



Vriendenbericht

Zomer 2023

Ook in 2023 heeft Nederland succesvol deelgenomen aan internationale wiskundewedstrijden: voor het eerst in de geschiedenis viel elk Nederlands teamlid in de prijzen. Bij de European Girls' Mathematical Olympiad keerde het team na een spannend uitslagenmoment niet alleen met vier medailles terug, maar ook met een recordaantal punten. Bij de Benelux Wiskunde Olympiade haalde daarnaast voor het eerst in twaalf jaar een Nederlandse deelnemer een perfecte score. Tot slot sneuvelde – net als vorig jaar – bij de Internationale Wiskunde Olympiade het Nederlands record 'hoogste laagste score'; voor het eerst haalde daar elk teamlid minstens de helft van de punten. In de opgaven zelf was Nederland eveneens goed vertegenwoordigd: twee van de zes opgaven waren ingestuurd door Nederland.

European Girls' Mathematical Olympiad

De European Girls' Mathematical Olympiad, die dit jaar plaatsvond in Portorož, Slovenië, is een prestigieuze wedstrijd, bedoeld om meisjes aan te moedigen om hun wiskundetalent te gebruiken. In totaal deden 54 verschillende landen mee, waaronder 16 gastteams uit niet-Europese landen, zoals Australië en Brazilië. Voor het eerst kwamen alle Nederlandse teamleden thuis met een medaille: Allie Zong, Lieke van Dam, Damaris ter Haar en Katya Nikitchenko haalden alle vier brons.

Hoewel een Nederlands team in twaalf edities nog nooit zoveel punten scoorde op de EGMO, was het na de bekendmaking van de scores allerm minst zeker of het team met vier medailles thuis zou komen. Medaillewinnares Damaris: 'Het was lang spannend of 16 punten genoeg zou zijn voor een bronzen medaille, maar toen het duidelijk werd dat iedereen een medaille kreeg, waren we superblij.' Zeer ervaren teamlid Allie deed al voor de vierde keer mee aan de EGMO en was desondanks ook erg onder de indruk: 'Het was een onvergetelijk moment om dit als team samen te kunnen vieren.' De resultaten van Allie en Katya, die beiden vorig jaar al in de prijzen vielen, zijn veelbelovend voor volgend jaar, als zij opnieuw kans maken om Nederland te vertegenwoordigen.



V.l.n.r.: Allie, Lieke, Damaris en Katya.

In totaal ontvingen 57 van de 213 deelnemers een bronzen medaille, 36 een zilveren medaille en 26 een gouden medaille. In het officiële landenklassement eindigde Nederland op de 26^e plaats van de 55 deelnemende teams, boven onder andere Frankrijk, Italië en Spanje.

Het Nederlandse team werd begeleid door Gabriëlle Zwaneveld (masterstudent Universiteit Utrecht) en Wietze Koops (masterstudent Rijksuniversiteit Groningen en Radboud Universiteit Nijmegen).

Uitslag European Girls' Mathematical Olympiad:

BRONS (24 punten)	– Allie Zong	5 vwo	Lorentz Casimir Lyceum Eindhoven
BRONS (18 punten)	– Lieke van Dam	6 vwo	Heerbeek College Best
BRONS (16 punten)	– Damaris ter Haar	6 vwo	Chr. College Groevenbeek Ermelo
BRONS (16 punten)	– Katya Nikitchenko	5 vwo	Huygens Lyceum Eindhoven

Opgaven dag 1: <https://www.egmo.org/egmos/egmo12/paper-day1-Dutch.pdf>

Opgaven dag 2: <https://www.egmo.org/egmos/egmo12/paper-day2-Dutch.pdf>

Benelux Wiskunde Olympiade

De Benelux Wiskunde Olympiade, waarvan dit jaar de vijftiende editie plaatsvond in Esch-Sur-Alzette, Luxemburg, is een jaarlijkse wiskundewedstrijd voor middelbare scholieren uit België, Nederland en Luxemburg. Voor het eerst sinds 2011 wist dit jaar een Nederlandse deelnemer voor alle opgaven een foutloze oplossing in te leveren: Lance Bakker (16) uit Hoofddorp behaalde de eerste prijs met 28 van de 28 punten. Ondanks Lance' spectaculaire prestatie wist België dit jaar Nederland met 150 tegen 142 punten nipt achter zich te laten. Dankzij drie eervolle vermeldingen was het Nederlandse team wel het enige waarvan elke deelnemer een prijs in ontvangst mocht nemen.

