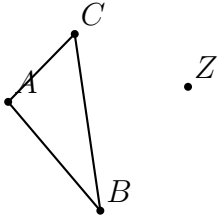
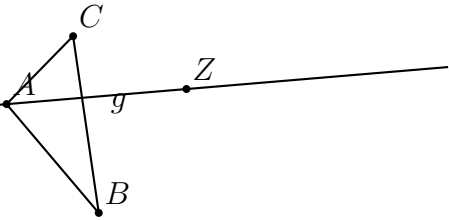
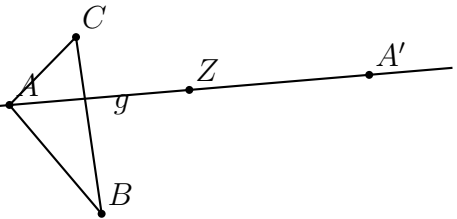
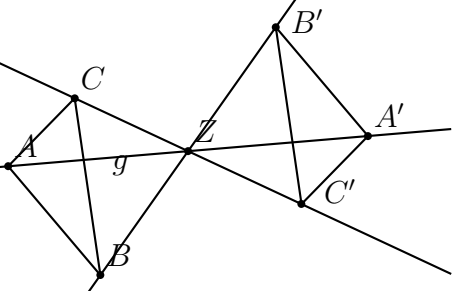


Wir spiegeln das Dreieck ABC an dem Punkt Z .

	<p>Zuerst zeichnen wir das Dreieck ABC und den Punkt Z. Z heißt auch Zentrum.</p>
	<p>Dann zeichnen wir eine Gerade g durch A und Z.</p>
	<p>Jetzt zeichnen wir auf der Geraden g einen Punkt A', der vom Zentrum Z gleich weit entfernt ist wie Punkt A: $\overline{ZA} = \overline{ZA'}$. Z soll dabei die Strecke $\overline{AA'}$ halbieren.</p>
	<p>Dies machen wir ebenso für die Punkte B' und C'. Zuletzt verbinden wir die Punkte A', B' und C'.</p>

Diese Abbildung heißt **Punktspiegelung**.

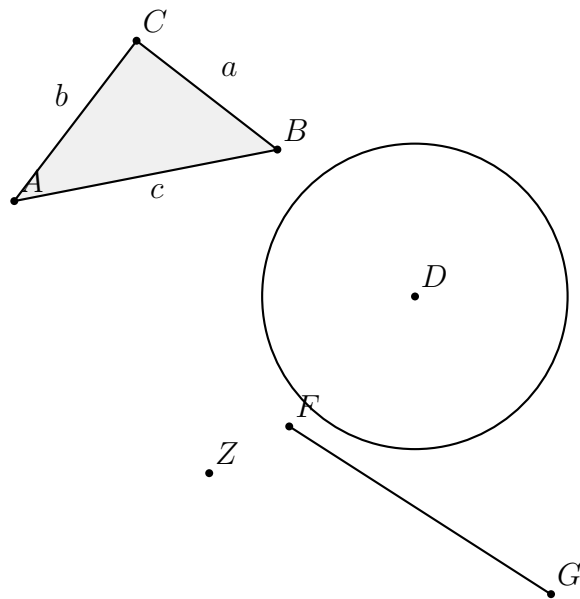
A' heißt **Bild** von A bei der Spiegelung an Z .

A nennt man auch **Urbild** von A' .

Ein Punkt, der bei der Spiegelung fest bleibt, heißt **Fixpunkt** der Spiegelung.

Aufgaben:

1. Spiegle alle Punkte und Figuren am Punkt Z .



2. Spiegle einen Winkel von 35° am Scheitelpunkt.
3. Spiegle ein Rechteck an einem Eckpunkt.
4. Spiegle ein Rechteck am Schnittpunkt der Diagonalen.
5. Welche Figur erhält man, wenn man irgend eine punktsymmetrische Figur am Zentrum spiegelt?
6. Wo liegen alle Fixpunkte der Punktspiegelung in Aufgabe 1?
7. Schreibe alle punktsymmetrischen (Druck)-Buchstaben des Alphabets auf.

-e Punktspiegelung, -en	spiegeln an (einem Punkt)
-s Zentrum, Zentren	halbieren