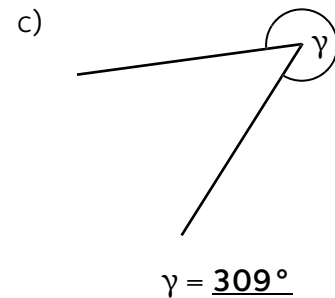
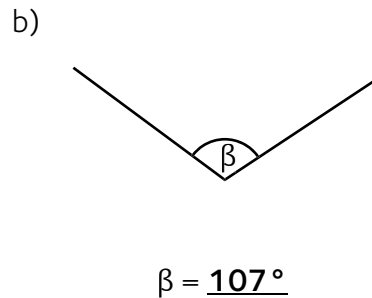
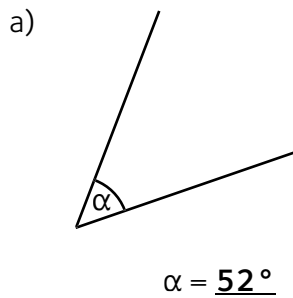
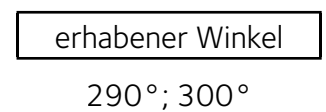
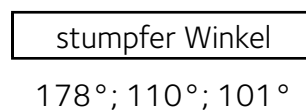
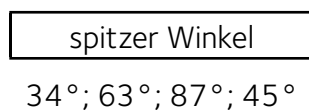


1 Schätze die Größe des Winkels. Kontrolliere durch Messen.

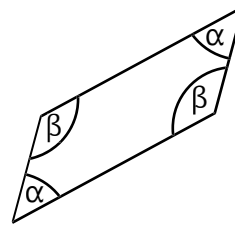
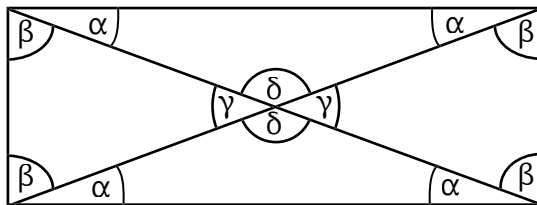


2 Ordne richtig zu.



3 Welche Winkel sind gleich groß?

Beschrifte sie mit gleichen griechischen Buchstaben. Begründe deine Aussagen.



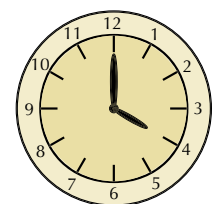
Parallelwinkel sind gleich groß.

4 Welchen Winkel schließen Minuten und Stundenzeiger ein?

a) 16 Uhr
 120°

b) 12:30 Uhr
 165°

c) 15:45 Uhr
 200°



5 Rechne mit Winkel:

a) Zeichne $\alpha = 43^\circ$, $\beta = 74^\circ$; konstruiere: $2 \cdot \alpha + \beta$
 160°

b) Zeichne $\alpha = 15^\circ$, $\beta = 64^\circ$; konstruiere: $2 \cdot \beta - 2 \cdot \alpha$
 98°

Kontrolliere deine Zeichnung durch Messung.

6 Konstruiere ohne Winkelmesser.

a) 105°

b) 80°

7 Berechne und achte darauf, dass 1° nicht gleich 10 Winkelminuten sind.

a) $14^\circ 23' + 2^\circ 43'$
 $17^\circ 7'$

b) $22^\circ 13' - 18^\circ 32'$
 $5^\circ 41'$

8 Welche Aussagen sind richtig? Kreuze an.

- Bei einem gleichseitigen Dreieck sind alle Winkel 60° .
- Die Diagonalen in einem Rechteck schneiden einander immer im gleichen Winkel.
- Die Diagonalen im Quadrat schneiden einander immer im rechten Winkel.
- Eine Winkelminute sind 10 Winkelsekunden.
- Ein Grad sind 60 Winkelminuten.