

Nieuws

| News

Deze rubriek is een kroniek van wiskundige activiteiten in Nederland. Toekomstige activiteiten worden aangekondigd en van voorbije activiteiten wordt verslag gedaan. Wilt u uw aankondiging of verslag in deze rubriek geplaatst zien? Stuur ons dan uw bijdrage, zo mogelijk met illustratie. De redactie behoudt zich het recht voor berichten te weigeren of in te korten.

Redacteur: Edward Berengoltz
 nieuws@nieuwarchief.nl

Zes medailles voor Nederland bij BxMO 2025

De Nederlandse delegatie bij de zeventiende Benelux Wiskunde Olympiade (BxMO), die van 25 tot en met 27 april heeft plaatsgevonden in Luik, heeft zich goed gekwetend. Oudgedienden Josiah 't Hart en Casper Heijmel delen de eerste plaats met 21 uit 28 punten en slepen zo twee van de drie uitgereikte gouden medailles binnen. De derde is voor de Belgische deelnemster Enya Leroy.

De BxMO is een jaarlijkse wiskundewedstrijd onder de drie Beneluxlanden, waarbij middelbareschoolleerlingen vierenhalf uur de tijd krijgen om vier moeilijke opgaven op te lossen. Nadien is er tijd voor ontspanning en worden er lezingen gehouden. Daarenboven maken BxMO-deelnemers kans om geselecteerd te worden voor de afvaardiging van hun land naar de Internationale Wiskunde Olympiade.

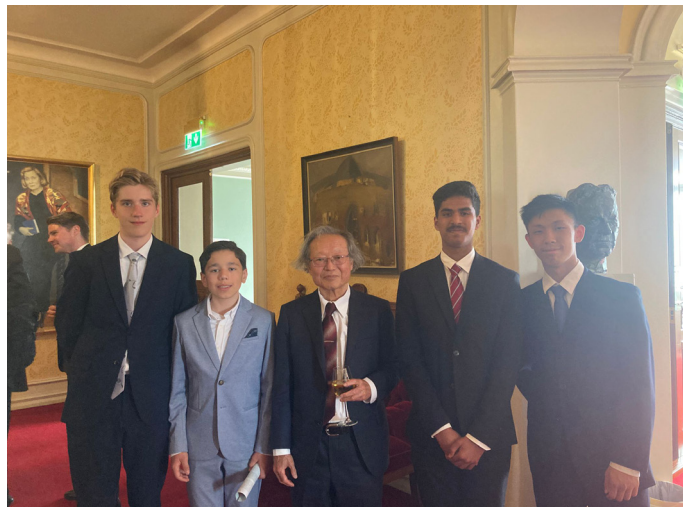
In totaal hebben de tien Nederlanders 112 punten vergaard en zes medailles (twee goud, een zilver, drie brons) veroverd. De Belgische ploeg gaat er echter met de algehele winst vandoor: 118 punten en zeven medailles (een goud, vier zilver, twee brons). De Luxemburgers, wier team uit negen in plaats van tien kandidaten bestond, delven het onderspit met 62 punten en twee medailles (zilver en brons).
bron: wiskundeolympiade.nl

Abelprijsreis voor vier middelbare scholieren

Ingmar Guns, Zyan Jiang, Anuraag Nayak en David Sierra, vier pientere deelnemers aan het zogeheten belofteprogramma van de Nederlandse Wiskunde Olympiade, hebben eind mei een bijzondere reis gemaakt. Samen met twee begeleiders hebben zij namelijk, met sponsoring van het Platform Wiskunde Nederland (PWN), in Noorwegen de Abelprijswinnaar Masaki Kashiwara mogen ontmoeten.

