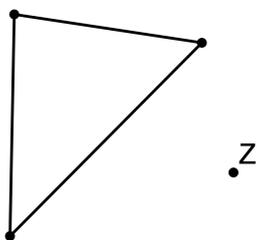


1. Figuren abbilden

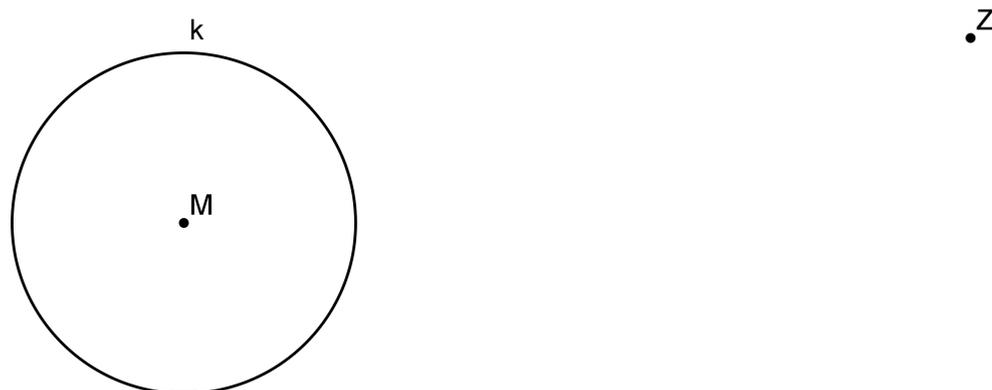
1. Dreieck

Konstruiere das Bilddreieck. $k = -3$



2. Kreis

Konstruiere den Bildkreis. $k = \frac{3}{4}$

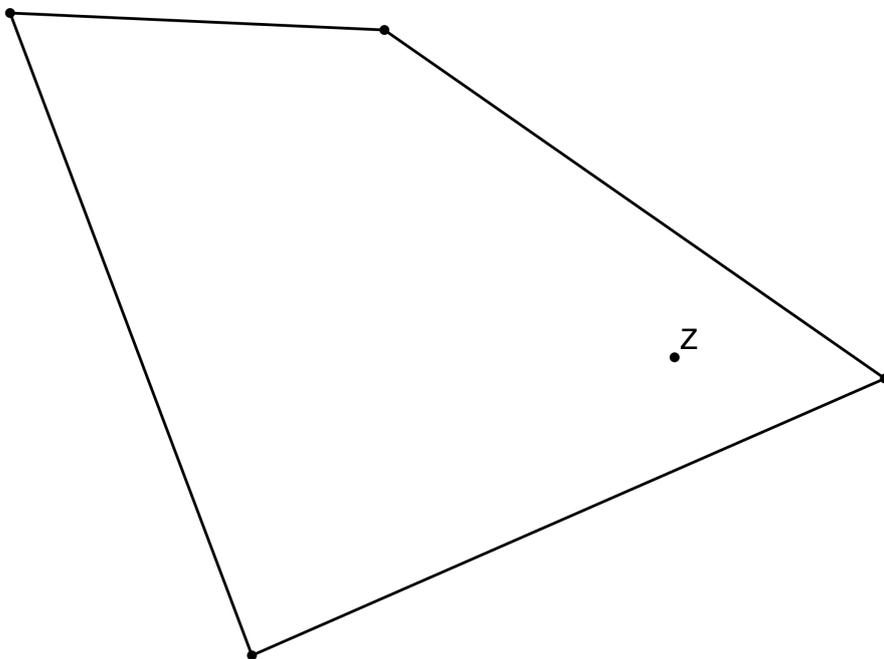


3. Koordinaten

Gegeben sind $A(1|5)$, $B(2|2)$, das Streckungszentrum $Z(-3|3)$ sowie $k = 2.5$. Bestimme die Koordinaten der beiden Bildpunkte (konstruktiv, rechnerisch).

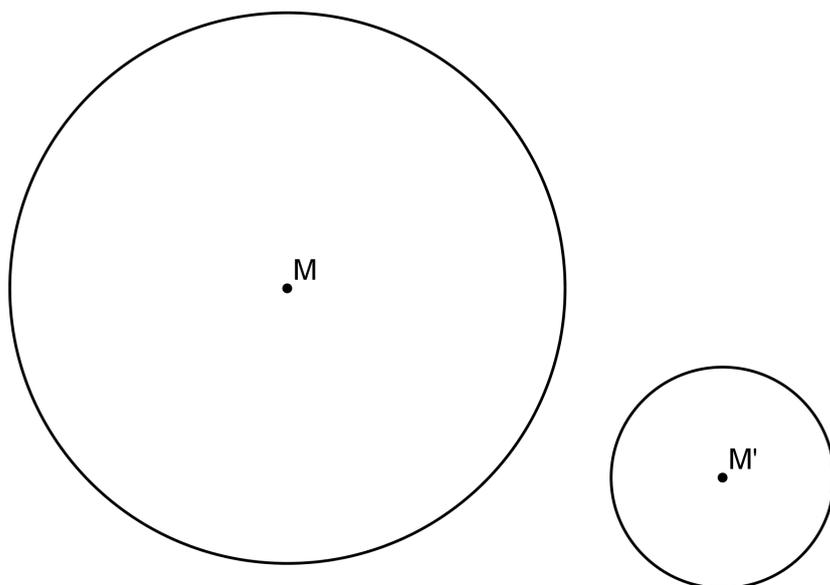
4. Grundkonstruktion

Bilde das Viereck ab. $k = -\frac{1}{2}$.



5. Kreis und Bildkreis

Der linke Kreis wurde mit einer zentrischen Streckung auf den rechten abgebildet. Wo liegt das Streckungszentrum und wie gross ist der Streckungsfaktor?



6. Kreis

Zeichne einen Kreis (der Radius ist beliebig, etwa 4 cm Radius ist sinnvoll) und wähle den Punkt A auf der Kreislinie. Strecke den Kreis mit Zentrum A und $k = -\frac{3}{2}$. Was kann man über Urbildkreis und Bildkreis sagen?

7. Überlegungsaufgabe

Kann es bei einer zentrischen Streckung ($k \neq 1$) Quadrate geben, die fest bleiben? Begründe!