

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



Konstruktionsanleitung

Die Konstruktionsanleitung enthält neben der mathematischen Schreibweise eine ausführliche Beschreibung der Konstruktion in Textform.

Die zu konstruierende Figur ist eine Mittelsenkrechte. Eine Mittelsenkrechte ist eine Strecke, die im rechten Winkel (90°) genau durch den Mittelpunkt einer Seite geht. Sie teilt die Seite dadurch in zwei gleich lange Teilseiten. Da die gesamte Seite a 8 cm lang ist, ist jede Teilseite 4 cm lang.

So konstruierst du diese Mittelsenkrechte:	So sieht's aus:
1. zeichne eine gerade Linie mit einer Länge von 8 cm	a
2. zeichne mit dem Zirkel einen Kreisbogen um das linke Ende der Seite a, dessen Radius größer als die Hälfte von a ist	$\odot (\text{Ende}_{\text{links}}; r > \frac{a}{2})$
3. zeichne mit dem Zirkel einen Kreisbogen um das rechte Ende der Seite a, dessen Radius größer als die Hälfte von a ist	$\odot (\text{Ende}_{\text{rechts}}; r > \frac{a}{2})$
4. aus dem Schnittpunkt der beiden Kreisbögen (Schritt 2 und 3) ergibt sich die Mittelsenkrechte der Seite a	aus 2. $\wedge$ 3. $\rightarrow \perp a$

Konstruktionszeichnung

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

