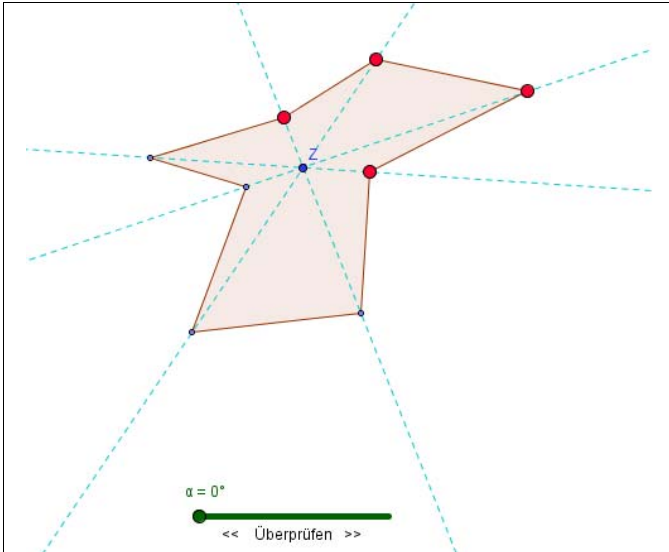




## Punktsymmetrische Figur 1

### Aufgabenstellung



1. Welche Eigenschaften der Punktsymmetrie benützt du, um die symmetrischen Punkte zu bestimmen?
2. Wo kann das Zentrum einer punktsymmetrischen Figur liegen:
  - a) Ausserhalb der Figur?
  - b) In einer Ecke oder auf einer Seite der Figur?
  - c) Im Innern der Figur?

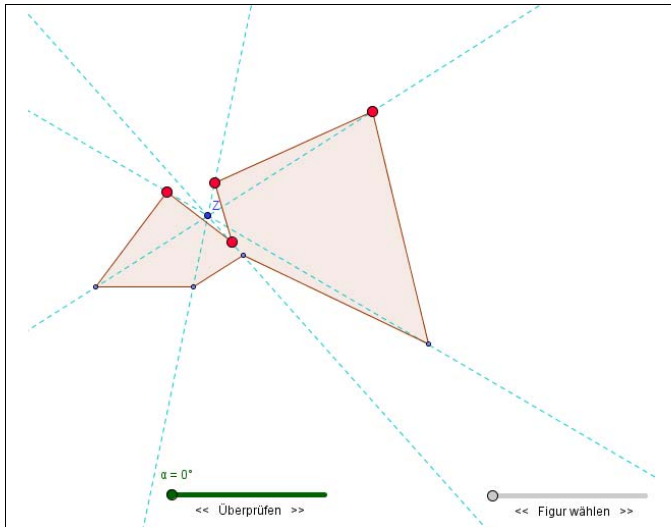
### Antworten

1. *Mögliche Formulierung:*
  - Die beiden zueinander symmetrischen Punkte liegen auf einer Geraden, die durch das Symmetriezentrum geht.
  - Die beiden Punkte sind gleich weit vom Zentrum entfernt.
2.
  - a) **Nein**, das Zentrum einer punktsymmetrischen Figur kann nicht ausserhalb der Figur liegen.
  - b) **Ja**, das Zentrum einer punktsymmetrischen Figur kann in einer Ecke oder auf einer Seite der Figur liegen.
  - c) **Ja**, das Zentrum einer punktsymmetrischen Figur kann im Innern der Figur liegen.



## Punktsymmetrische Figur 2

### Aufgabenstellung



Wenn du eine punktsymmetrische Figur erzeugen willst, dann berücksichtigst du die Eigenschaften der Punktsymmetrie.

Auf welche beiden Eigenschaften achtest du, wenn du die symmetrischen Punkte suchst?

### Antwort

*Mögliche Formulierung:*

- Die beiden zueinander symmetrischen Punkte liegen auf einer Gerade, die durch das Symmetriezentrum geht.
- Die beiden Punkte sind gleich weit vom Zentrum entfernt.