

# Met meer (en jongere!) leerlingen meedoen aan de Wiskunde Olympiade

Quintijn Puite  
Met medewerking van  
Elbert Jans,  
Kees van Schenk Brill

De Wiskunde Olympiade is een wedstrijd in drie categorieën (klas 5, klas 4, klas 1, 2, 3) en over meerdere ronden. Door corona deden er de laatste twee jaar minder leerlingen mee. Tijd om dat om te buigen! Het is namelijk superleuk voor leerlingen om mee te doen en het kost relatief weinig organisatietijd. In dit artikel geven een paar wedstrijdleiders een kijkje in de keuken. Hoe weten zij hun leerlingen te enthousiasmeren? En hoe mobiliseren zij collega's?



## Inleiding

De Wiskunde Olympiade is een wedstrijd over meerdere ronden, waarvan de eerste ronde op de scholen plaatsvindt. Doet een leerling in januari 2023 mee aan de eerste ronde, dan kan hij – via de tweede ronde in maart – in september (dus na de zomervakantie) de finale bereiken. Deze ronde verschaft toegang tot het trainingsprogramma van zeven maanden waaruit de teams voor de internationale wedstrijden worden geselecteerd, waaronder de Internationale Wiskunde Olympiade in Engeland in juli 2024. En wie deze eerste trainingsgroep niet haalt, ontvangt een uitnodiging voor ons tweede trainingsprogramma: het belofteprogramma.

## Ook voor onderbouwleerlingen!

De wedstrijd is zonder meer geschikt voor derdeklassers, maar ook getalenteerde tweede- en eersteklassers kunnen meedoen. Neem de fictieve eersteklasser Katrijn: voor haar is het type opgaven misschien nog even wennen, maar daarna weet zij tenminste wel wat het inhoudt én wat haar te doen staat. In de tweede klas bereikt zij dan misschien wel de tweede ronde, en in de derde klas misschien ook wel de finale. En dat terwijl zij nog altijd in de laagste categorie zit; dat belooft wat! Behoort zij bij die finale tot de circa top 10 van haar categorie, dan krijgt zij een uitnodiging voor het trainings-

programma waar zij dan in de vierde, vijfde en zesde klas aan mee kan doen. Dan heeft zij goede papieren om in de vijfde klas het team voor de Benelux Wiskunde Olympiade (BxMO) of de European Girls' Mathematical Olympiad (EGMO) te halen, en in de zesde klas misschien zelfs wel het team voor de International Mathematical Olympiad (IMO)!

Zo heeft middelbare scholier Kees den Tex, auteur van een artikel over een IMO-opgave in de volgende *Euclides*, vier jaar in de trainingsgroep kunnen meedraaien doordat hij in de tweede klas al zeer succesvol was in de eerste ronde. Van de vier jaar in de trainingsgroep heeft hij de laatste twee jaar het IMO-team gehaald, met de tweede keer een bronzen medaille als kroon op zijn Olympiade-carrière.

Kortom, vroeg beginnen kan zo zijn vruchten afwerpen! Maar er is nog een tip die we scholen willen meegeven: de wet van de grote aantallen. Gemiddeld gaat er zo'n 10% van de eersterondedeelnemers door naar de tweede ronde. Dus wil je een keer een mooie succeservaring hebben en min of meer gegarandeerd vijf leerlingen door hebben naar de tweede ronde, zorg dan gewoon dat er vijftig leerlingen aan de eerste ronde meedoen!

“Meedoen aan de Olympiade kan leuk zijn voor die ene leerling die altijd snel klaar is, of die leerling die altijd het naadje van de kous wil weten.”

## Scholen met veel deelnemers

De school met de meeste deelnemers aan de afgelopen eerste ronde was het Leidsche Rijn College te Utrecht met 141 deelnemers, gevolgd door het St. Michaël College te Zaandam met 109 deelnemers. Hoe krijgen deze scholen dit voor elkaar?

>

## Leidsche Rijn College

Elbert Jans: 'Toen ik dertien jaar geleden op het Leidsche Rijn College begon als docent, werd de Olympiade nog niet georganiseerd en heb ik dat op mij genomen. Ik nam daarbij al veel kennis mee van mijn vorige school waar de Olympiade een jaarlijks terugkerend fenomeen was.

Bij ons is deelname verplicht voor alle leerlingen uit 4 en 5 vwo met wiskunde B, ze krijgen er ook een cijfer voor. We zijn van mening dat leerlingen met wiskunde B ook op een meer creatieve/andere manier met wiskunde in aanraking dienen te komen. In het begin riep dat nog wat weerstand op bij deze leerlingen maar inmiddels is het wel redelijk ingeburgerd. In 4 vwo bereiden we de leerlingen voor tijdens de les met oude opgaven met behulp van het Olympiade-puzzelspel.

