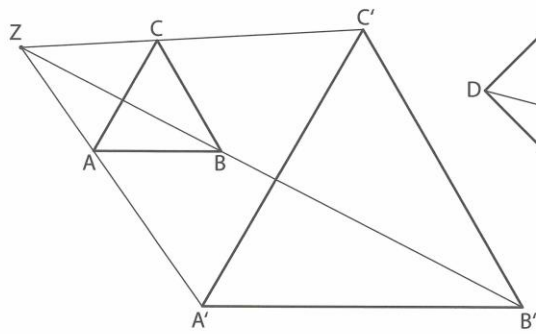
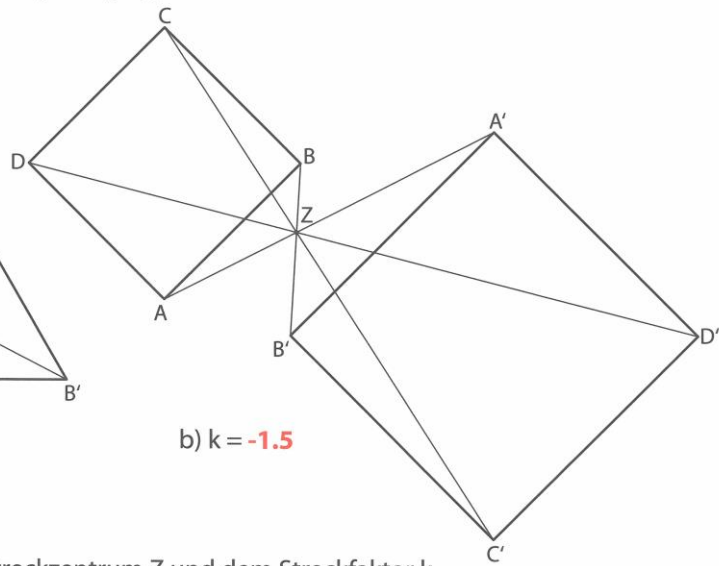


