

De cirkel

Ik ken het middelpunt, de straal en de diameter, ik teken een cirkel met de passer en bereken de omtrek.

1. De woorden



O is het middelpunt van de cirkel.

De straal gaat van het middelpunt tot de cirkel (zwarte lijn).

De diameter gaat door het middelpunt van de cirkel (oranje lijn).

$$\text{diameter} = 2 \times \text{straal}$$

2. Teken met de passer

- Ik zet de passer open op de lengte van de straal, op de lat.
- Ik prik de punt in het middelpunt.
- Ik draai de passer door hem bovenaan vast te houden, zonder de opening te veranderen.

3. De maten

Straal 3 cm: diameter = $2 \times 3 = 6$ cm. Diameter 10 cm: straal = $10 : 2 = 5$ cm.

De lengte van de cirkel, de omtrek, is ongeveer 3,14 keer de diameter.

Diameter 10 cm: omtrek = $10 \times 3,14 = 31,4$ cm

4. De oppervlakte van een cirkel (verder gaan)

Oppervlakte = straal $\times$ straal $\times$ 3,14. Een cirkel met straal 10 cm heeft een oppervlakte van 314 cm².

5. De cirkel in het dagelijkse leven

Wielen, klokken, borden, rotondes: cirkels zijn overal. Met de omtrek weet je welke afstand een wiel in één toer aflegt.

6. Let op

- Gebruik de diameter, niet de straal, voor de omtrek.
- Zet de passer open op de straal, niet op de diameter.

7. Figuren tekenen met de passer

Met de passer teken je een rozet: eerst een cirkel, dan 6 cirkels met dezelfde straal op de eerste cirkel.

8. Cirkel en schijf

De cirkel is de lijn. De schijf is het vlak binnen de cirkel.

Ik onthoud

De cirkel is een lijn, de schijf een vlak. Omtrek = diameter $\times$ 3,14.