



# Übungen zu Winkeln

Mathematik Messen M 6

Ich habe jetzt schon viel gelernt.  
Aber ich kann noch mehr. Ich bin sicher, dass ich auch  
**Winkel messen** und **Winkel zeichnen** kann.  
Du auch?  
Komm, wir machen das zusammen!



## Tipp

Schau dir nochmal das Material zum  
Geodreieck aus Phase 5 an.

## Schritt 1: Winkel messen

### ① Schau dir das Video an.

- **Notiere** dir deine Fragen.

### Winkel messen | Fundamente der Mathematik | Erklärvideo

Wie misst man die Größe eines Winkels?  
Wie findet man die richtige Skala auf dem  
Geodreieck? Wo legt man das Geodreieck  
...



YouTube-  
Video

Link: <https://youtu.be/ThZ8JRYWNG4>

---

---

---

---

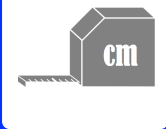
---

---

---

---





# Übungen zu Winkeln

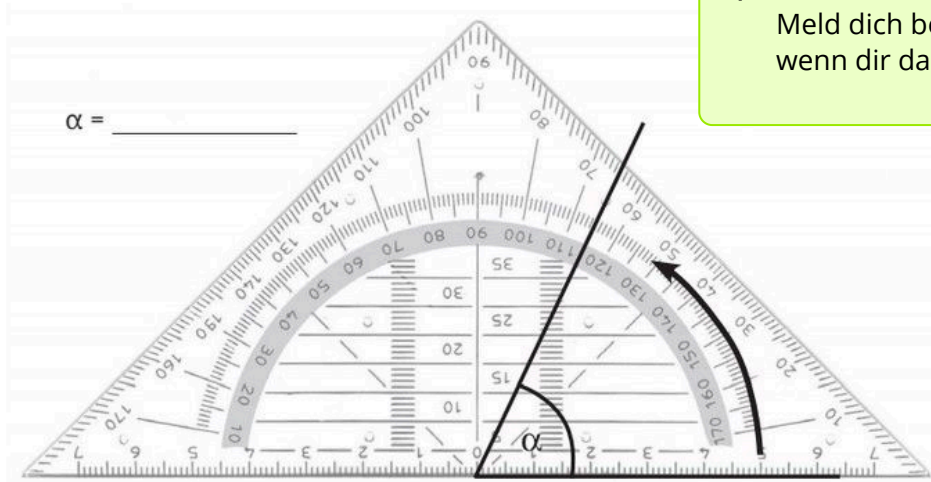
## Mathematik Messen M 6

② **Nenne** die Größe des Winkels  $\alpha$ .



**Tipp**

Meld dich beim Input an, wenn dir das schwer fällt.

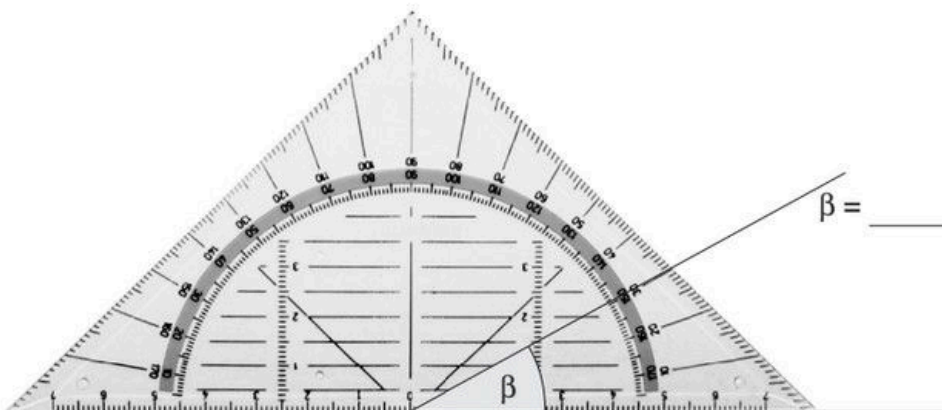
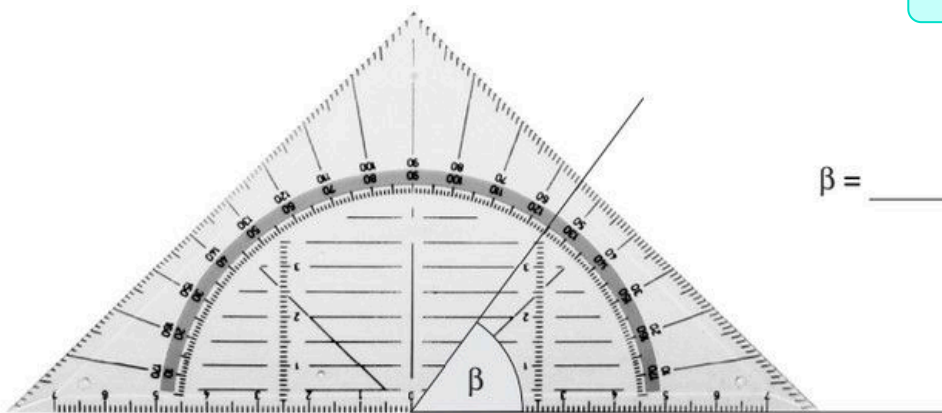


③ **Lies** jeweils die Größe des Winkels  $\beta$  **ab**.



