

- ▶ Informationsblatt für Lehrkräfte
- ▶ Arbeitsblatt
- ▶ Ergebnisblatt (optional)



Achsen Spiegelung

# Achsen Spiegelung

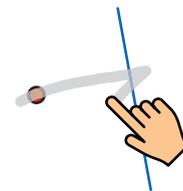
## Voraussetzungen und Ziele

- ▶ Den Schülerinnen und Schülern ist der Begriff *Achsen Spiegelung* bereits bekannt.
- ▶ Sie sollen durch eigene Experimente zunächst spielerisch und anschließend u. a. mithilfe des Kästchengitters Eigenschaften der Achsen Spiegelung entdecken (z. B. Strecken-, Winkel-, Längen-, Kreistreue, Umkehrung des Umlaufsinnns).

## sketchometry

Die Schülerinnen und Schüler sollen wissen,

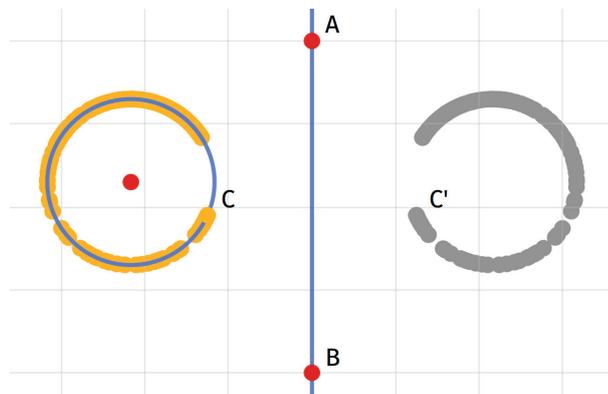
- ▶ wie man einen Punkt an einer Geraden spiegelt,
- ▶ wie man den Spurmodus aktiviert,  
 ⚙️ *Eigenschaften* > Punkt antippen > 📍 *Spur* anwählen
- ▶ wie das Gitter eingeschaltet wird,  
 ⚙️ *Eigenschaften* > 📏 *Zeige Gitter*
- ▶ wie man Spuren wieder löschen kann.  
 ⚙️ *Eigenschaften* > 🗑️ *Spuren löschen*



## Zusätzliche Anregungen

- ▶ Der (Ur-)Punkt C kann z. B. als Gleiter an eine Strecke, eine Gerade oder einen Kreis gebunden werden.
- ▶ Sinnvoll sind auch Messungen mit dem sketchometry-Linieal.

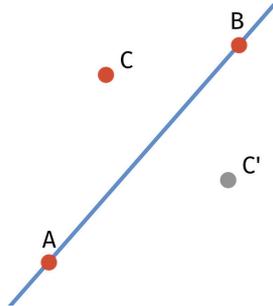
... Mehr > 📏 *Lineal*



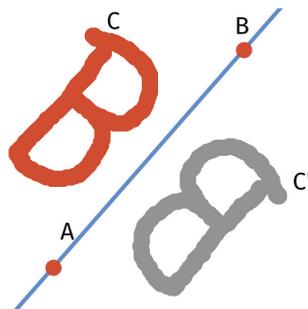
## Achsen Spiegelung

### Konstruieren

- ▶ Zeichne zwei Punkte A und B sowie eine Gerade durch A und B.
- ▶ Zeichne einen weiteren freien Punkt C und spiegle ihn an der Geraden. Du erhältst C'.



- ▶ Schalte für C und C' den Spurmodus ein.



### Erkunden

- ▶ Zeichne mit C Figuren. Schreibe Namen. Versuche Großbuchstaben zu finden, die aussehen wie ihr Spiegelbild.
- ▶ Schalte das Kästchengitter ein und stelle die Gerade (Spiegelachse) senkrecht.
- ▶ Erkunde Eigenschaften der Achsen Spiegelung. (Betrachte z. B. Strecken, Winkel, Geraden, Kreise, Dreiecke usw.)
- ▶ Notiere deine Beobachtungen.

