



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

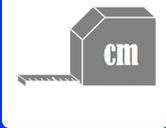
Wie misst man die Größe eines Winkels?
Wie findet man die richtige Skala auf dem
Geodreieck? Wo legt man das Geodreieck
...



YouTube-
Video

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





Übungen zu Winkeln

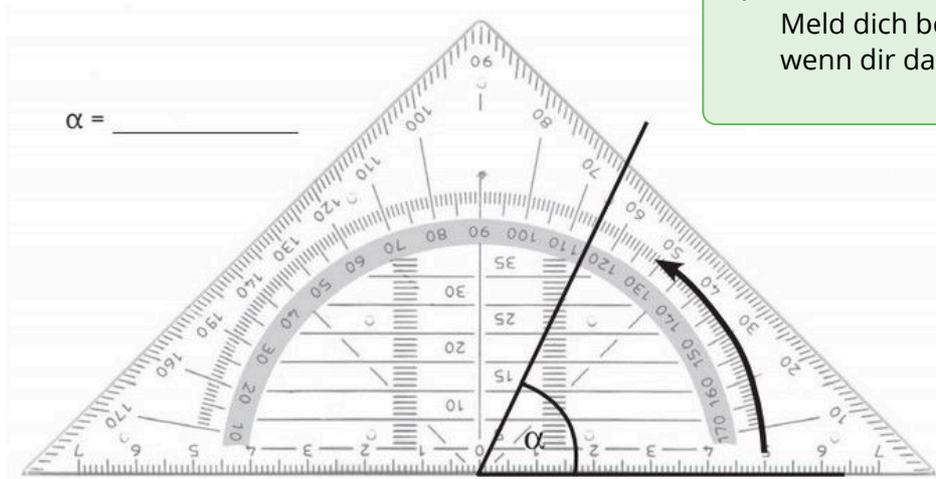
Mathematik Messen M 6

② **Nenne** die Größe des Winkels α .



Tipp

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

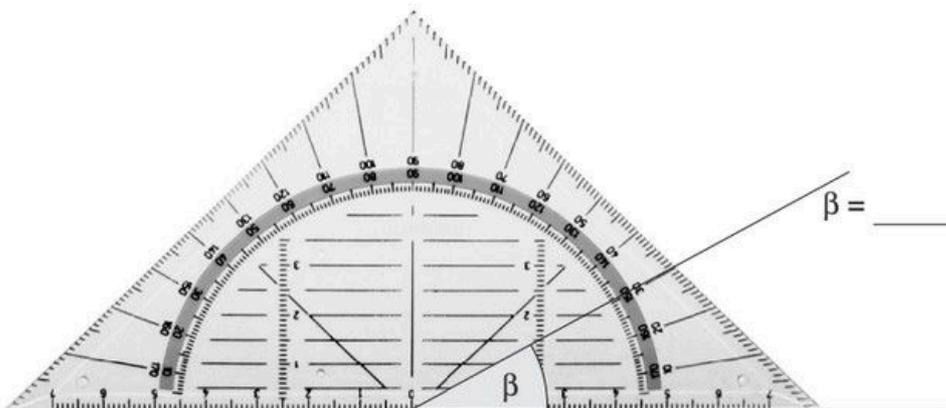
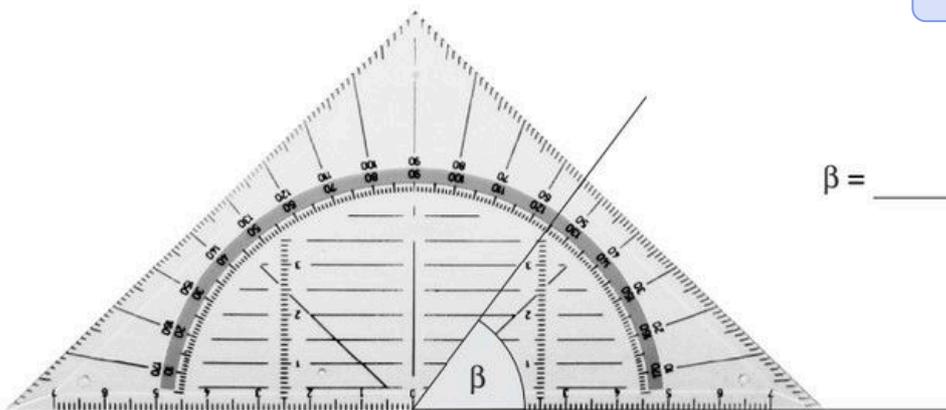


