

## Beknopt overzicht van de inhoud van de werksessies

Het aanleren van probleemoplossende vaardigheden, het raadplegen van informatiebronnen, mathematiseren, modelleren en zoekstrategieën worden besproken in Les 1 t.e.m. Les 4.

Ten behoeve van leerkrachten werden er ook vijf originele voorbeelden van onderzoekopdrachten uitgewerkt:

het puzzelprobleem van Dudeney,  
een wiskundewandeling,  
de rij van Fibonacci en zonnebloemen,  
kegelsneden anders bekeken,  
van supercirkel tot superformule ...

Elke onderzoekopdracht omvat:

Een instaptekst met formulering opdracht en mogelijke onderzoeksvragen voor de leerlingen

Volledige uitwerking met oplossingen (volgens OVUR-schema)

Interactief ICT-materiaal als demonstratie

Evaluatieschema, logboek en scoreblad

Een uitgebreide syllabus, leerlingenwerkbladen, bijhorend ICT-materiaal en de uitgewerkte oplossingen zijn vrij te downloaden via de website.

Er is gelegenheid tot discussie en het uitwisselen van suggesties via het forum.

Het GeoGebra Instituut Vlaanderen organiseert de allereerste



**Laat jouw leerlingen op een originele en creatieve manier GeoGebra gebruiken en maak kans op talrijke leuke prijzen !**

Meer info en inschrijven via [wedstrijd.geogebra.be](http://wedstrijd.geogebra.be)

**De GeoGebra Awards 2012**

met de steun van  
Mathelo

Microsoft Innovation Center  
Future Classroom Lab  
European Schoolnet

MATHELO  
Bosveldstraat 7  
9230 Wetteren  
09 368 15 70  
[ivan.dewinne@telenet.be](mailto:ivan.dewinne@telenet.be)

Websites:  
Leerplatform voor wiskunde  
[www.mathelo.be](http://www.mathelo.be)

GeoGebra Instituut Vlaanderen  
[www.geogebra.be](http://www.geogebra.be)

Online Nascholing Wiskunde



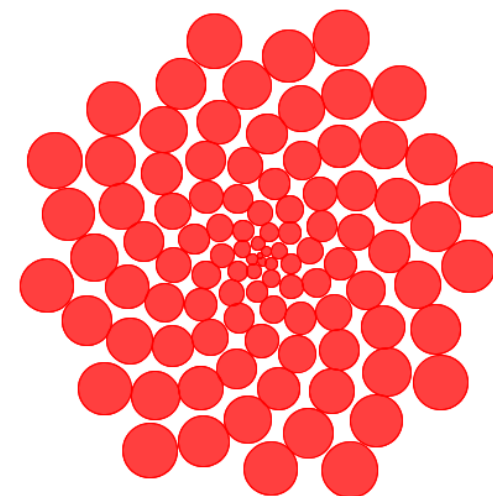
# WEBCURSUS

## Mathematiseren

en

## onderzoekscompetentie

## wiskunde



# [www.mathelo.be](http://www.mathelo.be)

De vakoverschrijdende eindtermen (VOET) en de specifieke eindtermen (SET), waaronder de eindterm onderzoekscompetentie (SETOC), moeten leerlingen beter voorbereiden om door te stromen naar het hoger onderwijs.

De drie specifieke eindtermen i.v.m. de onderzoekscompetentie houden in dat leerlingen:

(OC 1) zich ORIËNTEREN op een onderzoeksprobleem door gericht informatie te verzamelen, te ordenen en te bewerken.

(OC 2) een onderzoeksopdracht VOORBEREIDEN, UITVOEREN en EVALUEREN

(OC 3) de resultaten van dit onderzoek RAPPORTEREN en confronteren met andere standpunten.

## Doelstellingen

Om wiskundeleerkrachten te ondersteunen bij de invoering van deze eindtermen wordt een tiendelige nascholingscursus via het Internet georganiseerd.

## Programma

Leerkrachten kunnen individueel of in groep, thuis of op school, op een tijdstip naar keuze deze webcursus doornemen.

Aangezien het realiseren van de eindterm onderzoekscompetentie een geleidelijke aanpak vraagt over de verschillende jaren heen, worden in deel 1 een aantal probleemoplossende vaardigheden aangeleerd als aanloop voor de uitgewerkte onderzoeksopdrachten in deel 2 van de webcursus.

Er wordt ook frequent gebruik gemaakt van GeoGebra.

## Doelgroep

Wiskundeleraren 2de en 3de graad in Vlaanderen, bovenbouw voortgezet onderwijs Nederland en lectoren lerarenopleiding.

## Leiding

Ivan De Winne, wiskundeleerkracht, webmaster Mathelo  
voorzitter GeoGebra Instituut Vlaanderen.

## Data

De 10 interactieve "online" sessies worden gespreid over een periode van 10 weken.

**Start in de week van 15 maart 2012.**

## Praktisch

**Stap 1: inschrijving** via de website  
Na inschrijving ontvangt u per e-mail een bevestiging met de registratieprocedure.

**Stap 2: betaling** van het inschrijvingsgeld.

**Stap 2: registratie** als gebruiker op het leerplatform [www.mathelo.be](http://www.mathelo.be)

**Stap 4:** deelnemers ontvangen per e-mail een **cursussleutel** voor de webcursus

Wekelijks worden nieuwe opdrachten, cursusteksten, werkbladen en applets via de leeromgeving aangeboden.

Deelnemers dienen enkel te beschikken over een Internetaansluiting.



## Inschrijvingen

**Inschrijven tot 10 maart 2012** via <http://nascholing.wirisonline.net/wisk7.htm>

**of**

deze inschrijvingsstrook opsturen naar Mathelo, Bosveldstraat 7, 9230 Wetteren

Naam .....

Straat: ..... Nr/bus .....

Postnr: ..... Gemeente: .....

E-mail: .....

Instelling: .....

Straat: ..... Nr/bus .....

Postnr: ..... Gemeente: .....

E-mail: .....

Telefoonnummer: .....

De totale bijdrage van € ... .. wordt:

door 1 deelnemer overgemaakt

door de school overgemaakt op rekeningnummer BE26 7330 2107 8029 t.a.v. Mathelo met vermelding van naam van de school, postnummer en e-mailadres van één deelnemer

Bij meerdere deelnemers, deze strook kopiëren

**Prijs eerste deelnemer € 70**

**Prijs tweede deelnemer € 30**

**Prijs vanaf derde deelnemer € 20**