**Hinweis**

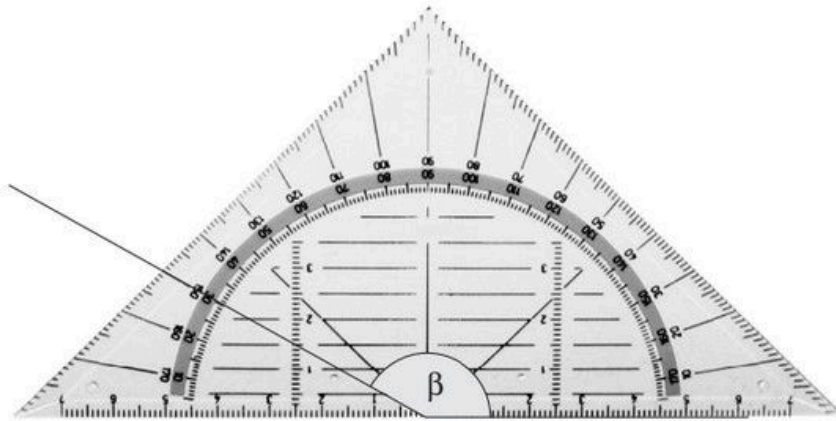
Denk an das Gradzeichen!





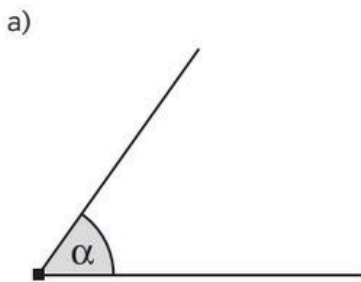
# Übungen zu Winkeln

## Mathematik Messen M 6

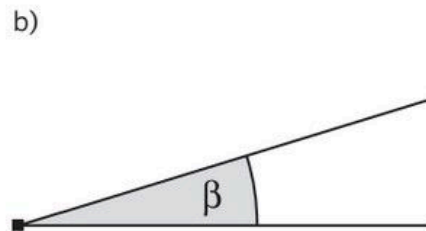


$\beta =$  \_\_\_\_\_

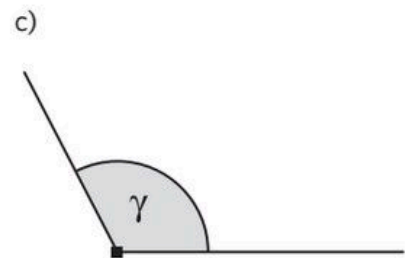
④ **Miss** die Größe der Winkel  
Alle sind *kleiner* als  $180^\circ$ .



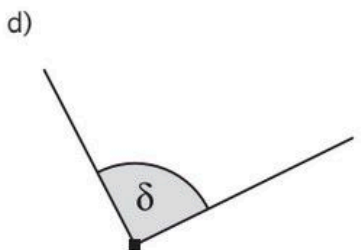
$\alpha =$  \_\_\_\_\_



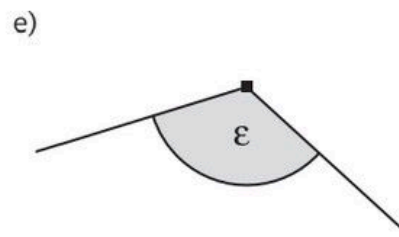
$\beta =$  \_\_\_\_\_



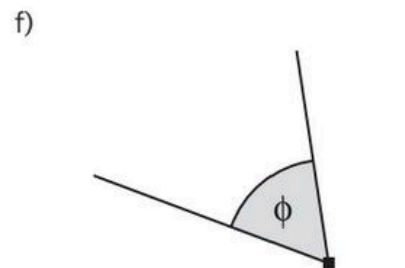
$\gamma =$  \_\_\_\_\_



$\delta =$  \_\_\_\_\_



$\epsilon =$  \_\_\_\_\_



$\phi =$  \_\_\_\_\_

### **Tipp**

- Du darfst die Schenkel verlängern, damit du das Winkelmaß besser ablesen kannst.
- Du darfst das Blatt oder das Geodreieck drehen, damit du das Geodreieck besser anlegen kannst.





# Übungen zu Winkeln

Mathematik Messen M 6

## Schritt 2: Winkel schätzen

---

- ⑤ **Bearbeite** die Übungsaufgabe.  
Level 1



- ⑥ **Bearbeite** die Übungsaufgabe.  
Level 2





# Übungen zu Winkeln

Mathematik Messen M 6

## Schritt 3: Winkel zeichnen

- ⑦ **Schau** dir das kurze Video **an**.  
Dort werden zwei unterschiedliche Wege erklärt.

