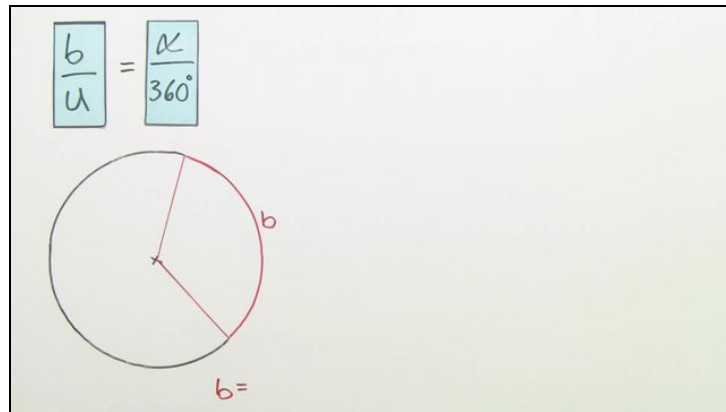




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Gradmaß und Bogenmaß



- 1 **Beschrifte das Winkelmaß und das Bogenmaß.**
- 2 Stelle die Formel einmal nach der Bogenlänge und einmal nach dem Winkel  $\alpha$  um.
- 3 Ermittle die fehlenden Größen.
- 4 Berechne jeweils das Bogenmaß.
- 5 Leite die Bogenlänge oder den Umfang her.
- 6 Gib jeweils den Winkel im Winkelmaß an.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Beschrifte das Winkelmaß und das Bogenmaß.

Setze die fehlenden Bezeichnungen in die Lücken ein.

Umfang

$360^\circ$

$2\pi$

$180^\circ$

Winkelmaß

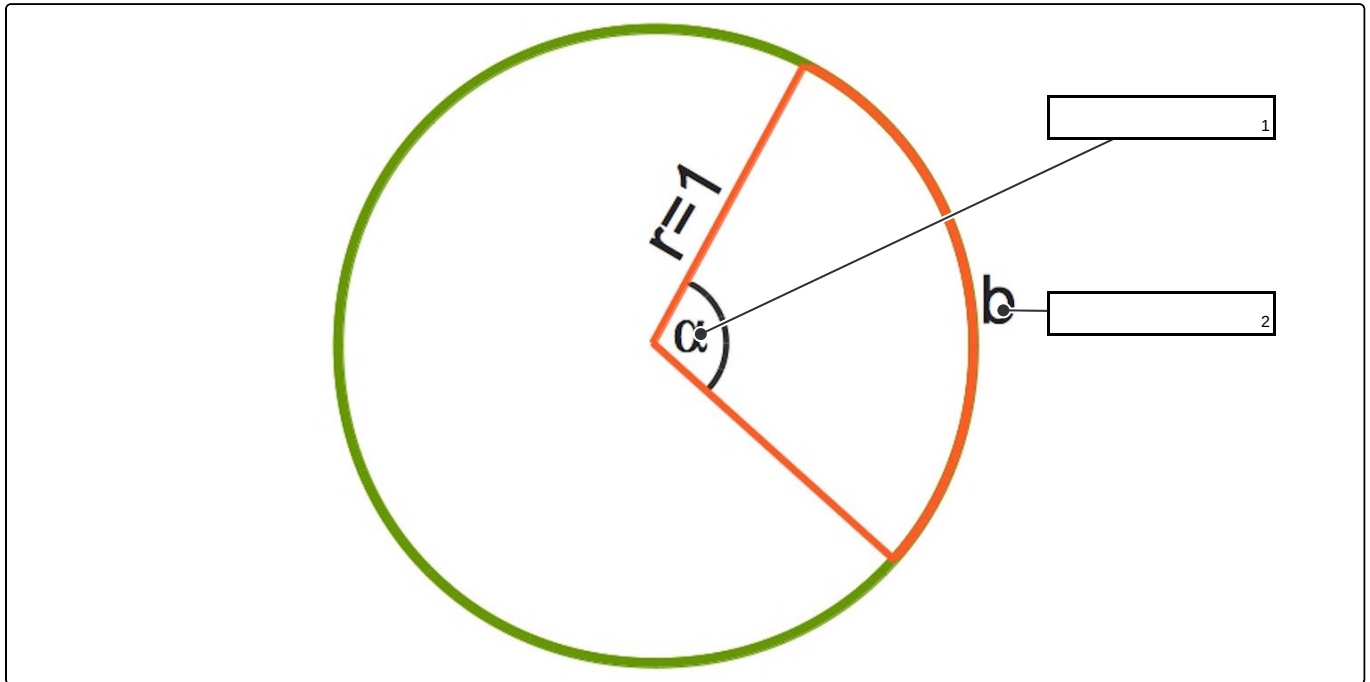
$\pi$

Bogenlänge

Bogenmaß

Radius

Kreiszahl





## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschrifte das Winkelmaß und das Bogenmaß.

#### 1. Tipp

Das Bogenmaß hat als Maßeinheit eine Längeneinheit.

---

#### 2. Tipp

Das Winkelmaß hat als Maßeinheit  $^{\circ}$ .

---



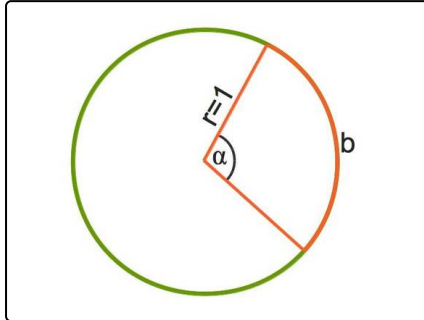
## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Beschrifte das Winkelmaß und das Bogenmaß.

**Lösungsschlüssel:** 1: Winkelmaß // 2\*: Bogenmaß

\*auch richtig: 2: Bogenlänge



Zu jedem Winkel eines Kreisausschnittes gehört die Bogenlänge  $b$  des zugehörigen Bogens.

Sei  $r = 1$ , so spricht man vom Einheitskreis.

Im Einheitskreis sind das Winkelmaß und das Bogenmaß eines Winkels definiert.

- $\alpha$  ist der Winkel im Winkelmaß mit der Einheit  $^\circ$ .
- $b$ , die Bogenlänge, ist das Bogenmaß, deren Einheit eine Längeneinheit ist.