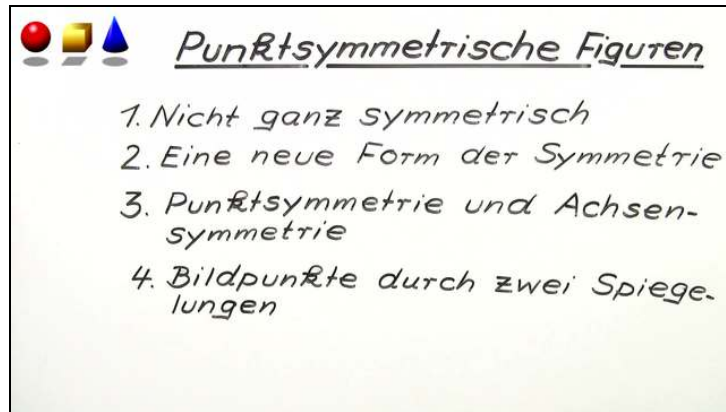




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

# Punktsymmetrische Figuren



- 1 Ergänze die Aussagen zur Punkt- und Achsensymmetrie.
- 2 Vervollständige den Text zum Kreuz König.
- 3 Beschreibe die Punktspiegelung eines Dreiecks an einem Symmetriezentrum.
- 4 Bestimme weitere Beispiele für punktsymmetrische Figuren.
- 5 Ordne der oberen Figur die zugehörige Punktspiegelung der Figur zu.
- 6 Untersuche die folgenden Aussagen zu Symmetrien.
- + 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



## Ergänze die Aussagen zur Punkt- und Achsensymmetrie.

Verbinde den Satzanfang mit dem Satzende.



Ina und Marie lernen gemeinsam für ihre nächste Klassenarbeit.

Ina fängt immer mit einem Satz an und Marie darf dann den Satz vervollständigen.

Dafür hat Ina ihr zur Unterstützung ein paar Lernkarten gegeben.

Bei Spiegelung gehört zu einem Punkt P	A	1	entsprechender Punkte zur Symmetrieachse gleich.
Die Verbindungsgeraden entsprechender Punkte von punktsymmetrischen Figuren	B	2	schneiden sich nicht.
Bei Punktsymmetrie ist der Abstand	C	3	das Symmetriezentrum.
Bei Achsensymmetrie ist der Abstand	D	4	der Bildpunkt P'.
		5	schneiden sich in einem gemeinsamen Punkt, dem Symmetriezentrum.
		6	entsprechender Punkte zum Symmetriezentrum gleich.

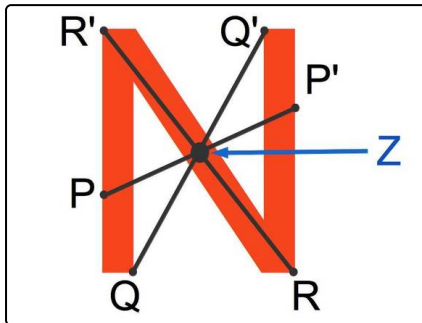


## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

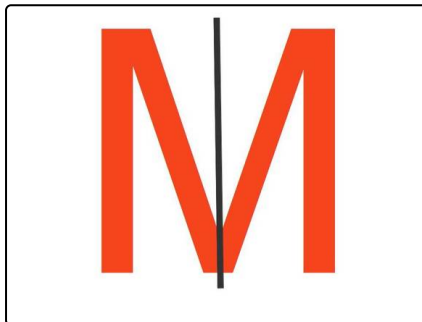
### Ergänze die Aussagen zur Punkt- und Achsensymmetrie.

#### 1. Tipp



Der Buchstabe „N“ ist punktsymmetrisch. Welche Rolle spielt das Symmetriezentrum?

#### 2. Tipp



Der Buchstabe „M“ ist achsensymmetrisch. Welche Rolle spielt die Symmetrieachse?



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Ergänze die Aussagen zur Punkt- und Achsensymmetrie.

**Lösungsschlüssel:** A—4 // B—5 // C—6 // D—1

Wahrscheinlich kennst du bereits die Achsensymmetrie: Dort ist der Abstand entsprechender Punkte zur Symmetrieachse gleich.

Hier lernst du eine neue Form der Symmetrie. Der Buchstabe „N“ ist nicht achsensymmetrisch, dafür aber punktsymmetrisch:

- Die Verbindungsgeraden eines Punktes P und seines Bildpunktes P' schneiden sich in einem gemeinsamen Punkt. Dies ist das Symmetriezentrum.
- Diese Verbindungsgeraden schneiden sich genau in der Mitte. Damit ist der Abstand entsprechender Punkte bei Punktsymmetrie zum Symmetriezentrum gleich.