



Buiten meten

Meten en meetkunde · groep 6, 7 en 8

Naam: _____

Neem mee naar buiten: een meetlint of rolmaat, een liniaal, een pen, kladpapier en dit werkblad. Je mag alleen werken of samen.

Meet zo precies mogelijk. Schrijf bij elk antwoord de goede **maateenheid**: cm, m, cm² of m².

Weet je het nog?

Omtrek = alle zijden bij elkaar opgeteld. Dat is een lengte: cm of m.

Oppervlakte van een rechthoek = lengte × breedte. Dat is cm² of m².

1 m = 100 cm en 1 m² = 100 × 100 = 10.000 cm².

Opdracht 1 · De stoeptegels

Zoek een stoeptegels op het schoolplein. Kijk goed: zijn alle zijden even lang?

1 Hoe lang zijn de zijden? cm × cm

2 Bereken de oppervlakte van de tegel.

_____ cm²

3 Tel hoeveel tegels er naast elkaar liggen langs de **lange** kant van het schoolplein.

_____ tegels

4 Hoeveel meter is de lange kant van het schoolplein? Laat zien hoe je het uitrekent.

_____ m

5 Doe hetzelfde voor de **korte** kant. Hoeveel meter is de korte kant?

_____ m

6 Wat is de omtrek van het hele schoolplein?

_____ m

7 Bereken de oppervlakte van het schoolplein. *Tip: is het schoolplein een rechthoek? Of moet je het in stukken verdelen?* Maak eerst een schets op je kladpapier.

_____ m²



Buiten meten

Opdracht 2 · De deur

Kies een deur van de school. Meet de breedte en de hoogte zo precies mogelijk.

1 breedte: cm hoogte: cm

2 Hoe groot is de oppervlakte van de deur in cm^2 ?

_____ cm^2

3 Reken de oppervlakte om naar m^2 .

_____ m^2

4 Bereken de omtrek van de deur.

_____ cm

Opdracht 3 · Het gebouw

Meet met stappen hoe lang één muur van de school is: de muur aan de kant van het schoolplein. Een gewone stap is ongeveer 60 cm. Een grote stap is ongeveer 1 meter.

1 Hoeveel stappen zet je langs de muur? Wat voor stappen zijn het?

2 Hoe lang is de muur ongeveer in meters?

_____ m

3 Schat de omtrek van het schoolgebouw. Leg uit hoe je aan je schatting komt.

_____ m

4 Vergelijk met een klasgenoot. Komen jullie op hetzelfde uit? Hoe kan het dat jullie iets anders meten?



Antwoorden en tips

Buiten meten · voor de leerkracht

De antwoorden hangen af van jullie eigen schoolplein. Hieronder staat hoe je de antwoorden controleert, met een voorbeeld.

Opdracht 1 · De stoeptegels

- **1–2** Een gewone stoeptegels is 30×30 cm. Oppervlakte: $30 \times 30 = 900$ cm². Grote tegels zijn vaak 40×40 cm (1.600 cm²) of 60×40 cm (2.400 cm²).
- **3–4** Aantal tegels $\times$ lengte van één tegel. Voorbeeld: 120 tegels $\times 30$ cm = 3.600 cm = 36 m. Let op: de voegen tussen de tegels maken het in het echt iets langer.
- **5–6** Voorbeeld: korte kant 70 tegels $\times 30$ cm = 21 m. Omtrek: $36 + 21 + 36 + 21 = 114$ m.
- **7** Rechthoek: $36 \times 21 = 756$ m². Is het plein een L-vorm? Verdeel het in twee rechthoeken en tel de oppervlaktes op. Rekenen in m² is handiger dan in cm².

Opdracht 2 · De deur

- **1–2** Een gewone binnendeur is ongeveer 83×201 cm of 93×211 cm. Voorbeeld: $93 \times 211 = 19.623$ cm².
- **3** Deel door 10.000: 19.623 cm² $\approx 1,96$ m², dus ongeveer 2 m². Een veelgemaakte fout is delen door 100.
- **4** $93 + 211 + 93 + 211 = 608$ cm = 6,08 m.

Opdracht 3 · Het gebouw

- **1–2** Aantal stappen $\times$ stapgrootte. Voorbeeld: 45 gewone stappen $\times 60$ cm = 2.700 cm = 27 m.
- **3** Een goede uitleg gebruikt de gemeten muur, bijvoorbeeld: 'de achterkant is net zo lang en de zijkanten zijn ongeveer de helft'. $27 + 27 + 14 + 14 \approx 82$ m.
- **4** Stappen zijn niet even groot: lange en korte benen, rustig of snel lopen, niet in een rechte lijn lopen. Daarom is meten met stappen een schatting. Met een meetlint meet je preciezer.

Tip voor groep 6

Het omrekenen van cm² naar m² (opdracht 2, vraag 3) is pittig voor groep 6. Je kunt die vraag overslaan of samen in de klas bespreken.