

Bijlage hoofdstuk 8: Goniometrie in de praktijk

De Wokkels van Waddinxveen

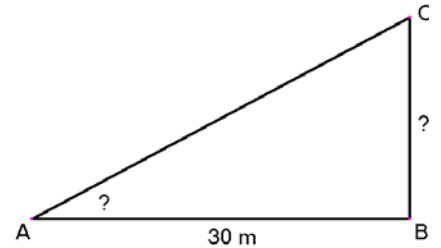
Vorbereiding op berekeningen van de hoogte van de Wokkels en de breedte van het kanaal.

- Schrijf op wat SOSCASTOA (SOLCALTOA) betekent voor hoeken in een rechthoekige driehoek.

Gebruik de sin, cos, of tan in je berekeningen van de volgende opgaven.

Je ziet een rechthoekige driehoek. $AB = 30$ m.

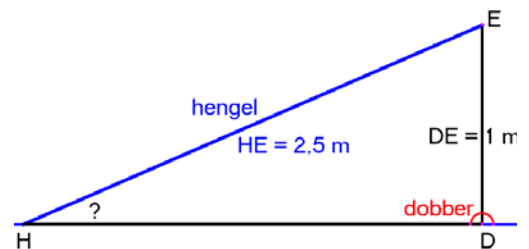
- Meet met je geodriehoek $\angle CAB$ (hoek A).
Bereken nu BC.



Je gaat vissen. De hengel is 2,5 m lang.

De lengte van het visdraad tot aan de dobber is 1 m.

- Onder welke hoek staat de hengel?

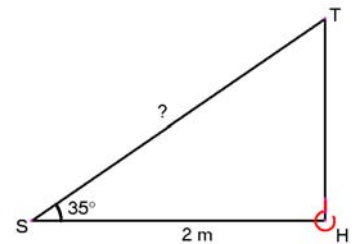


Op 2 m uit de kant ligt een schoen in het water.

Je wilt met een haakje aan een draad die er uit vissen

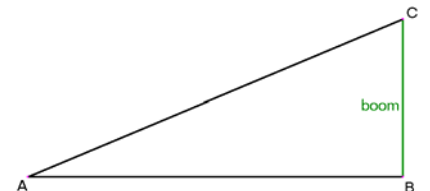
De hoek waaronder je de stok gaat houden is 35° .

- Hoe lang moet de stok zijn?



Je wilt de boomhoogte berekenen.

- Welke metingen moet je daarvoor doen?
Hoe bereken je dan daarmee de boomhoogte?



Je wilt de hoogte van de Wokkels berekenen.

- Welke metingen moet je daarvoor doen?

Je wilt de hoogte van de Wokkels berekenen maar je kunt de afstand naar de voet van de Wokkels niet meten omdat er een drukke weg voorlangs loopt. Je kunt wel twee hoekmetingen doen op een verschil in afstand van 10 m.

Dus een meting en eentje 10 m dichterbij of verderaf.

- Hoe kun je m.b.v. die twee hoeken de hoogte van de Wokkels berekenen?
Neem voor je uitleg zelf twee zelf gekozen hoeken. Maak een schets.

