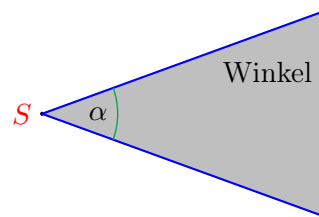


Winkel

Ein Winkel ist der Bereich zwischen zwei **Schenkeln**.
Die Schenkel beginnen im **Scheitelpunkt S**.
Man kennzeichnet einen Winkel mit einem **Winkelbogen**.



Winkel benennt man mit griechischen Buchstaben:

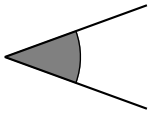
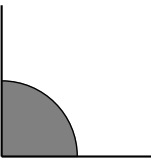
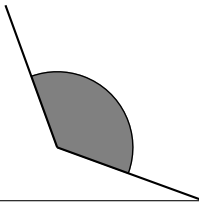
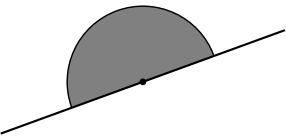
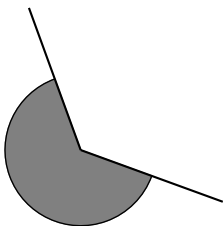
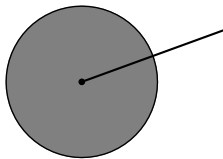
α	β	γ	δ	ϵ
Alpha	Beta	Gamma	Delta	Epsilon

Winkel misst man in **Grad**, kurz $^{\circ}$.

Ein Kreis hat 360° .

Teilt man den Kreis in 360 gleich große Teile, so hat jedes Teil eine Winkelgröße von 1° .

Winkelarten

spitzer Winkel $0^{\circ} < \alpha < 90^{\circ}$ 	rechter Winkel $\alpha = 90^{\circ}$ 	stumpfer Winkel $90^{\circ} < \alpha < 180^{\circ}$ 
gestreckter Winkel $\alpha = 180^{\circ}$ 	überstumpfer Winkel $180^{\circ} < \alpha < 360^{\circ}$ 	Vollwinkel $\alpha = 360^{\circ}$ 

Aufgaben

1. Bestimme die Winkelart.

- a) 30° : _____ b) 180° : _____ c) 143° : _____
d) 90° : _____ e) 257° : _____ f) 39° : _____
g) 179° : _____ h) 341° : _____ i) 360° : _____

2. Ordne die Winkel der richtigen Winkelart zu. Ergänze leere Winkelarten mit entsprechenden Werten.

29° ; 107° ; 180° ; 307° ; 146° ; 245° ; 30° ; 89° ; 120° ; 132° ; 349°

spitzer Winkel	rechter Winkel	stumpfer Winkel
gestreckter Winkel	überstumpfer Winkel	Vollwinkel

3. Wie viel Grad hat ein Teil eines Kreises, wenn man ihn in ...

- a) in fünf gleich große Teile teilt? _____
b) in drei gleich große Teile teilt? _____
c) in acht gleich große Teile teilt? _____
d) in zwölf gleich große Teile teilt? _____
e) in neun gleich große Teile teilt? _____
f) in 20 gleich große Teile teilt? _____

Lösungen