De jonge talenten hebben Oslo bezocht in de week van de Abelprijs en zo ook de uitreiking van de Holmboeprijs, die een wiskundedocent eert, meegemaakt, alsook de kranslegging door Kashiwara bij het monument voor Niels Henrik Abel. De belangrijkste gebeurtenis was uiteraard de Abelprijsceremonie zelf met Koning Harald en Kashiwara, waar de leerlingen met de winnaar op de foto zijn geweest. Daarnaast hebben ze ook de Abel-lezingen de dag erna bijgewoond en het graf van Sophus Lie bezocht.

bron: PWN



Ingmar Guns, David Sierra, Masaki Kashiwara, Anuraag Nayak en Zyan Jiang tijdens de Abelprijsceremonie 2025.

Bron: platformwiskunde.nl

Hoogleraar Karen Aardal geridderd

Een 'wereldleider' in de optimalisatie wordt zij door collega's genoemd: op 25 april is Karen Aardal van de Technische Universiteit Delft in Utrecht tot Ridder in de Orde van de Nederlandse Leeuw geslagen. Ze heeft ettelijke bijdragen geleverd aan de combinatorische en algoritmische optimalisatie met belangrijke toepassingen voor eerstehulpdiensten bijvoorbeeld. Daarnaast is ze medeontwikkelaarster van de toepassing van het Lenstra–Lenstra–Lovász-algoritme op versleutelingen en geheeltallige programmering. (Overigens is Aardal getrouwd met Jan Karel Lenstra, broer van de twee Lenstra's van het algoritme.)

Ook op bestuurlijk niveau heeft Aardal haar stempel achtergelaten: als voorzitter van de Mathematical Optimization Society (2016–19) en lid van de Gesellschaft für Mathematische Forschung. In ons land zetelt zij in het bestuur van het domein Exacte en Natuurwetenschappen binnen de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek en zij heeft geholpen het initiatief Artificial Intelligence and Mathematics op te starten.

bron: tudelft.nl



Karen Aardal (r.) met burgemeester van Utrecht Sharon Dijksma (L.).

Zolderzooi blijkt goud waard

Het had weinig gescheeld of de werken waren vernietigd tijdens een verhuizing. In november 2024 ontdekte een familie in Zuid-Londen een klein archief van de briljante Engelse wiskundige en informaticus Alan Turing (1912–1954). Naast zijn bijdragen aan de wiskunde, logica en ontwikkeling van computers met bijvoorbeeld de turingmachine is hij nog het bekendst dankzij zijn cryptografische werk tijdens de Tweede Wereldoorlog. Sinds 2021 prijkt hij op het Engelse 50 pondbiljet.

Turing had de op zolder herontdekte werken destijds geschonken aan zijn vriend Norman Routledge (1928–2013), die ze met zorg had bewaard. Nu zijn ze geveild voor een totaal van 465 000 pond, bijna 550 000 euro. Een exemplaar van Turings proefschrift leverde al 110 000 pond op en een kopie van zijn beroemde artikel *On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem* ging voor ruim 200 000 pond onder de hamer.

bron: De Telegraaf

Wiskundeonderwijzer Willem van Ravenstein overleden

Willem van Ravenstein, Ridder in de Orde van Oranje-Nassau, is op 30 juli na een ziekbed overleden. Hij was wiskundedocent op middelbare scholen en de lerarenopleiding en heeft tevens in 2001 de website WisFaq opgericht, een forum en vraagbaak voor allerhande wiskunde in onderwijskader.

Van Ravenstein was actief in het ontwikkelen van onderwijsmateriaal, openbaar te vinden op zijn webpagina's wiswijzer.nl en wiskundeleraar.nl. Op WisFaq heeft hij eigenhandig meer dan 15 000 vragen beantwoord en in 2016 is de Koninklijke Bibliotheek deze website gaan archiveren als digitaal erfgoed. Namens de Koning werd Van Ravenstein in 2022 geridderd in de Orde van Oranje-Nassau voor zijn verdienste in het wiskundeonderwijs.

bron: K.P. Hart



Willem van Ravenstein.

