

Practicum Nationale Rekendagen 2003

17 Schaduwen vangen

Materiaal

<ul style="list-style-type: none">• Sterke en smalle zaklamp• Kartonnen lijst• Meetlint van 150 cm• Een paar voorwerpen van dezelfde vorm maar met verschillende afmetingen (bv. Baboeska poppetjes)• Kopje en prittstift	<ul style="list-style-type: none">• Ruitjespapier om grafiek te maken
---	---

Opdracht:

Houd de zaklamp op een meter afstand van de muur, boven het meetlint.

Houd achtereenvolgens de baboeska poppetjes in de lichtstraal zodat de hoogte van hun schaduw precies gelijk is aan de hoogte van de lijst.

Noteer van ieder poppetje de hoogte *en* de afstand tot de muur. Maak van deze gegevens een grafiek. Hoe ziet de grafiek er uit?

Voorspel daarna (met behulp van de grafiek) van het kopje en van de pritt-stift op welke afstand je ze van de muur moet neerzetten om de schaduw precies in de lijst te vangen.

Hoe ben je te werk gegaan?