

Reductie met een Wiskundewandeling

Hans Wisbrun, Makelaar in Wiskunde

Reductie

- Recreatie + Educatie
- Idee wiskundewandeling op congres opgepikt; 1992
- Doelgroep: scholieren *plus lekenpubliek* (denk aan: ouders)
- Anekdote
- Je kunt er heel gewichtig over doen: realistische wiskunde, authentieke contexten, praktische opdracht, ...
- Hele (APS-)cursussen erover georganiseerd
- Nuttige met aangename verenigen

Didactiek

- Stadswandeling
- Wat je tegenkomt: prikkels om wiskunde te bedrijven
- Soms écht praktisch problemen, meestal vooral kapstok
- Opportunistisch
- Verbinden met leerplan; in klas terugblikken
- Utrecht (Amsterdam)
- Google Earth
- Vragen 1, 4, 6, 10 en 15

Ontwerpen wiskundewandeling I

- Vier rondes
 - verkenning buurt; ideeën opdoen (met collega's?)
 - ideeën vastleggen; foto's, pocketmemo, mobieltje
 - thuis: vragen maken; routebeschrijving; concept gidsje
 - controle (e.t. anderen inschakelen)
- Verkenning
 - aardige buurt
 - niet te druk, niet te leeg
 - ook buiten de wiskunde wat te beleven
 - niet te lang, niet te kort; (1 á) 1,5 uur
 - duidelijk begin-en eindpunt

Ontwerpen wiskundewandeling II

- Vragen
 - zorg voor afwisseling
 - meetkunde dringt zich op; vergeet rekenen, algebra, kansrekening, statistiek niet!
 - niet al te ingewikkeld en/of uitgebreid
 - vaart erin houden
 - [na afloop]; tips
 - dummyvragen in de reserve: klok, parkeerautomaat, brievenbus, pinnen, ..
 - vragen verspreiden over route

Ontwerpen wiskundewandeling III

- Thuis
 - selectie vragen
 - duidelijke routebeschrijving
 - foto's (ter oriëntatie in gidsje en voor nabespreking)
 - concept gidsje
 - nette lay-out; geen pak A4-tjes
- Controle
- Antwoorden
- Revisie

Nu aan het werk!

- In tweetallen; zelf partner kiezen
 - Eén vraag ontwerpen
 - NBC-gebouw
 - Spreiding door gebouw
 - Mobieltje voor foto's
 - 15 minuten
-
- Korte nabespreking; e.t. online verder

Coördinaten

Hans Wisbrun

Wisc, Makelaar in Wiskunde

E-mail: wisc001@xs4all.nl

Web: hanswisbrun.nl

Twitter: [@hanswisbrun](https://twitter.com/hanswisbrun)

LinkedIn: <https://nl.linkedin.com/in/hanswisbrun>