### Winkel zeichnen | Fundamente der Mathematik | Erklärvideo

Wie zeichnet man einen Winkel mit einer bestimmten Größe? Wie legt man das Geodreieck an? Was bedeutet „Geodreieck ...

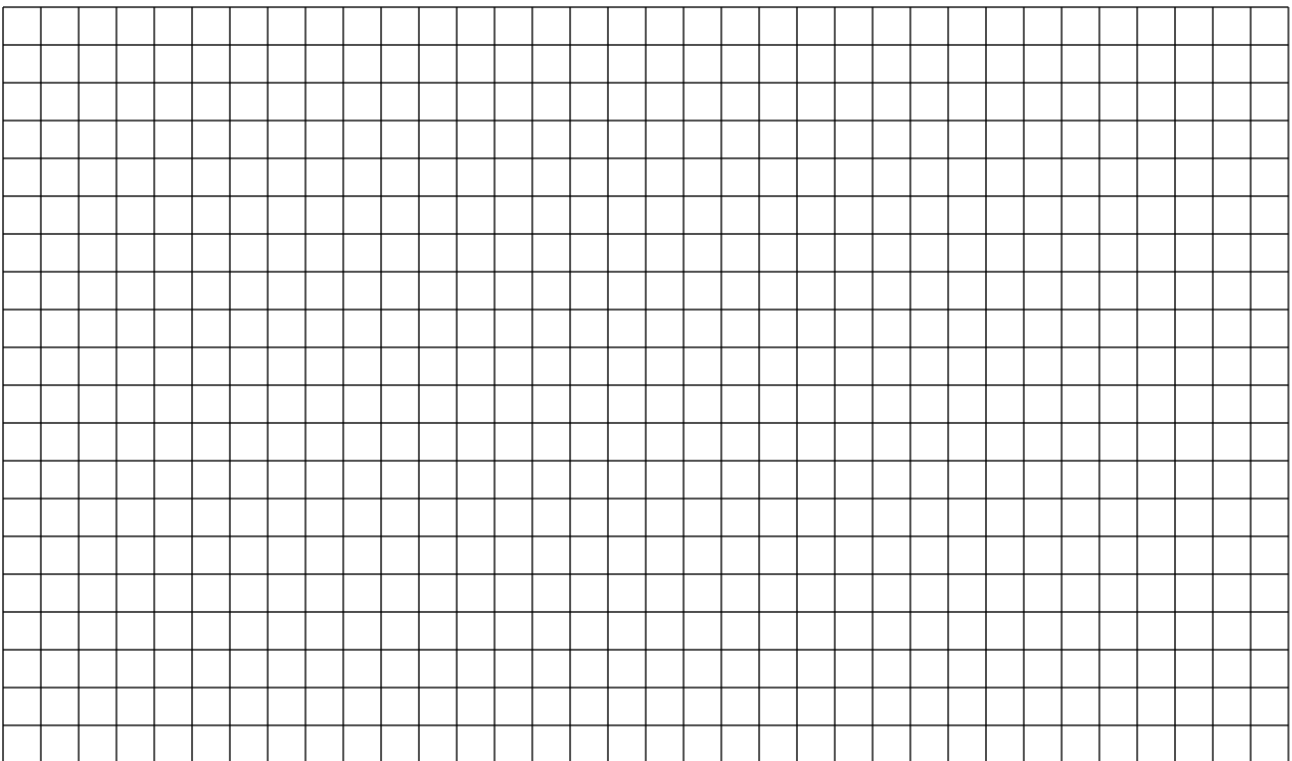


YouTube-Video

Link:

<https://youtu.be/EwkOJNgonJk>

- ⑧ **Zeichne** die beiden folgenden Winkel.
- a)  $\alpha = 115^\circ$  durch Drehen des Geodreiecks.
  - b)  $\beta = 55^\circ$  durch Markieren am Geodreieck.



- ⑨ **Entscheide** welcher Weg für dich einfacher ist. **Kreise ein**.

durch Drehen des Geodreiecks

durch Markieren am Geodreieck.





# Übungen zu Winkeln

Mathematik Messen M 6



## Hinweis

Für die nächsten Aufgaben brauchst du weißes Papier ohne Linien oder Karos!  
Wenn du das nicht hast, kannst du die Lernbegleitung im Lernbüro fragen.

⑩ **Zeichne** folgende Winkel auf ein weißes Papier ohne Linien.  
Denk an eine ordentliche Beschriftung.

a)  $\alpha = 35^\circ$

$\beta = 145^\circ$

$\gamma = 73^\circ$

b)  $\alpha = 84^\circ$

$\beta = 122^\circ$

$\gamma = 175^\circ$

⑪ **Zeichne** folgende Winkel auf ein weißes Papier ohne Linien.  
Denk an eine ordentliche Beschriftung.

a)  $\alpha = 20^\circ$

$\beta = 43^\circ$

$\gamma = 66^\circ$

b)  $\alpha = 95^\circ$

$\beta = 134^\circ$

$\gamma = 180^\circ$