③ **Lies** jeweils die Größe des Winkels β **ab**.



Hinweis

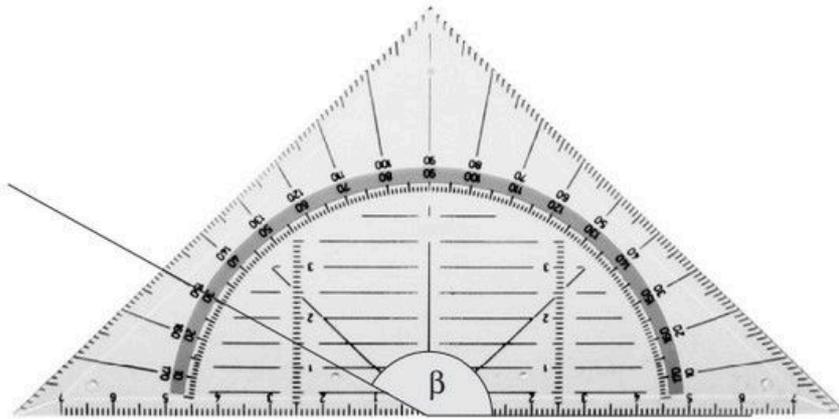
Denk an das Gradzeichen!





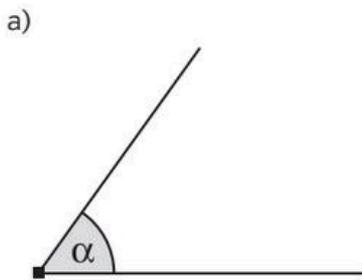
Übungen zu Winkeln

Mathematik Messen M 6

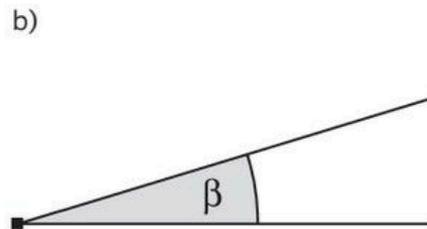


$\beta =$ _____

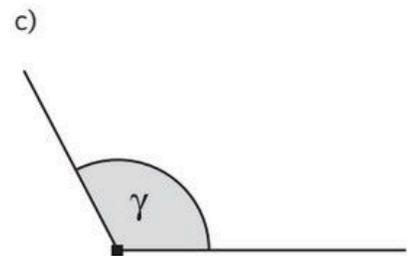
④ **Miss** die Größe der Winkel
Alle sind *kleiner* als 180° .



