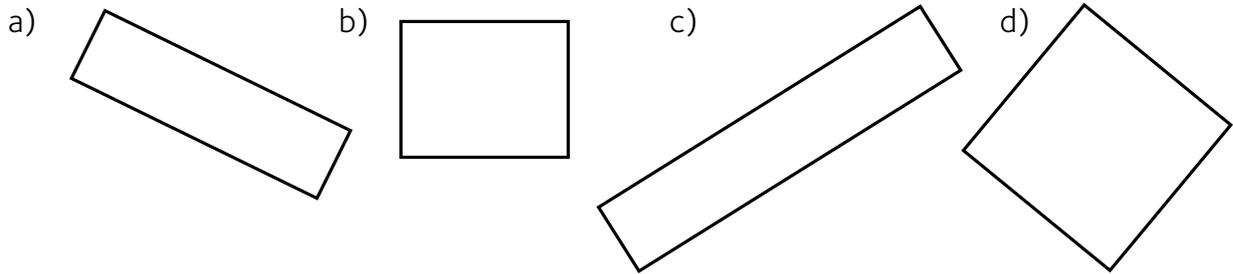


**1 Du kennst schon Rechteck und Quadrat.**

Zieh gleich lange und parallele Seiten mit gleicher Farbe nach.

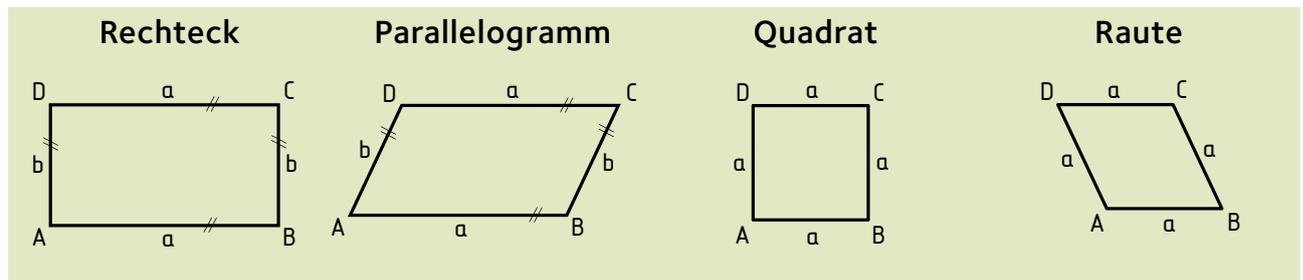
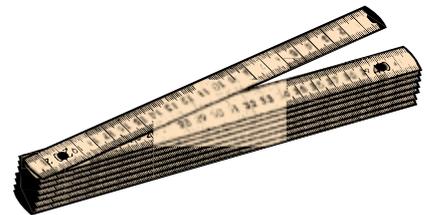


**2 Partnerarbeit**

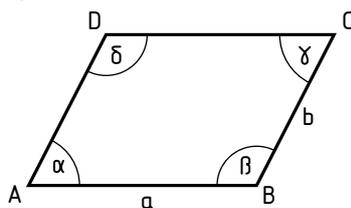
**Parallelogramme sind Vierecke. Gegenüberliegende Seiten sind gleich lang und parallel.**

(Material: Zollstab)

- 1) Fertigt ein bewegliches Rechteck.
- 2) Bildet verschiedene Formen eines Parallelogramms.
- 3) Probiert dasselbe mit einem beweglichen Quadrat.
- 4) Überlege: Ändert sich der Umfang? Ändert sich der Flächeninhalt?

