

1 Zeichne jeweils die Winkel α , β , γ und δ . Gib die Winkelarten an.
 (a) $\alpha = 77^\circ$ (b) $\beta = 152^\circ$ (c) $\gamma = 292^\circ$ (d) $\delta = 243^\circ$

2 Die Uhr in der rechten Figur zeigt 6:15 Uhr.
 (a) Es vergehen 17 Minuten. Gib die Größe des Winkels an, den der Minutenzeiger in dieser Zeit überstreicht.
 (b) Der Minutenzeiger der Uhr bewegt sich um einen Winkel von 240° weiter. Welche Uhrzeit zeigt die Uhr jetzt an? Wie viel Zeit ist vergangen?



3 (a) Zeichne das Dreieck ABC mit A(-4/-3), B(2/-2) und C(-4/2) in ein Koordinatensystem (Einheit 1cm, x und y jeweils von -5 bis +5).
 (b) Beschrifte die 3 Innenwinkel des Dreiecks mit α , β und γ und bestimme durch Messung deren Größe.
 (c) Zeichne das Bilddreieck bei einer Punktspiegelung am Punkt Z(0/0). Gib die Koordinaten der 3 Bildpunkte des gespiegelten Dreiecks an.

4 Zeichne eine Gerade g. Markiere zwei Punkte A und B, die auf dieser Geraden liegen und einen Abstand von 6cm haben.
 (a) Färbe mit rot alle Punkte, die von A mehr als 4cm und von B genau 5cm entfernt sind.
 (b) Färbe mit blau alle Punkte, die von A weniger als 4cm und von der Geraden g genau 2cm Abstand haben.

5 Die 80 Schüler der 6.Klassen einer Schule schreiben dem Weihnachtsmann einen Wunschzettel. Hier ist das Wahlergebnis:
 → vier wünschen sich ein Schachspiel → $\frac{2}{5}$ möchten einen Fußball haben
 → $\frac{3}{10}$ wünscht sich eine Musik CD und → $\frac{1}{4}$ sind ohne Wunschzettel
 Stelle das Wahlergebnis in einem Kreisdiagramm (Radius 5cm) dar. Berechne dazu die einzelnen Winkel und beschrifte zum Schluss das Kreisdiagramm.

Wie sicher hast du dich bei der Lösung der einzelnen Aufgaben gefühlt? Kreuze an.

sicher	fast sicher ich rechne noch einige Aufgaben	unsicher ich übe noch weiter	das kann ich gar nicht ich übe noch mehr

ich kann ... **Übungsaufgaben**

Winkel zeichnen und messen					S. 121 Nr. 8	1
Winkelarten benennen					S. 121 Nr. 9	

ich kann ... **Übungsaufgaben**

Winkel berechnen					S. 128 Nr. 7	2
Winkel für Uhrzeiten angeben					S. 117 Nr. 9a	

ich kann ... **Übungsaufgaben**

negative Koordinaten einzeichnen und angeben					S. 104 Nr. 5	3
eine Achsenspiegelung durchführen					S. 105 Nr. 7	
eine Punktspiegelung durchführen					S. 105 Nr. 10	

ich kann ... **Übungsaufgaben**

Kreise mit dem Zirkel zeichnen					S. 111 Nr.8	4
Radius und Durchmesser unterscheiden					S. 113 Nr. 19	
Abstandsaufgaben mit Kreisen lösen					S. 113 Nr. 18	

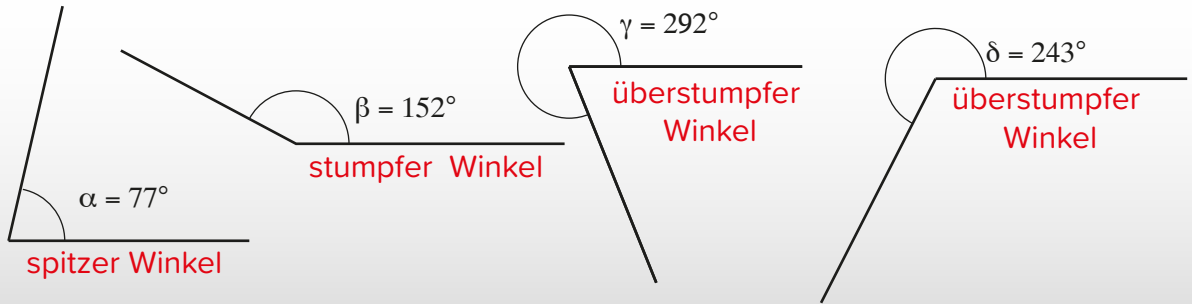
ich kann ... **Übungsaufgaben**

Kreisdiagramme herstellen					S. 181 Nr. 3	5
---------------------------	--	--	--	--	-----------------	----------



Zeichne jeweils die Winkel α , β , γ und δ . Gib die Winkelarten an.

