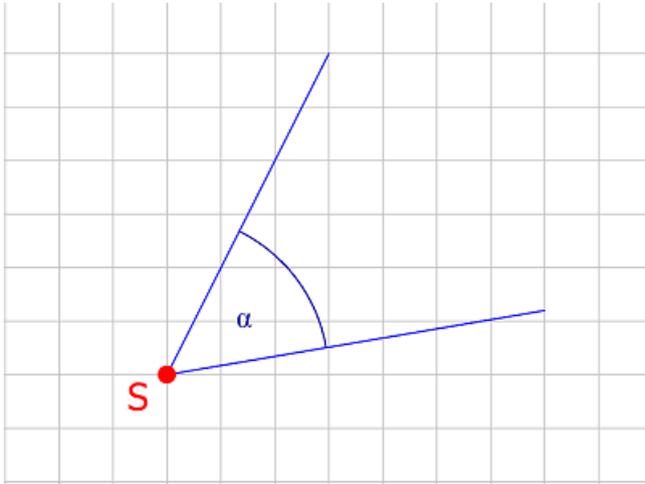


Wie du die Winkelhalbierende einzeichnest

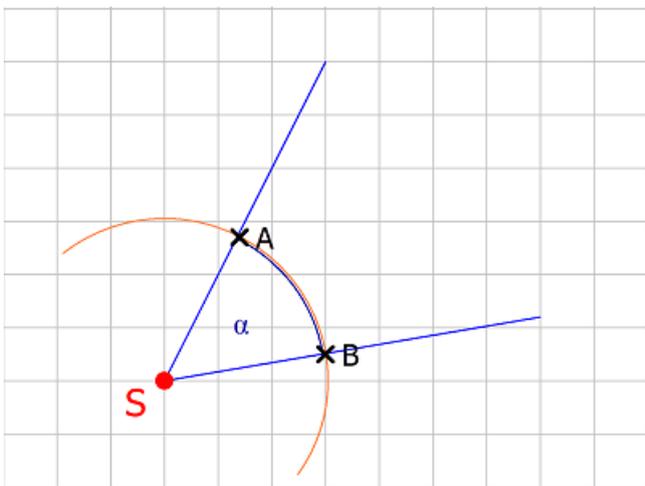
Aufgabe

Zeichne die Winkelhalbierende ein:



Schritt 1: Zeichne einen Kreis

Als Erstes musst du einen Kreis zeichnen. Der Mittelpunkt des Kreises ist identisch mit dem Scheitelpunkt S des Winkels. Den Radius kannst du selbst bestimmen, achte aber darauf, dass dein Kreis die beiden Schenkel des Winkels schneidet!



Dort, wo der Kreis die Schenkel schneidet, zeichnest du die Punkte A und B ein.

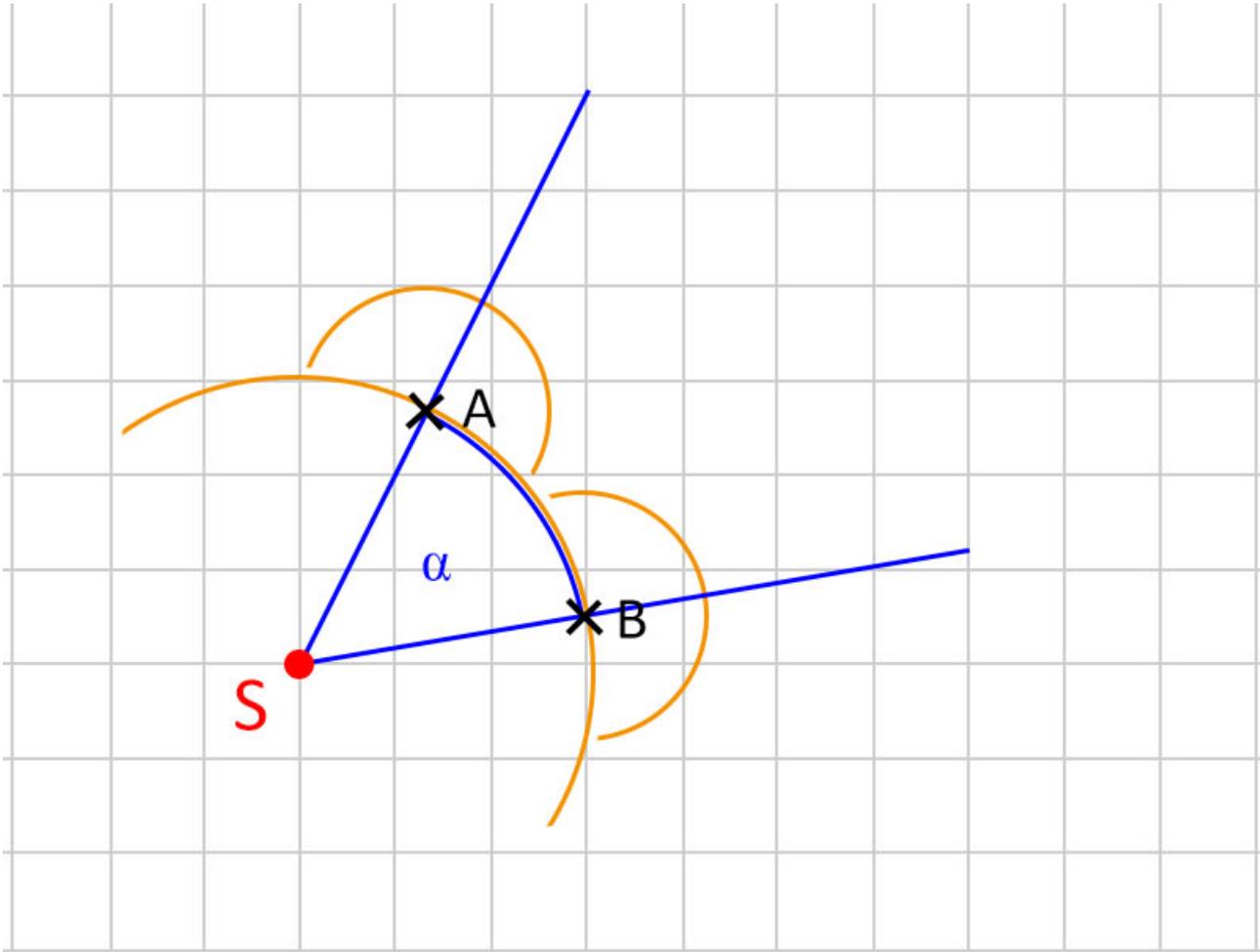
Schritt 2: Zeichne je einen Kreis um die Schnittpunkte