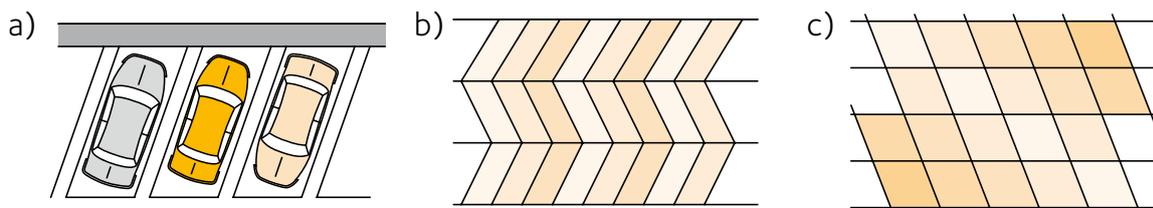


**3 Miss die Winkel.**



$\alpha = \dots\dots\dots \beta = \dots\dots\dots \gamma = \dots\dots\dots \delta = \dots\dots\dots$   
 Bemale gleich große Winkel mit gleicher Farbe.

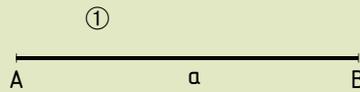
**4 Finde verschiedene Parallelogramme.**



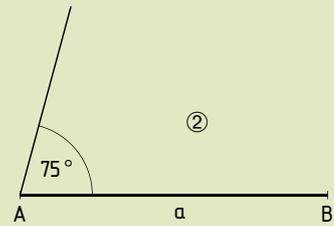
5 Konstruiere das Parallelogramm mit  $a = 52 \text{ mm}$ ,  $b = 30 \text{ mm}$ ,  $\alpha = 75^\circ$ .

Gehe so vor:

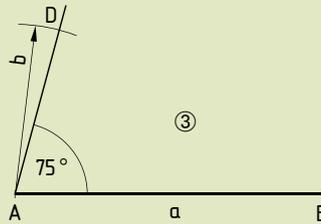
1) Beginne mit a.



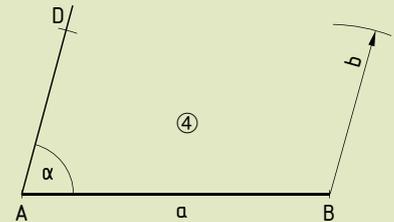
2) Miss im Eckpunkt A  $75^\circ$ .



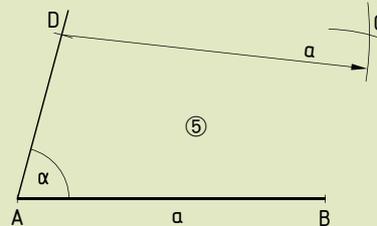
3) Miss die Seite b von A aus und beschrifte den Eckpunkt D.



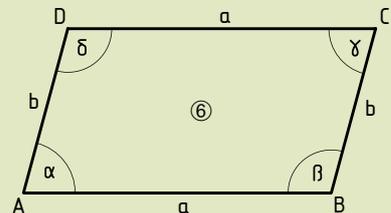
4) Nimm die Länge b in den Zirkel und mach einen Kreisbogen über B.



5) Nimm die Länge a in den Zirkel und mach von D aus einen Kreisbogen. Du erhältst den Eckpunkt C.



6) Zeichne das Parallelogramm fertig und beschrifte es.



a)  $a = 6 \text{ cm}$ ,  $b = 4 \text{ cm}$ ,  $\beta = 65^\circ$

b)  $a = 65 \text{ mm}$ ,  $b = 31 \text{ mm}$ ,  $\beta = 42^\circ$

c)  $a = 4 \text{ cm}$ ,  $b = 6,8 \text{ cm}$ ,  $\alpha = 110^\circ$

Hinweis: Den Winkel  $\beta$  musst du im Eckpunkt B messen.

6 Konstruiere die Raute.

Hinweis: Alle vier Seiten sind gleich lang.

a)  $a = 50 \text{ mm}$

b)  $a = 50 \text{ mm}$

c)  $a = 37 \text{ mm}$

d)  $a = 37 \text{ mm}$

$\alpha = 62^\circ$

$\beta = 62^\circ$

$\alpha = 70^\circ$

$\beta = 110^\circ$

1) Berechne den Umfang.

2) Zeichne die Diagonalen ein.

Die Diagonalen sind Symmetrieachsen.

Sie halbieren sich und stehen im rechten Winkel aufeinander.