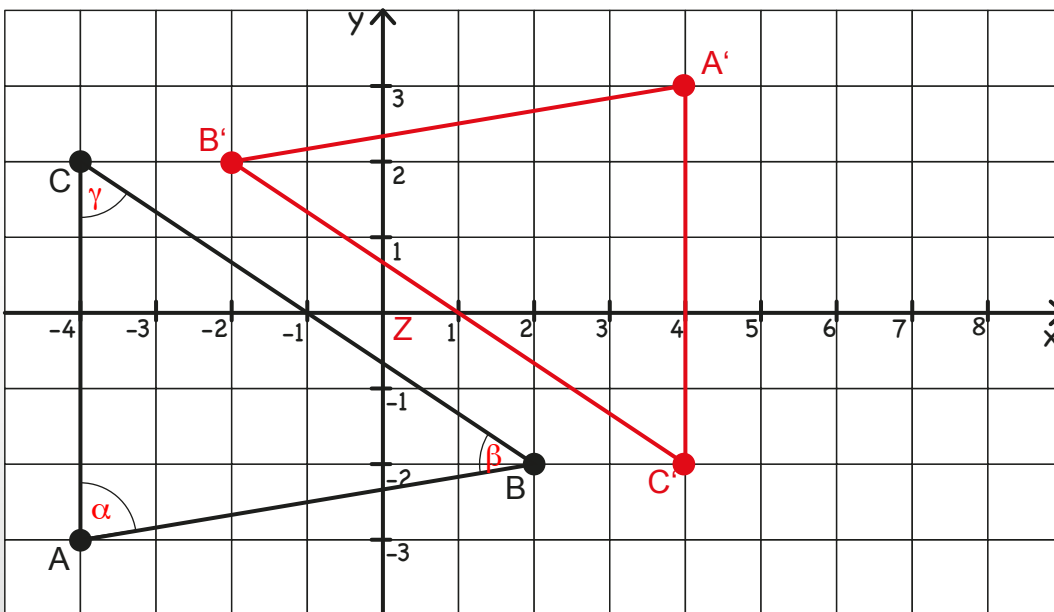
1



2

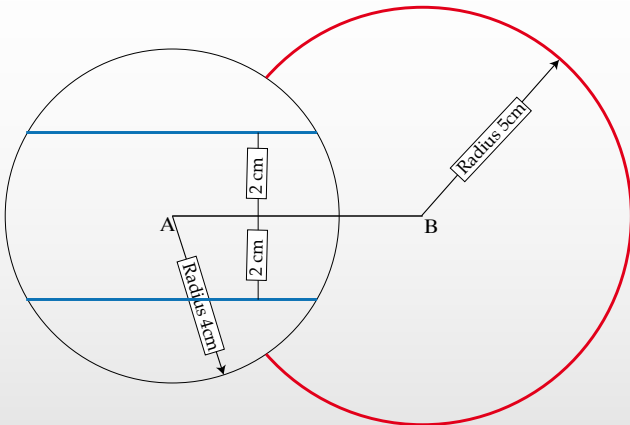
- (a) 1 Minute machen $360^\circ:60 = 6^\circ$ aus. 17 min sind dann $17 \cdot 6 = 102^\circ$
- (b) $240 \text{ min} : 6^\circ = 40 \text{ min} \rightarrow$ jetzt ist es 6:55 Uhr

3



- (b) $\alpha = 81^\circ$
 $\beta = 43^\circ$
 $\gamma = 56^\circ$
- (c) $A' (4/3)$
 $B' (-2/2)$
 $C' (4/-2)$

4



5

- Schach $\rightarrow 4/80$ sind $360^\circ:20 = 18^\circ$
- Fußball $\rightarrow 2/5$ sind $360^\circ:5 \cdot 2 = 144^\circ$
- Musik CD $\rightarrow 3/10$ sind $360^\circ:10 \cdot 3 = 108^\circ$
- ohne $\rightarrow 1/4$ sind $360^\circ:4 = 90^\circ$

