

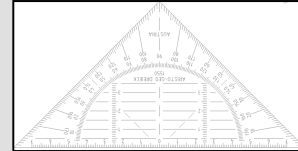
## Wir zeichnen einen Winkel $< 180^\circ$

Ihr könnt bereits Winkel messen.

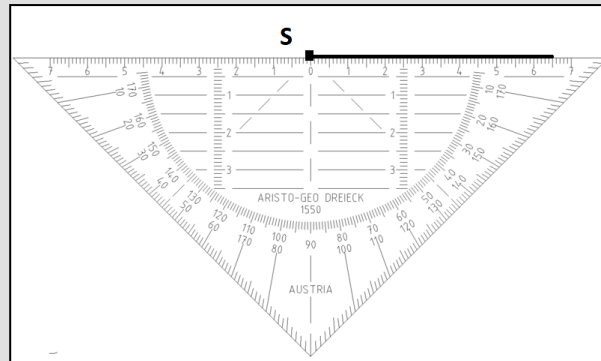
Jetzt nutzen wir dieses Wissen, um Winkel zu zeichnen.

Dazu braucht ihr einen spitzen Bleistift und ein Geodreieck.

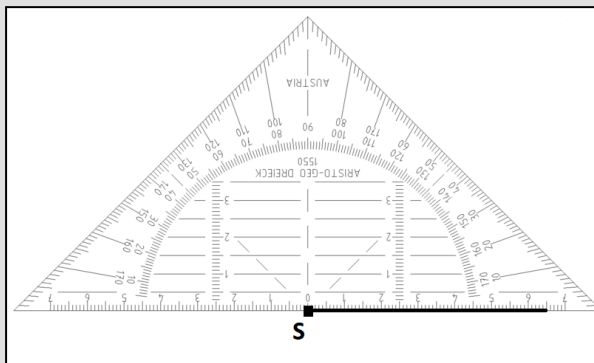
Dann zeichnen wir den Winkel  $\alpha = 60^\circ$



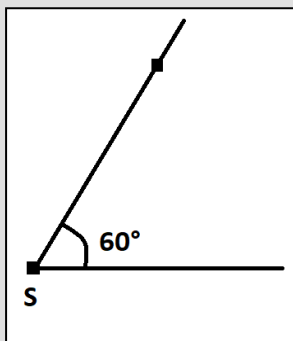
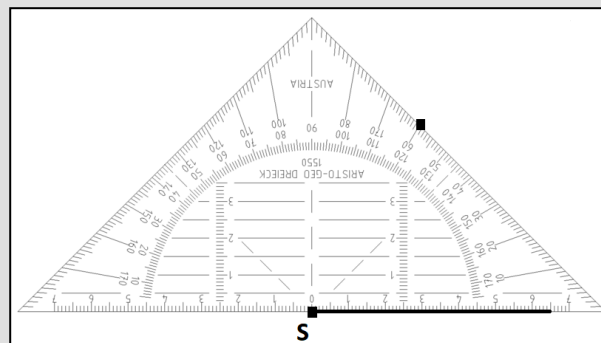
1. Wir zeichnen mit Hilfe eines Geodreiecks einen Schenkel und markieren dort den Scheitelpunkt S.



2. Anschließend legen wir den Nullpunkt des Geodreiecks an S an und die Grundlinie auf den Schenkel.



3. Wir schauen, wo am Geodreieck die  $60^\circ$  Marke ist und setzen dort einen Punkt. Nicht vergessen, wenn der Schenkel nach rechts läuft, fangen wir von rechts an zu zählen



4. Anschließend verbinden wir noch den Punkt mit dem Scheitelpunkt und fertig ist unser  $60^\circ$  Winkel

## Übungen

1 Jetzt darfst du zeigen, was du kannst.

Zeichne nur einen einzigen Schenkel und trage alle nachfolgenden Winkel an diesen Schenkel an.

Das Ganze sieht dann aus wie ein Fächer!

- $\alpha_1 = 15^\circ - \alpha_2 = 30^\circ - \alpha_3 = 45^\circ - \alpha_4 = 60^\circ - \alpha_5 = 75^\circ - \alpha_6 = 90^\circ -$   
 $\alpha_7 = 105^\circ - \alpha_8 = 120^\circ - \alpha_9 = 135^\circ - \alpha_{10} = 150^\circ - \alpha_{11} = 165^\circ - \alpha_{12} = 180^\circ$

2 Die nachfolgenden Winkel zeichnest du bitte in dein Heft oder auf ein Blatt Papier.

Wenn du fertig bist mit zeichnen, gibst du die Winkel deinen Banknachbarn und er soll die Winkel messen. So übt ihr beide auch noch einmal das Winkel messen und kontrolliert eure Arbeit.

- $\alpha_1 = 25^\circ - \alpha_2 = 70^\circ - \alpha_3 = 85^\circ$
- $\beta_1 = 100^\circ - \beta_2 = 130^\circ - \beta_3 = 160^\circ$
- $\gamma_1 = 63^\circ - \gamma_2 = 117^\circ - \gamma_3 = 44^\circ$