1. Bestimme, mit welchem Faktor die Originalfigur gestreckt wurde.



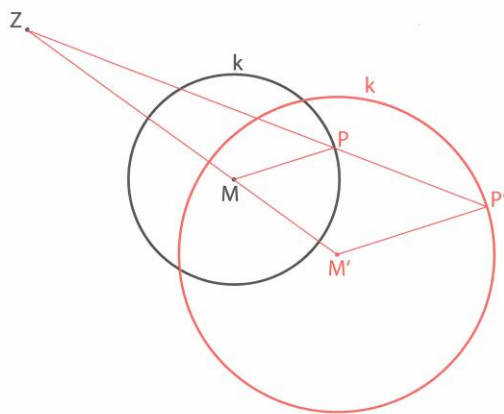
a)  $k = 2.5$



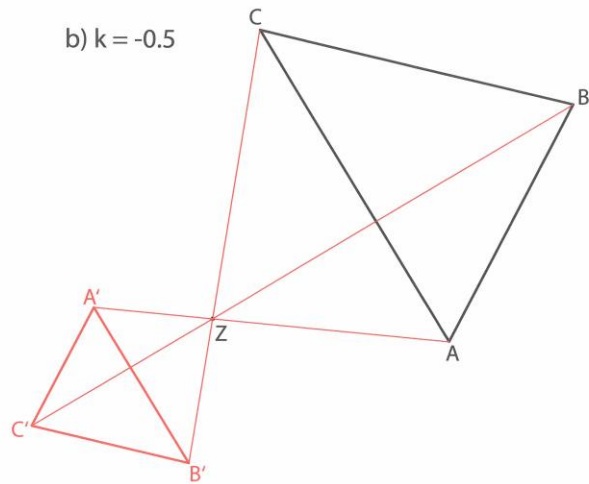
b)  $k = -1.5$

2. Strecke die Figur jeweils mit dem Streckzentrum Z und dem Streckfaktor k.

a)  $k = 1.5$

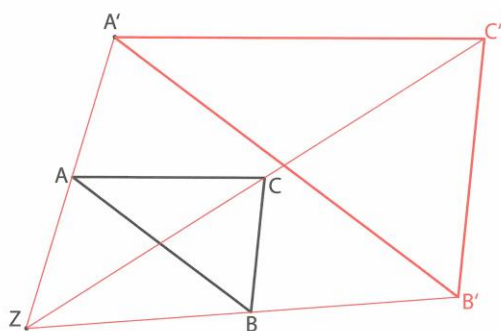


b)  $k = -0.5$

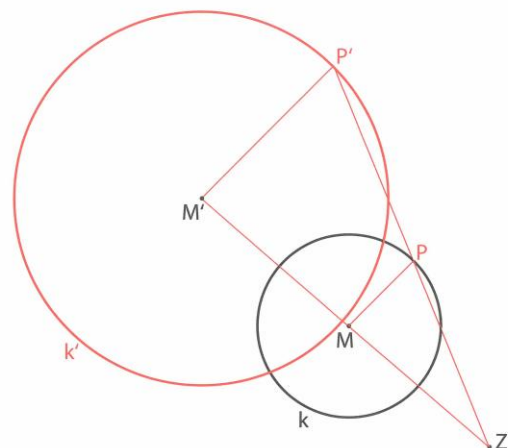


3. Konstruiere die vollständigen Bildfiguren.

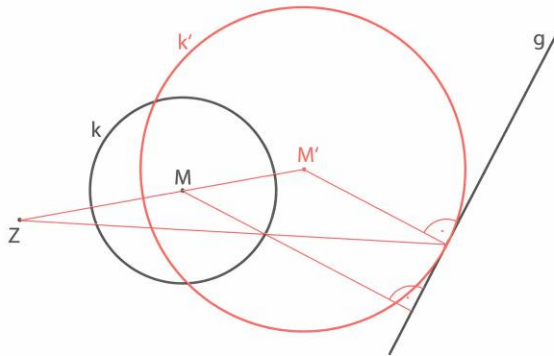
a)



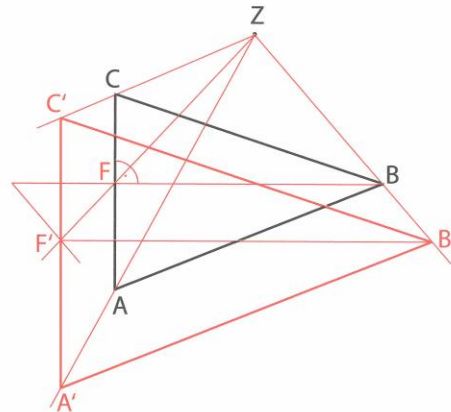
b)



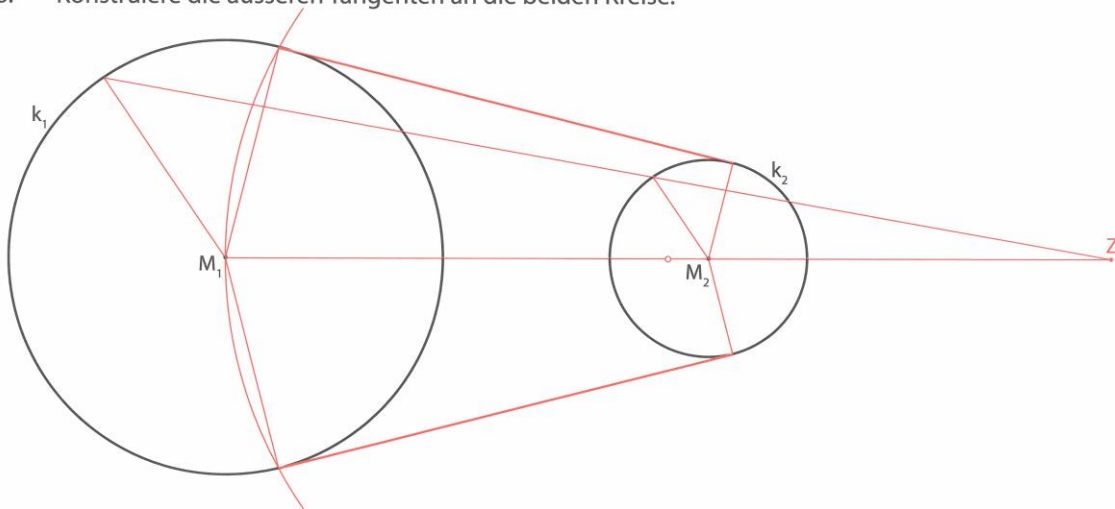
4. Strecke den Kreis  $k$  vom Zentrum  $Z$  aus, so dass die Bildfigur die Gerade  $g$  berührt.



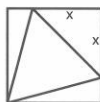
5. Strecke das Dreieck  $ABC$  vom Zentrum  $Z$  aus so, dass  $h_{b'} = 6 \text{ cm}$ .



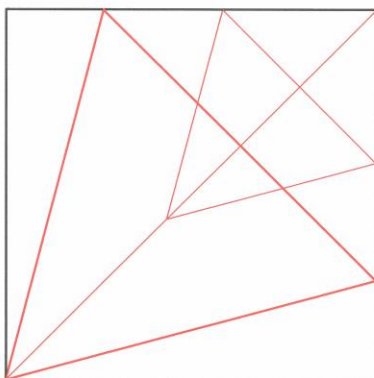
6. Konstruiere die äusseren Tangenten an die beiden Kreise.



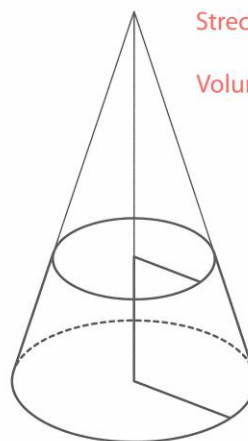
7. Konstruiere ein gleichseitiges Dreieck im Quadrat gemäss der Skizze. Die mit  $x$  bezeichneten Abschnitte sind gleich lang.



Skizze:



8. Einem Kegel wird auf einem Drittel seiner Höhe die Spitze abgeschnitten. Welcher Anteil des Kegels bleibt übrig?



Streckenverhältnis:  $2 : 3$

Volumenverhältnis:  $8 : 27$

Spitze:  $\frac{8}{27}$

Stumpf:  $\frac{19}{27}$