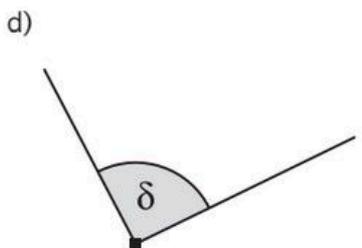
$\alpha =$ _____



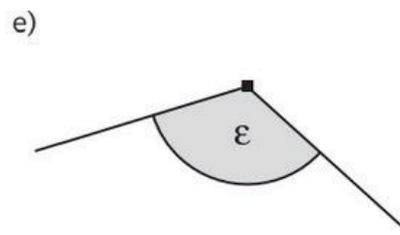
$\beta =$ _____



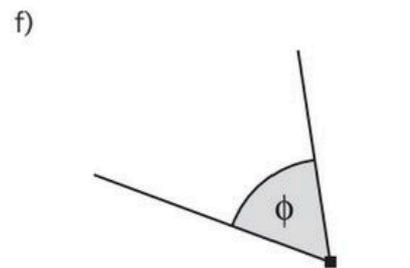
$\gamma =$ _____



$\delta =$ _____



$\epsilon =$ _____



$\phi =$ _____

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 ...“

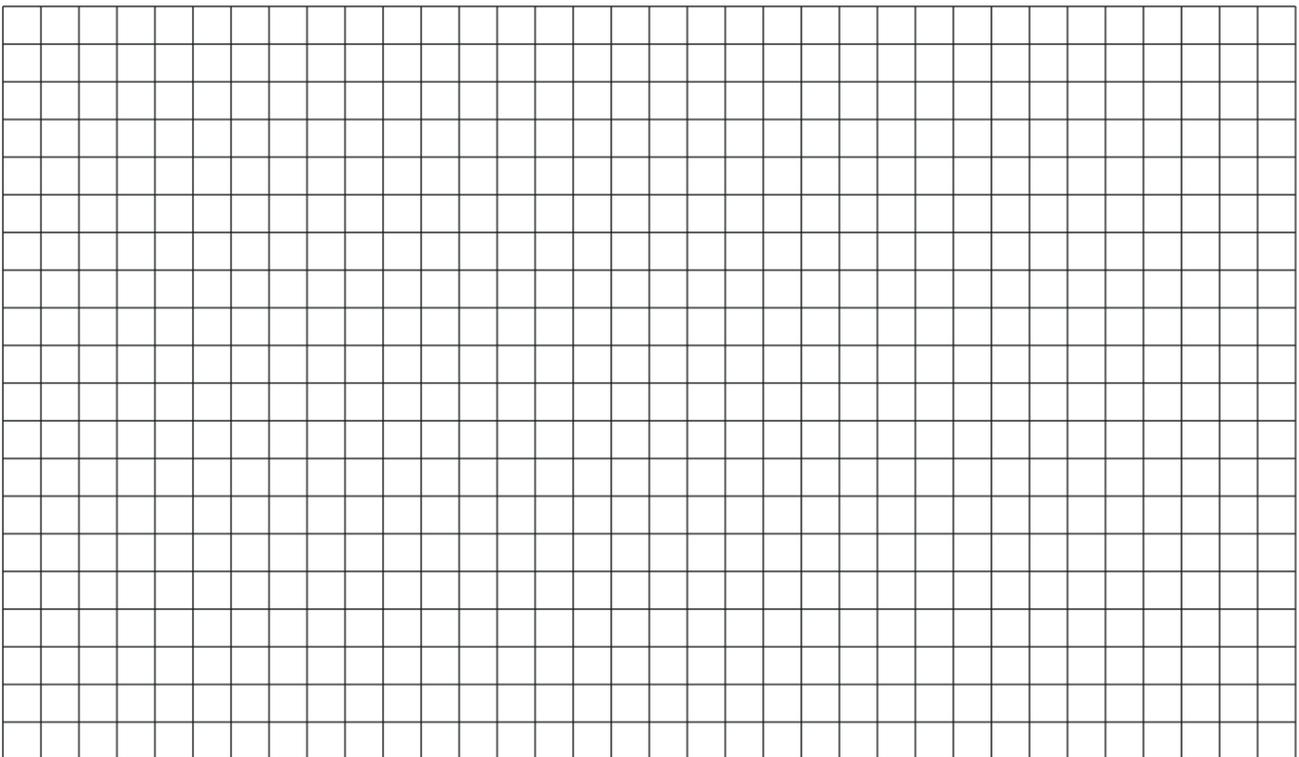


YouTube-Video

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) $\alpha = 95^\circ$

$\beta = 134^\circ$

$\gamma = 180^\circ$