Statisticus Harry van Zanten overleden

Na een langdurige ziekte is Harry van Zanten, hoogleraar mathematische statistiek aan de Vrije Universiteit (VU), begin augustus gestorven. Zijn onderzoek behelst statistische methoden in complexe systemen van hoge dimensie zoals bayesiaans leren, normaalprocessen en toepassingen in kunstmatige intelligentie.

Na Van Zantens promotieonderzoek bij het Centrum voor Wiskunde en Informatica te Amsterdam zette hij zijn carrière aan de VU voort. Later werd hij hoogleraar aan de TU Eindhoven en de Universiteit van Amsterdam alvorens naar de VU terug te keren in 2020. Hij heeft de prestigieuze Van Dantzigprijs voor statistiek en besiskunde op zijn naam staan en heeft het volledige drieluik van Veni-Vidi-Vici-beurzen in ontvangst mogen nemen.

bron: KdVl

Jonge leerlinge ontkracht ingewikkeld vermoeden

Wiskundige problemen die veertig jaar onbeantwoord zijn, worden zelden beslecht door beginnende studenten, laat staan autodidacten zonder middelbareschooldiploma. En toch heeft Hannah Cairo, afkomstig van de Bahama's, het voor elkaar gekregen. Het betreft het Vermoeden van Mizohata–Takeuchi. Hiervan waren weliswaar speciale gevallen bewezen, maar deskundigen werden het niet eens of de algemene uitspraak gold. Het wiskundige vakgebied is fouriertheorie en harmonische analyse en het vermoeden beschrijft functies met een specifieke ontbinding in golven, namelijk die golven wier frequenties aan vergelijkingen voldoen die een zeker oppervlak beschrijven. Nu heeft Cairo dus een tegenvoorbeeld geconstrueerd.

Cairo heeft thuis vanaf jonge leeftijd op eigen houtje wiskunde geleerd aan de hand van internetcursussen en beheerste al jong stof van universitair niveau. Vanaf 2023 begon ze gevorderde lessen te volgen aan de universiteit in Berkeley, Californië, in

het bijzonder een vak over fourierbeperkingstheorie. De docent, Ruixiang Zhang, heeft haar vervolgens begeleid in het sleutelen aan het onopgeloste vermoeden, waarna ze uiteindelijk, 17 jaar oud, een tegenvoorbeeld heeft vervaardigd. Het is in februari 2025 als voorpublicatie op het ArXiv geplaatst en ze heeft het resultaat later dat jaar op een internationaal congres in Madrid gepresenteerd.

Nu heeft ze besloten om haar middelbare school niet af te maken en direct te beginnen aan een promotieonderzoek. De meeste universiteiten hebben de aanmelding niet gehonoreerd vanwege mankerende diploma's, maar ze liet zich niet uit het veld slaan en gaat deze herfst aan de slag bij de University of Maryland als promovenda.

bron: *Quanta Magazine*

Nederlands brons op IMO 2025

De 66ste Internationale Wiskunde Olympiade (IMO) vond afgelopen juli plaats aan de Sunshine Coast in Queensland, Australië. Onder 110 deelnemende landen heeft de Nederlandse afvaardiging vijf bronzen medailles binnengesleept, waarmee zij de negenveertigste plaats heeft ingenomen. Roel Alkemade, Josiah 't Hart, Casper Heimeel, Naïm Hofstede en Tobias Kristiansen hebben ieder een medaille verdiend, terwijl Lucas van de Sande een eervolle vermelding heeft behaald dankzij zijn foutloze oplossing van een opgave. Er waren in totaal 42 punten te scoren per deelnemer, gelijk verdeeld over de zes opgaven; voor het brons diende een kandidaat er minimaal 19 te halen.

De jonge mededingers hadden viereenhalf uur de tijd voor de opgaven, die dit jaar over onder andere 'zonnige rechten' in het vlak, 'geweldige functies' (in authentiek Australisch: *bonza functions*) en het *inekoalaty game* gingen. Naast olijke doch moeilijke opgaven hebben de deelnemers ook tijd gehad zich te vermaken, bijvoorbeeld in de dierentuin.

