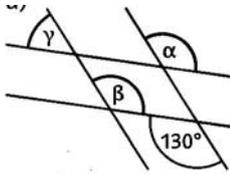


- Aufgabe 1: a) Zeichne einen Kreis mit $d = 10 \text{ cm}$
b) Beschrifte den Kreis vollständig mit seinen Kreisteilen!!!
c) Zeichne in den Kreis einen Kreisabschnitt und einen Kreisabschnitt und beschrifte sie!!!

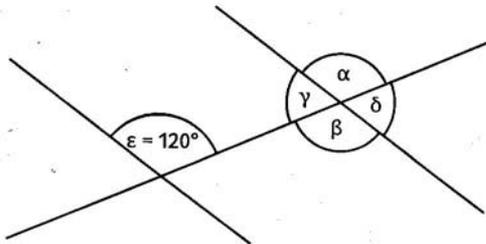
- Aufgabe 2: Wie viel Grad überstreicht der Minutenzeiger in:
a) 45 min. b) 30 min. c) 15 min. d) 5 min.???

- Aufgabe 3: Zeichne folgende Winkel:
a) 90° b) 22° c) 272° d) 334°
Beschrifte die Winkel und schreib die dazugehörigen Namen auf!

- Aufgabe 4: Je zwei Geraden sind parallel. Wie groß sind die Winkel „ α “, „ β “ und „ γ “?



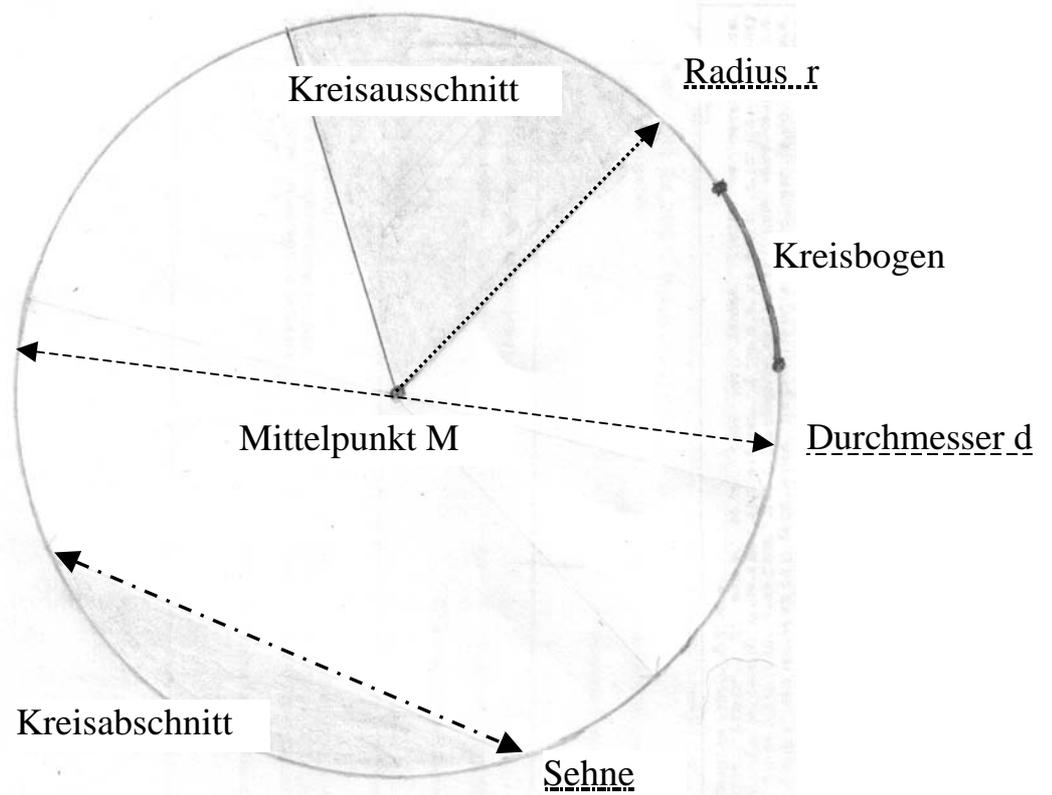
- Aufgabe 5: Die Winkel „ α “, „ β “, „ γ “ und „ δ “ lassen sich aus $\epsilon = 120^\circ$ berechnen. Berechne die Winkel und gib eine mathematische Erklärung für deine Berechnung.



- Aufgabe 6: Zeichne einen Kreis mit 5 cm Radius und teile ihn in 6 gleichgroße Kreisabschnitte ein!!!

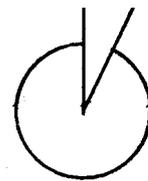
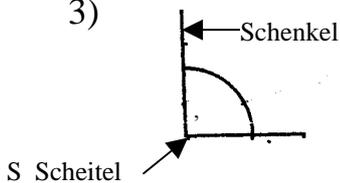
Lösung:

1)



2) a. 270° b. 180° c. 90° d. 30°

3)



rechter Winkel

spitzer Winkel

überstumpfe Winkel

4) $\angle = 130^\circ$, $\angle = 130^\circ$, $\angle = 50^\circ$

5) Stufen- und Wechselwinkel sind gleich groß:

α ist der Stufenwinkel zu $\beta = 120^\circ$

β ist der Wechselwinkel zu $\alpha = 120^\circ$

Nebenwinkel ergänzen sich zu 180° :

β ist der Nebenwinkel zu $\alpha = 60^\circ$

α ist der Nebenwinkel zu $\beta = 60^\circ$

6) Man zeichnet einen Kreis und trägt auf dem Kreisbogen rundherum den gleichen Radius ab. Verbindet man die Schnittpunkte, ergibt das ein Sechseck, bzw. wird der Kreis in sechs gleiche Teile geteilt.

