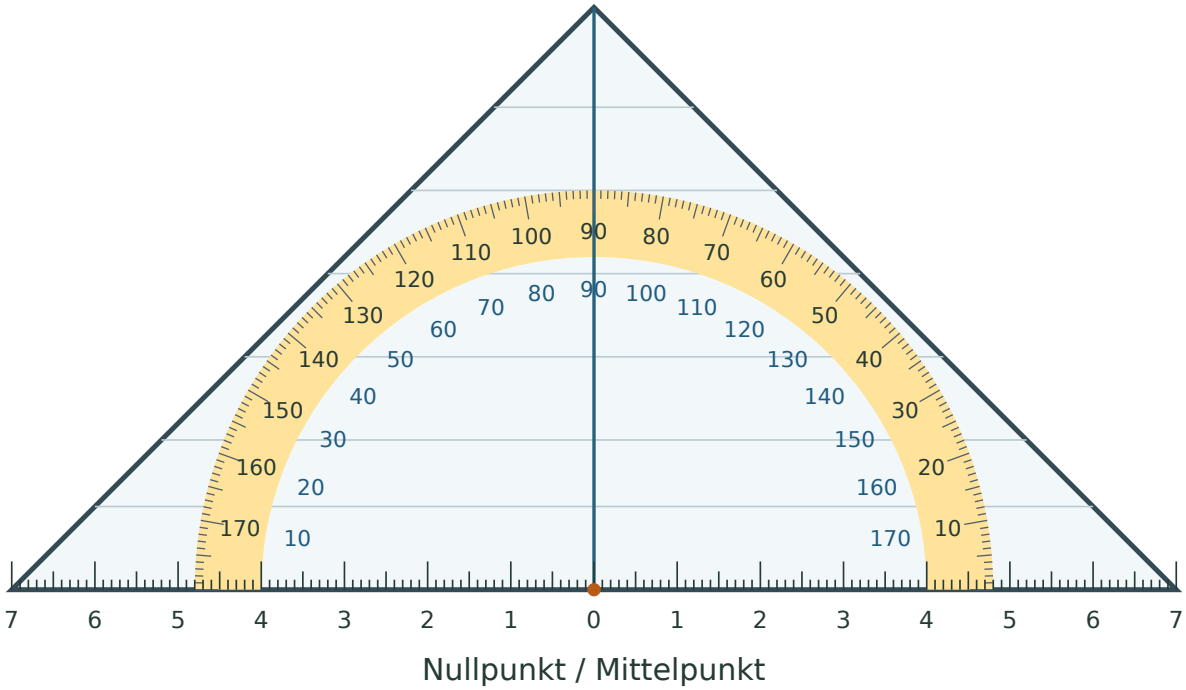
Dein Geodreieck kennenlernen

Orientierung vor dem Üben: Vergleiche die Zeichnung mit deinem Geodreieck.

Name: _____ Datum: _____



Schematische Ansicht - nicht als Messwerkzeug verwenden

Darauf kommt es an

Längenskala: Zentimeter und Millimeter an der langen Kante.

Nullpunkt: Beim Winkelmessen liegt hier der Scheitelpunkt.

Mittellinie: Sie steht im rechten Winkel zur langen Kante.

Winkelskalen: Eine beginnt rechts bei 0°, die andere links.

Hilfslinien: Die waagerechten Linien helfen beim Parallelzeichnen.

Zum Arbeiten benutzt du dein echtes Geodreieck.

Die Abbildung dient der Orientierung. Die Kontrollstrecke folgt auf Seite 2.

Strecken messen und zeichnen

Du brauchst: Geodreieck, gespitzten Bleistift und Radiergummi.

Name: _____ Datum: _____

Wichtig beim Drucken: 100 % / Tatsächliche Größe.