Drie jaar geleden heeft een van onze tweedeklassers een uitnodiging ontvangen voor de Junior Wiskunde Olympiade (JWO), na het jaar daarvoor bij de Kangoeroewedstrijd in de top 100 te zijn geëindigd. Bij deze JWO gooide hij ook weer zeer hoge ogen, wat reden was voor de landelijke Olympiade-organisatie om hem persoonlijk aan te moedigen om ook aan de eerste ronde mee te doen. Sindsdien is de Olympiade ook meer gaan leven in de onderbouw. Daar wordt ook al jaarlijks verplicht aan de Kangoeroewedstrijd deelgenomen.'

## St Michaël College

Kees van Schenk Brill: 'In 2011 kwam ik op het St Michaël College werken. Er was toen geen collega die zich kon herinneren dat we als school aan de Wiskunde Olympiade meededen. Daarom heb ik vanaf januari 2012 de organisatie op mij genomen.

De eerste ronde kan tegenwoordig afgenomen worden binnen een aangegeven tijdsperiode van twee schoolweken. Eerste actie is daarom bij de commissie jaarplanning aan te geven tussen welke dagen er een moment gereserveerd moet worden voor de Wiskunde Olympiade.

Leerlingen met wiskunde D doen bij ons verplicht mee aan de eerste ronde. In de wiskunde-B-klassen helpt

het om in (in ieder geval) de maand voor de wedstrijd elke les een klein beetje tijd te reserveren voor een Olympiade-opdracht. Het is niet eenvoudig om hier een goede vorm in te vinden bij elke klas; er zijn nou eenmaal altijd leerlingen die het simpelweg niet interesseert, en leerlingen die liever aan hun huiswerk blijven werken. Toch zijn er ook altijd leerlingen die dit wel interessant vinden. Ik merk elk jaar dat leerlingen voornamelijk mee gaan doen omdat ze er in de les al warm voor zijn gemaakt en daar niet het idee kregen dat ze een modderfiguur gaan slaan.

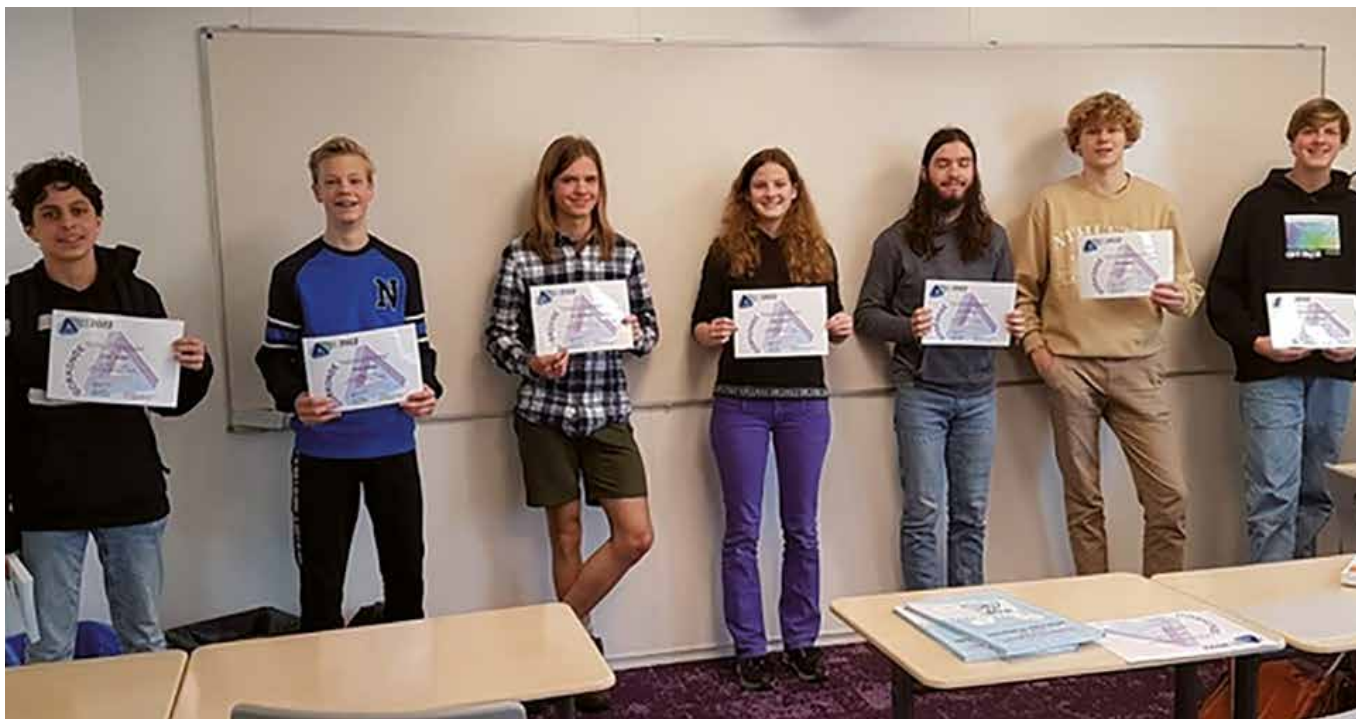
In de onderbouw zul je iets zorgvuldiger te werk moeten gaan. Je zult ook als docent in staat moeten zijn om zelf de opgaven die je aanbiedt goed op te kunnen lossen, iets om in je lesvoorbereiding mee te nemen. Het aantal deelnemers op het St Michaël College is al jaren vrij stabiel rond de honderd; een paar wiskundecollega's helpen mee met surveilleren op de dag zelf.'

