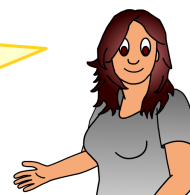


Die gezeigte Lösung ist nur eine Variante – du kannst die Aufgabe auch anders lösen. Wichtig ist dabei nur, dass deine Strecke am Ende so aussieht wie in unserer Lösung dargestellt.

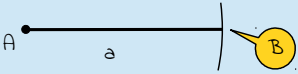
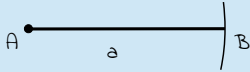


### Konstruktionsanleitung

Die Konstruktionsanleitung enthält neben der mathematischen Schreibweise eine ausführliche Beschreibung der Konstruktion in Textform sowie eine bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitung.

Die zu konstruierende Figur ist eine Strecke. Eine Strecke ist eine gerade Linie, die einen Startpunkt und einen Endpunkt hat. Die Länge dieser Strecke  $a$  beträgt 5,5 cm.

| So konstruierst du diese Strecke:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | So sieht's aus: |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <p><b>1.</b><br/>A</p> <p>→ zeichne den Startpunkt A</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>zeichne mit deinem Bleistift einen Punkt auf dem Papier (dieser Punkt wird der Startpunkt A der Strecke)</i></li> </ul>                                                                                                                                                                                  |                 |
| <p><b>2.</b><br/><math>\odot (A; r = a)</math></p> <p>→ zeichne mit dem Zirkel einen Kreisbogen um den Startpunkt A mit dem Radius <math>a</math> von 5,5 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>stelle deinen Zirkel auf einen Radius von 5,5 cm ein</i></li> <li>• <i>steche die Spitze in den Startpunkt A ein</i></li> <li>• <i>zeichne nun den Kreisbogen um den Startpunkt A</i></li> </ul> |                 |
| <p><b>3.</b><br/>verbinde <math>A \wedge \odot \rightarrow a</math></p> <p>→ verbinde den Startpunkt A mit dem Kreisbogen, daraus ergibt sich die Strecke <math>a</math></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>zeichne eine gerade Linie entlang deines Geodreiecks vom Startpunkt A zum Kreisbogen (die gezeichnete Linie ist die Strecke <math>a</math>)</i></li> </ul>                           |                 |

| So konstruierst du diese Strecke:                                                                                                                                                                                                  | So sieht's aus:                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>4.<br/>aus 2. <math>\wedge</math> 3. <math>\rightarrow</math> B</p> <p><math>\rightarrow</math> aus dem Schnittpunkt des Kreisbogens (Schritt 2) und (<math>\wedge</math>) der Linie (Schritt 3) ergibt sich der Endpunkt B</p> |  |
| <p>Fertig!</p> <p><math>\rightarrow</math> du hast soeben die Strecke a konstruiert</p>                                                                                                                                            |  |

### Konstruktionszeichnung

Die abgebildete Konstruktionszeichnung ist im Maßstab 1:1 (Originalgröße) abgebildet und wurde nach der oben stehenden Konstruktionsanleitung konstruiert.

