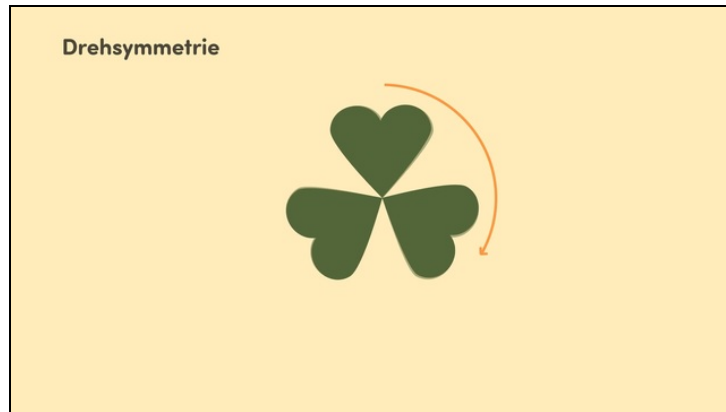




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

# Drehsymmetrie



- 1 **Gib die Definitionen von Punkt- und Drehsymmetrie wieder.**
- 2 Bestimme die korrekten Aussagen zu Drehsymmetrie.
- 3 Beschreibe die Drehsymmetrie von Figuren.
- 4 Bestimme, ob diese Figuren drehsymmetrisch sind.
- 5 Ermittle den Drehwinkel, bei dem die Figuren deckungsgleich mit der Ursprungsfigur sind.
- 6 Ermittle die Koordinaten der gedrehten Punkte.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com


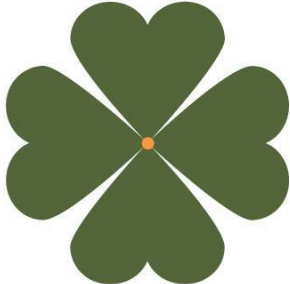


## Gib die Definitionen von Punkt- und Drehsymmetrie wieder.

Setze ein.

Kannst du diese Übersicht zu Dreh- und Punktsymmetrie vervollständigen?

240°	Punktsymmetrie	Drehzentrum	Achsensymmetrie	immer	quasi
nicht immer	Drehsymmetrie	< 360°	genau 180°		

<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="4"/>
	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Drehung <input type="text" value="2"/> führt zur Deckungsgleichheit</li><li>• <input type="text" value="3"/> punktsymmetrisch</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deckungsgleich bei Drehung um <input type="text" value="5"/></li><li>• <input type="text" value="6"/> drehsymmetrisch</li></ul>



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Definitionen von Punkt- und Drehsymmetrie wieder.

#### 1. Tipp

Das linke Kleeblatt ist nach einer Drehung um  $120^\circ$  und  $240^\circ$  wieder deckungsgleich mit der Ursprungsfigur.

---

#### 2. Tipp

Das rechte Kleeblatt ist nach einer Drehung um  $180^\circ$  wieder deckungsgleich mit der Ursprungsfigur.

---





## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Definitionen von Punkt- und Drehsymmetrie wieder.

**Lösungsschlüssel:** 1: Drehsymmetrie // 2:  $< 360^\circ$  // 3: nicht immer // 4: Punktsymmetrie // 5: genau  $180^\circ$  // 6: immer

Drehsymmetrie	Punktsymmetrie
	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Drehung <math>&lt; 360^\circ</math> führt zur Deckungsgleichheit</li><li>• nicht punktsymmetrisch</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deckungsgleich bei Drehung um genau <math>180^\circ</math></li><li>• immer drehsymmetrisch</li></ul>

- Das linke Kleeblatt ist drehsymmetrisch, da es nach einer Drehung um  $120^\circ$  und  $240^\circ$  wieder deckungsgleich mit der Ursprungsfigur ist. Drehsymmetrische Figuren sind nicht immer punktsymmetrisch. Dieses Kleeblatt ist es beispielsweise nicht.
- Das rechte Kleeblatt ist punktsymmetrisch, da es nach einer Drehung um  $180^\circ$  wieder deckungsgleich mit der Ursprungsfigur ist. Es ist auch drehsymmetrisch, da diese Eigenschaft auch der Definition von Drehsymmetrie genügt.