## Aan de slag met het puzzelspel

In de onderbouw kun je ook het Olympiade-puzzelspel inzetten, dat Elbert Jans ook al noemt. Het goede nieuws is dat hiervan binnenkort een nieuwe editie verschijnt. Heb je dat puzzelspel als docent standaard 'in de vensterbank' paraat staan, dan kun je leerlingen die snel met de reguliere stof klaar zijn, telkens met een van de puzzelkaartjes aan het werk zetten. Op elk puzzelkaartje staat een recente eerste-ronde-opgave. Mochten ze er niet uit komen, dan kun je ze een hint uit het hintsboekje geven; daarin staan drie hints per opgave die steeds iets meer onthullen. Dus zelfs als je geen tijd hebt om zelf in een opgave te duiken, kunnen je leerlingen er op deze manier toch nog plezier aan beleven. Na afloop komen ze het antwoord even bij jou laten controleren (er is een handige antwoordkaart voor de docent), waarna ze de felbegeerde stempel op hun stempelkaart verdienen.

## Actief werven in de onderbouw

Zelf werk ik sinds 2018 ook weer in het vo, op het Alberdingk Thijm College te Hilversum. Mijn school deed afgelopen editie officieel met 69 deelnemers mee. Daarnaast deed er nog een aantal zesdeklassers buiten mededinging mee. De wiskunde-D-leerlingen doen per definitie mee. Vooral bij wiskunde B en in de onderbouw



figuur 1 Joram Spijker, Stefan Klamer, Tom Benschop, Daya Schmal, Jurre Berman, Isha Aeijsels en Gilles Franzen van het Alberdingk Thijm College zijn door naar de volgende ronde...

wordt er actief geworven.

Vanuit de organisatie van de Olympiade geloven we dat op elke school en in elke klas meedoen aan de Olympiade leuk kan zijn voor net die ene leerling die altijd snel klaar is, of die leerling die altijd het naadje van de kous wil weten. Met dit in mijn achterhoofd heb ik dit jaar al op 1 december juist ook mijn onderbouwcollega's een mail gestuurd om ze op de eerste ronde te attenderen. Met daarbij, op het stereotiepe af, de vraag om in hun klassen op zoek te gaan naar 'Stijn en Katrijn'. Stijn verveelt zich altijd een beetje in de les. Hij haalt met gemak een 8 voor elke toets, maar hoeft daar niet veel voor te doen. Als hij niet zo slordig zou werken, zou hij wel een 9 halen. Katrijn werkt juist supernetjes, heeft altijd al het huiswerk af, heeft eigenlijk op elke vraag die je als docent stelt wel een antwoord maar durft nooit haar hand op te steken. Ze staat nu een 9,5.

Mijn collega's hebben de handschoen serieus opgepakt en hebben geprobeerd in elke klas een Katrijn en een Stijn te identificeren. Wat soms ook betekende dat er helaas geen Stijn was, maar wel vier Katrijnen.

Interesse gewekt? Lees dan de uitgebreide versie van dit artikel op de website.



[vakbladeuclides.nl/982olympiade](https://vakbladeuclides.nl/982olympiade)

### Over de auteurs

Quintijn Puite is vanuit de TU Eindhoven een van de organisatoren van de Wiskunde Olympiade, en is daarnaast docent wiskunde op het Alberdingk Thijm College te Hilversum. E-mailadres: [g.w.q.puite@tue.nl](mailto:g.w.q.puite@tue.nl).

Elbert Jans is docent wiskunde (en examensecretaris) op het Leidsche Rijn College te Utrecht.

E-mailadres: [ejans@lrc.nl](mailto:ejans@lrc.nl).

Kees van Schenk Brill is docent wiskunde (en sectievoorzitter wiskunde) op het St Michaël College Zaandam. E-mailadres: [kvschenkbrill@stmichaelcollege.nl](mailto:kvschenkbrill@stmichaelcollege.nl)