Nicht „An Seite anpassen“. Miss zuerst die Kontrollstrecke: **5 cm**



1. Wie lang sind die Strecken?

Miss von Endpunkt zu Endpunkt. Notiere die Länge in cm.

a)  Länge: _____ cm

b)  Länge: _____ cm

c)  Länge: _____ cm

2. Zeichne selbst

Zeichne die Strecken. Beschrifte Anfang und Ende.

a) AB = 4 cm

b) CD = 55 mm

c) EF = 7 cm

Winkel schätzen und messen

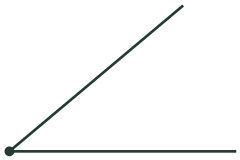
Erst die Winkelart einschätzen, dann mit dem Geodreieck nachmessen.

Name: _____ Datum: _____

3. Wie groß sind die Winkel?

Miss jeweils den kleineren Winkel zwischen den beiden Schenkeln.

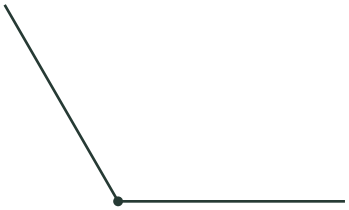
a)



Winkelart: _____

Gemessen: _____ °

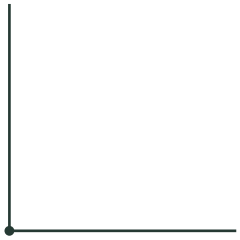
b)



Winkelart: _____

Gemessen: _____ °

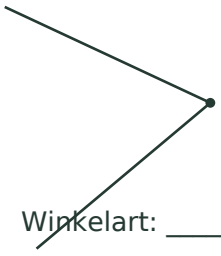
c)



Winkelart: _____

Gemessen: _____ °

d)



Winkelart: _____

Gemessen: _____ °

Denk daran: Nullpunkt auf den Scheitelpunkt legen.

Die richtige Winkelskala beginnt am ersten Schenkel mit 0°.

Winkel selbst zeichnen

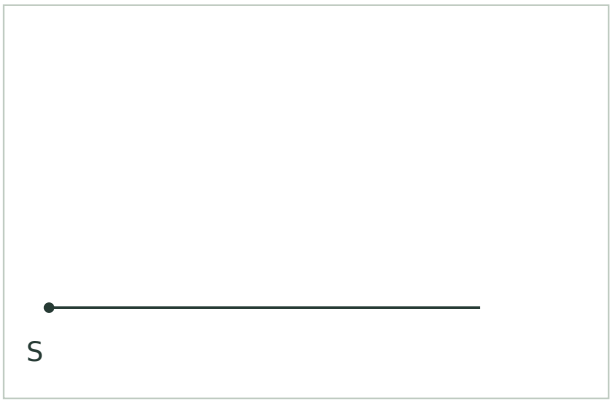
Lege die Null auf S. Zeichne den zweiten Schenkel oberhalb der Grundlinie.

Name: _____ Datum: _____

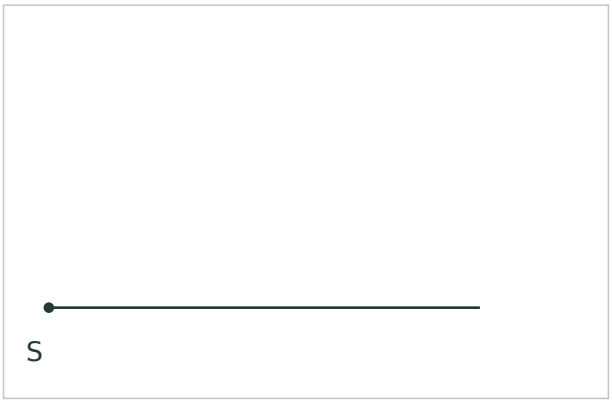
4. Ergänze die vier Winkel

Die Grundlinie zeigt jeweils von S nach rechts. Miss danach zur Kontrolle.

