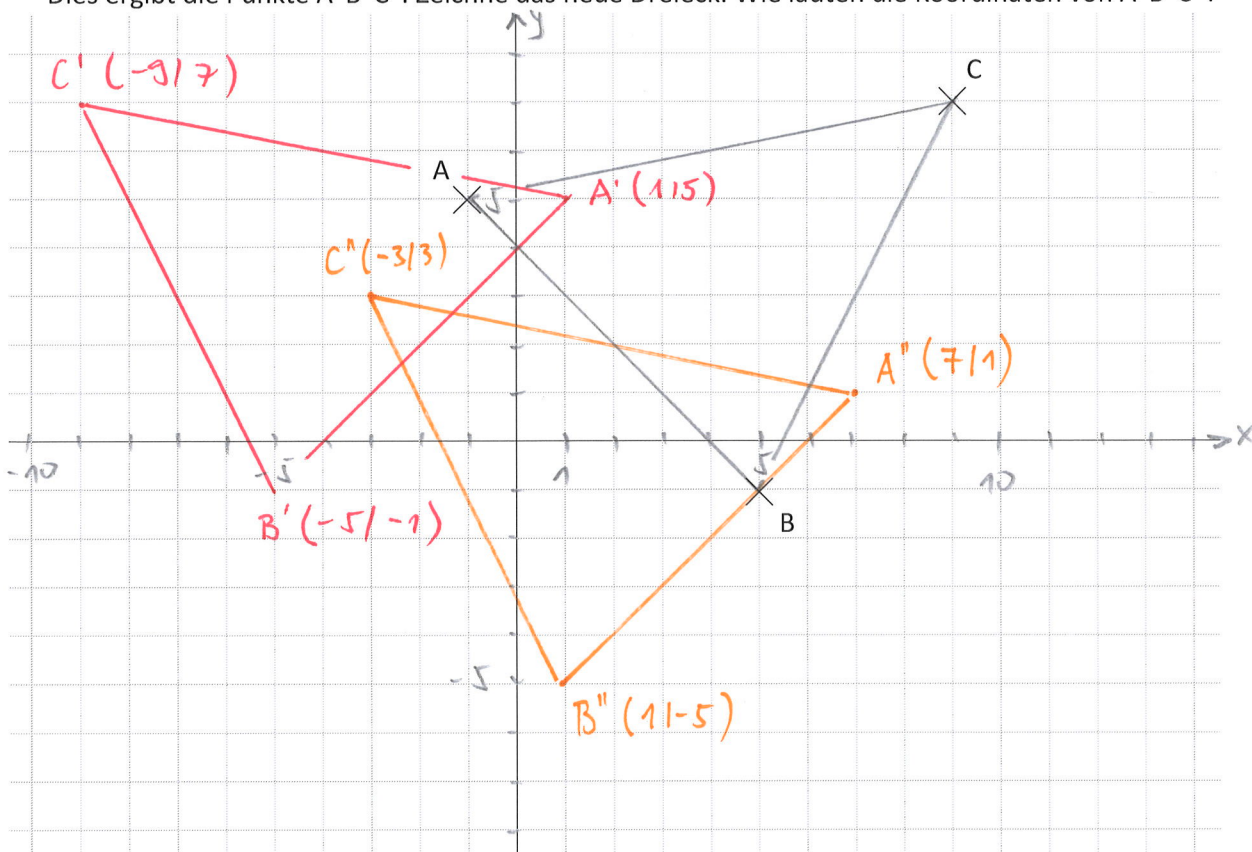


Aufgabe 2: Löse ohne Zeichnung

- Der Punkt $P(-5/-2)$ wird um 8 Einheiten nach rechts und um 3 Einheiten nach oben verschoben. Wie lauten die neuen Koordinaten? (.....**3**..... /**1**.....)
- Der Punkt $Q(4/-10)$ wird um 12 Einheiten nach oben und um sieben Einheiten nach links verschoben. Wie lauten die neuen Koordinaten? (.....**-3**..... /**2**.....)
- Der Punkt $R(12/0)$ wird an der y-Achse gespiegelt. Wie lauten die Koordinaten vom gespiegelten Punkt? (.....**-12**..... /**0**.....)
- Der Punkt $S(-6/-9)$ wird an der 45°-Linie (Diagonale) durch die Punkte $(5/5)$ und $(0/0)$ gespiegelt. Wie lauten die Koordinaten vom neuen Punkt? (.....**-9**..... /**-6**.....)

Aufgabe 3

- Notiere die Koordinaten von A($\dots\dots\dots$ / $\dots\dots\dots$), B($\dots\dots\dots$ / $\dots\dots\dots$) und C($\dots\dots\dots$ / $\dots\dots\dots$)
- Spiegle das Dreieck ABC an der y-Achse. Dies ergibt das Dreieck A'B'C'. Zeichne das neue Dreieck. Wie lauten die Koordinaten von den gespiegelten Punkten?
- Von Dreieck A'B'C werden die x-Koordinaten um 6 erhöht und die y-Koordinaten um 4 verringert. Dies ergibt die Punkte A''B''C''. Zeichne das neue Dreieck. Wie lauten die Koordinaten von A''B''C''?



Aufgabe 4

- Zeichne die Punkte A(2/0), B(6/-2) und C(4/8) ein.
- Zeichne die Gerade g durch den Ursprung und den Punkt P(-6/6) ein.
- Spiegle das Dreieck an der Geraden g. Dies ergibt das Dreieck A'B'C'. Wie lauten die Koordinaten der neuen Punkte?
- Halbiere die Werte der Koordinaten von A'B'C'. Dies ergibt die Punkte A''B''C''. Zeichne die neuen Punkte ein und gib die Koordinaten an.

