

Beknopte inhoud van de webcursus

HS 1: De eerste stappen

Verkennen van de interface GeoGebra Suite en vergelijking met versie 5 en klassiek 6.

HS 2: Dynamische meetkunde

Het knoppenvenster voor meetkundige constructies. Commando's voor meetkunde.

HS 3: Grafische voorstellingen

Het algebrafenster: verloop veeltermfuncties.

HS 4: Rijen

Expliciet- en recursief voorschrift van RR en MR.

HS 5: Algebraïsche functies

Bespreking homografische, rationale- en irrationale functies. Werkbladen.

HS 6: Exponentiële en logarimische fcts

Werkbladen transformaties grafieken.

HS 7: Goniometrische functies

Herhaling formules goniometrie. Werkbladen: de grafiek van de algemene sinusfunctie.

HS 8: Afgeleide functies

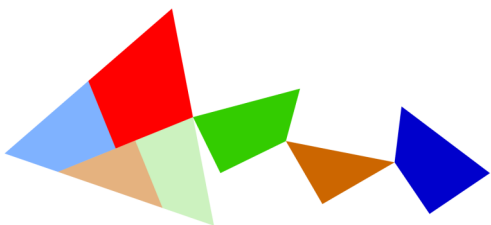
Afleidbaarheid van f in a . Afgeleide functie als limiet differentiequotiënt. Betekenis van teken van de eerste- en tweede afgeleide functie, stijgen/dalen, extrema, buigpunten...

HS 9: Integraalrekening

Geöriënteerde oppervlakte. Benaderde oppervlakte met ondersom en bovensom. Primitieve functies en de bepaalde integraal.

HS 10: Extremumproblemen

Modelleren en mathematiseren



Mathelo nascholingsaanbod 2024/2025

Derde graad
Kansrekening en verklarende statistiek

Derde graad
Functieleer en analyse
met GeoGebra suite

Tweede- en derde graad
Exact- en symbolisch rekenen
met GeoGebra CAS

Tweede graad
Beschrijvende statistiek,
trendlijn, correlatie

Eerste graad
Beschrijvende statistiek,
data en onzekerheid



www.mathelo.net

MATHELO

Bosveldstraat 7
9230 Wetteren

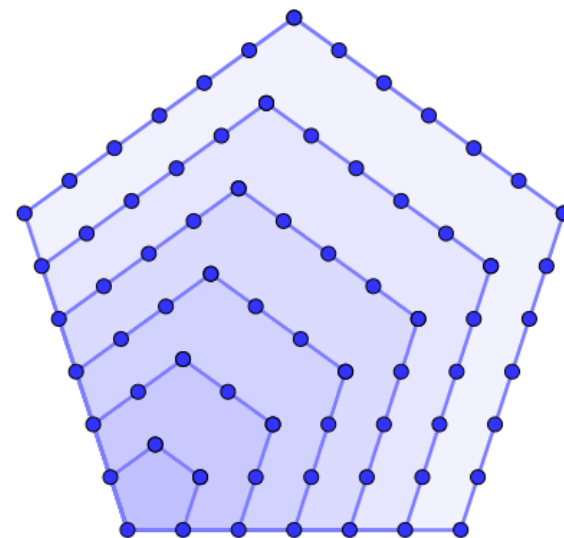
E-mail: ivan@mathelo.net

Rekeningnummer

IBAN BE26 7330 2107 8029

Je kan ons ook volgen via
www.geogebra.org/u/ivandewinne

ONLINE NASCHOLING WISKUNDE DERDE GRAAD WEBCURSUS GEOGEBRA RIJEN REËLE FUNCTIES ANALYSE



MAAK SAMEN MET ONS
DE DIGISPRONG
IN DE WISKUNDE

WWW.MATHELO.NET

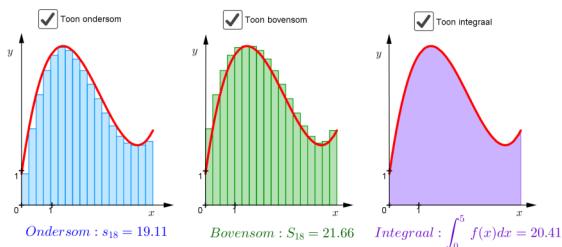
Het gebruik van GeoGebra, een gratis pakket voor dynamische meetkunde, algebra, analyse, statistiek en ruimtemeetkunde biedt ongetwijfeld een meerwaarde aan ons hedendaags wiskundeonderwijs.

Als ondersteuning hierbij worden een aantal "online" nascholingslessen georganiseerd.

Doelstellingen

Deelnemende **leraars** kunnen na afloop GeoGebra vlot gebruiken, het beschikbare lesmateriaal integreren in hun lessen en zelf interactieve bestanden aanpassen en maken als demonstratie voor hun leerlingen.

Met de didactische handleiding kunnen ook **leerlingen** zelf aan de slag bij het verkennen van de gebruiksmogelijkheden van GeoGebra bij het onderzoek van grafieken van functies en begrippen uit de analyse.



GeoGebra Suite is hiermee een volwaardig alternatief voor het GRT om de ICT-doelstellingen van het leerplan te realiseren.

Syllabus en werkbladen

Een uitgebreide syllabus met bijhorende applets, leerlingenwerkbladen en oefeningen is vrij ter beschikking via de website en mag gekopieerd worden op school (niet commercieel gebruik).

Lesmateriaal met interactieve applets werd gebundeld in een GeoGebraboek.

Doelgroep

Wiskundeleraren en hun leerlingen.
Secundair onderwijs Vlaanderen: derde graad, doorstroomfinaliteit D of dubbele finaliteit D/A.

Leiding

Ivan De Winne, GeoGebra ambassadeur, voorzitter Vlaamse vereniging wiskundeleraars, webmaster www.mathelo.net.

Schooljaar 2024-2025

Wiskundeleraren kunnen, **op een tijdstip naar keuze**, individueel of in team, op school of thuis, deze bijscholingssessies volgen als webcursus **via het internet**. Geen onnodige verplaatsingen!

Het lesmateriaal is 24/24 en 7/7 beschikbaar via het leerplatform en mag vrij gekopieerd worden voor de leerlingen (niet-commercieel gebruik).

Praktisch

Stap 1: inschrijving via het leerplatform www.mathelo.net

Na inschrijving ontvangt u per e-mail een bevestiging.

Stap 2: betaling van het inschrijvingsgeld.

Stap 3: registratie als gebruiker.

Stap 4: ontvangen van de cursussleutel met inloggegevens per e-mail.

Kostprijs per deelnemende leraar

Eerste deelnemer van een school: € 120

Prijs vanaf tweede deelnemer: € 80

Lesmateriaal is gratis voor leerlingen