45° zeichnen



90° zeichnen



120° zeichnen



60° zeichnen



Parallelen und rechte Winkel

Nutze die Hilfslinien und die Mittellinie deines Geodreiecks.

Name: _____ Datum: _____

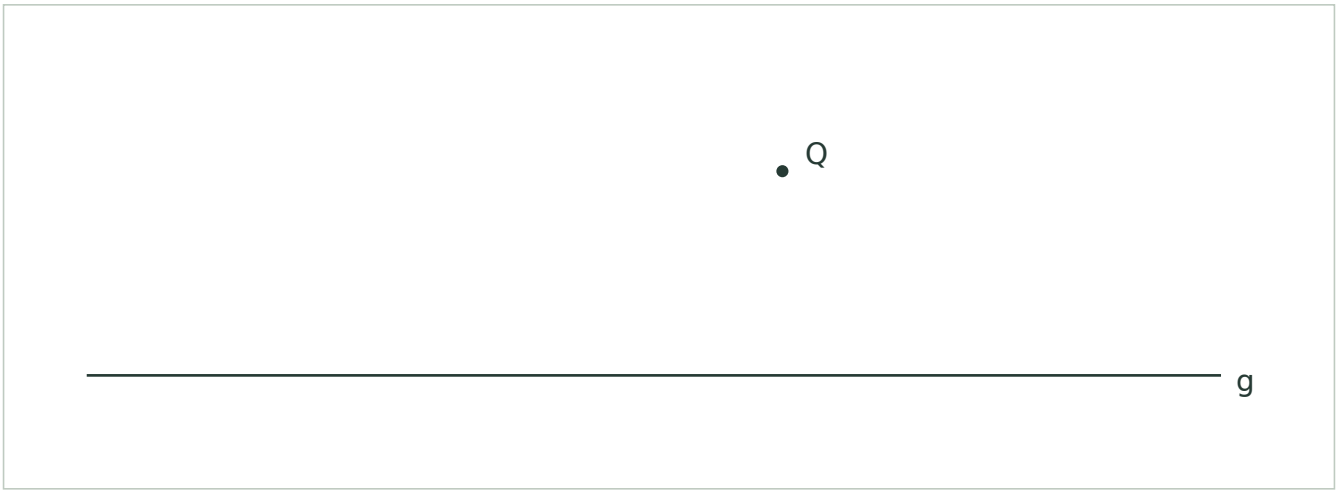
5. Eine Parallele durch P

Zeichne durch P eine Gerade h, die parallel zu g ist.



6. Eine Senkrechte durch Q

Zeichne durch Q eine Gerade k, die mit g einen rechten Winkel bildet.



Kontrolle: Bei Aufgabe 5 bleibt der Abstand gleich. Bei Aufgabe 6 sind es 90°.

Lösungen und Kontrollhilfe

Diese Seite ist für die Selbstkontrolle sowie für Eltern und Lehrkräfte.

Name: _____ Datum: _____

1. Strecken messen

a) 4,2 cm b) 6,5 cm c) 3,5 cm

2. Strecken zeichnen

AB = 4 cm CD = 5,5 cm EF = 7 cm

3. Winkel messen

a) 40°, spitz b) 120°, stumpf c) 90°, recht d) 65°, spitz

4. Winkel zeichnen - Vergleichsskizzen



45° **90°** **120°** **60°**

5. Parallele: h verläuft waagerecht durch P, parallel zu g.

6. Senkrechte: k verläuft senkrecht durch Q und schneidet g im 90°-Winkel.

Hinweise zur Kontrolle

Zuerst die 5-cm-Kontrollstrecke prüfen. Bei falscher Druckgröße neu drucken.

Als Übungsrichtwert: etwa 1 mm bei Strecken und 2° bei Winkeln tolerieren.

Die Zeichnungen auf dieser Lösungsseite sind nur Vergleichsskizzen.

Erklärung und Anleitung: lernfoerderung.de