De IMO van 2026 vindt plaats in Sjanghai, China.

bron: *wiskundeolympiade.nl*



V.l.n.r. Tobias Kristiansen, Roel Alkemade, Lucas van de Sande, Casper Heimeel, Naïm Hofstede en Josiah 't Hart.

foto: Johan Konter

Medailles voor Nederland en België bij IMC

De 32ste International Mathematics Competition for University Students (IMC) in Blagojevgard, Bulgarije heeft van 28 juli tot en met 3 augustus plaatsgevonden. Gedurende twee dagen bogen

studententeams uit verscheidene landen zich over tien lastige opgaven. De top vijf in het landenklassement wordt weinig verrassend gevormd door de ploegen van Sint Petersburg, Bonn, Krakau, Tel Aviv en Moskou, maar ook de Nederlandse vertegenwoordigers hebben prestaties neergezet.

Zo eindigt de Universiteit Leiden met vijf man op de dertiende plek, waarbij veteraan Casper Madlener als hoogst scorende Nederlander de gedeelde eenentwintigste en tweeëntwintigste plaats inneemt in de individuele ranglijst; een gouden plak. Zijn ploeggenoten hebben driemaal zilver en één keer brons gehaald. De Universiteit Utrecht eindigt als zesentwintigste met een gouden, twee zilveren en bronzen medailles en een eervolle vermelding. De Universiteit van Amsterdam volgt op nummer 45 met zilver, driemaal brons en twee eervolle vermeldingen. Ten slotte komen de Rijksuniversiteit Groningen op 64 (brons en een eervolle vermelding) en de TU Eindhoven op 72, wier equipe buiten de prijzen valt.

Ook de Belgen hebben met succes meegedongen. Het verenigde team van Gent en Luik is achttiende geëindigd met dubbel goud, zilver en een eervolle vermelding. De KU Leuven neemt plek 27 in met goud, tweemaal zilver en brons.

In totaal hebben 74 teams en 434 studenten meegestreden. Een van de eerstedagopgaven is overigens ingezonden door de Hollander Mike Daas, die er zelf een wiskundig palmares op na houdt.

bron: *imc-math.org.uk*

Roemenië heeft gelauwerd wiskundige als president

De Roemeense presidentsverkiezingen zijn na enige heisa op 26 mei 2025 gewonnen door de partijloze Nicușor Dan, tot die dag burgemeester van Boekarest. Tevens is hij wiskundige: hij heeft gestudeerd aan de Universiteit van Boekarest en de École normale supérieure (ENS), waarna hij in 1998 zijn doctoraat heeft behaald aan de Université Paris 13 onder Christophe Saulé en Daniel Barsky. Het onderwerp van zijn proefschrift, getiteld *Courants de Green et prolongement méromorphe*, lag in de analyse. Terug in zijn thuisland heeft hij naar ENS-model de Școala Normală Superioară București opgericht, waar hij hoogleraar werd, alvorens actief te worden in de politiek. Zeker vermeldenswaardig is dat Dan tweevoudig goudenmedaillewinnaar bij de Internationale Wiskunde Olympiade is: in 1987 en 1988 behaalde hij een perfecte score.

bron: *vwvl.be*

Koninklijk Wiskundig Genootschap

□ KWG Wintersymposium 2026

Jaarlijks evenement voor wiskundedocenten en andere wiskunde-enthousiastelingen. Deze vindt plaats op zaterdag 10 januari 2026 van 10.30-16.00 uur. Het thema is "De wiskunde achter netwerken".

Recent verschenen:

□ Indagationes Mathematicae (www.elsevier.com/locate/indag)

Special Issue on Metric Measure Spaces, Ricci Curvature, and Optimal Transport, F. Cavaletti, M. Erbar, J. Maas & K.T. Sturm (eds.)

□ Epsilon Uitgaven (www.epsilon-uitgaven.nl)

Zebra Reeks 76, Van stem tot zetel, de wiskunde achter de Nederlandse verkiezingen, Filip Moons, € 13,50.