Jetzt musst du noch genau zwei Kreise zeichnen: Um jeden der Schnittpunkte, also A und B , einen. Das bedeutet, dass du deinen Zirkel an dem jeweiligen Punkt A oder B ansetzen musst. Auf zwei Dinge musst du dabei achten:

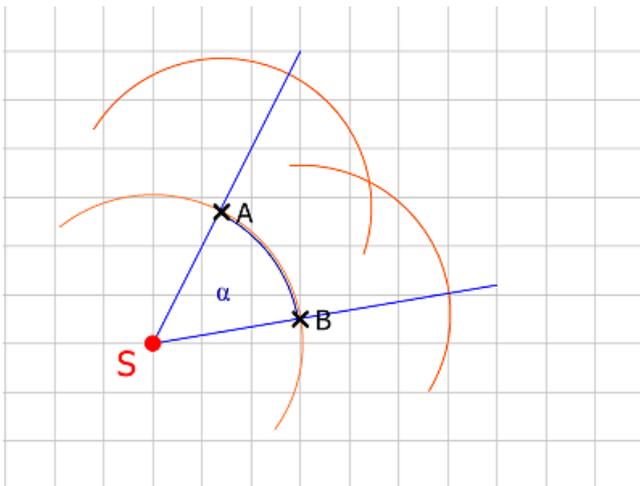
Die beiden Kreise müssen gleich groß sein, haben also den gleichen Radius.

Die beiden Kreise müssen sich schneiden. Du musst den Radius also so groß wählen, dass das passiert

Hier ein Beispiel, bei dem die 2. Bedingung nicht erfüllt ist. Die Kreise sind zu klein und schneiden sich nicht:

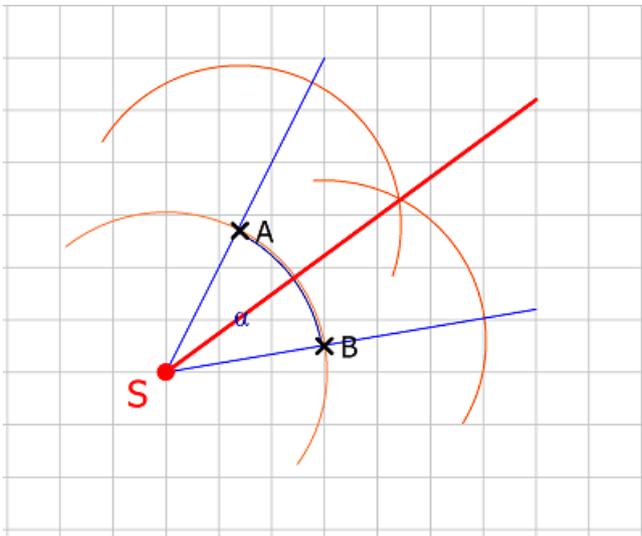


Wähle den Radius also groß genug, wie hier:



Schritt 3: Zeichne die Winkelhalbierende ein

Nun verbinde den Scheitelpunkt S mit dem Schnittpunkt der beiden Kreise. Die Verbindungsgerade ist die Symmetrieachse und deshalb Winkelhalbierende von α .



Lösung