Winnaar Lance had speciaal getraind op presteren onder tijdsdruk. "Dat hielp, zeker toen ik tegen het einde van de wedstrijd ontdekte dat twee van mijn oplossingen fouten bevatten. Gelukkig was er nog genoeg tijd over om deze te repareren." Ook de wedstrijd lag hem goed: "Mijn favoriete onderwerp is meetkunde, en dit bleek achteraf de moeilijkste opgave die maar door vier mensen was opgelost." Naast de wedstrijd was er ook een recreatief programma, met onder andere een bezoek aan het Science Center in Differdange en een avondprogramma met diverse bordspellen. Het Nederlandse team werd begeleid door Dirk van Bree (promovendus in de wiskunde aan de Universiteit Utrecht), Ward van der Schoot (TNO Den Haag, afdeling Applied Cryptography and Quantum Applications) en Kevin van Dijk (student wiskunde en natuur- en sterrenkunde aan de Universiteit Utrecht en winnaar van de Benelux Wiskunde Olympiade 2021).



V.l.n.r.: Mads, Jorik, Bas, Daan, Felix, Ilkka, Ryan, Naim, Yanniek en Lance.

Uitslag Benelux Wiskunde Olympiade:

GOUD (28 punten)	– Lance Bakker	6 vwo, Katholieke Scholengemeenschap Hoofddorp
ZILVER (23 punten)	– Mads Kok	6 vwo, Utrechts Stedelijk Gymnasium
BRONS (14 punten)	– Daan de Groot	6 vwo, Dr. Nassau College Quintus, Assen
BRONS (13 punten)	– Bas Capel	5 vwo, Gymnasium Apeldoorn
BRONS (12 punten)	– Naim Hofstede	2 vwo, thuisonderwijs
BRONS (12 punten)	– Yanniek Nitescu	5 vwo, Huygens Lyceum, Eindhoven
BRONS (11 punten)	– Felix Hamoen	5 vwo, Leidsche Rijn College, Utrecht
EERVOL (10 punten)	– Ryan Staal	5 vwo, Erasmiaans Gymnasium, Rotterdam
EERVOL (10 punten)	– Jorik van der Stouwe	4 vwo, Veluws College Walterbosch, Apeldoorn
EERVOL (9 punten)	– Ilkka Kramer	6 vwo, Trevianum, Sittard

Opgaven: <http://www.bxmo.org/problems/bxmo-problems-2023-nl.pdf>

Internationale Wiskunde Olympiade

Bij de Internationale Wiskunde Olympiade in Chiba, Japan hebben alle Nederlandse teamleden voor het eerst ooit minimaal de helft van de 42 punten behaald. Bas Capel (17) heeft met 25 punten een zilveren medaille behaald, en de rest van het team ging met brons naar huis.

Op beide wedstrijddagen wisten alle Nederlandse deelnemers de eerste opgave foutloos op te lossen. Bij zilverenmedaillewinnaar Bas ging vervolgens de meetkunde-opgave op 2 ook vrij soepel: “Ik had geen idee wat ik met het gevraagde aan moest, dus ben ik maar dingen uit de gegevens gaan afleiden. Daardoor vielen alle puzzelstukjes al snel op zijn plek en had ik nog ruim een half uur om een begin te maken aan de algebra-opgave op 3. Voor het vinden van de volledige verzameling oplossingen heb ik 1 punt weten te behalen, wat uiteindelijk medebepalend was voor mijn zilveren medaille.”

Extra bijzonder dit jaar was het feit dat twee van de zes opgaven door Nederland ingestuurd waren: een originele algebraïsche ongelijkheid op 4, en een combinatoriek-opgave over “Japanse driehoeken” op 5. Bij deze opgave was het internationale team van nakijkers bijzonder onder de indruk van de uitwerking van brons-winnaar Hylke Hoogeveen. Die kwam met een aanpak waarvan tot dan toe niemand wist dat deze bestond, en waar ook geen van de andere deelnemers opgekomen was.

In totaal namen 618 scholieren deel, waarvan de beste 54 een gouden medaille kregen, de 90 besten daarna een zilveren medaille, en de volgende 170 deelnemers een bronzen medaille. Het officiële landenklassement werd aangevoerd door China, gevolgd door de Verenigde Staten en Zuid-Korea; Nederland is met in totaal 139 punten 29e van de 112 deelnemende landen geworden.

Het Nederlandse team werd begeleid door Nils van de Berg (Universiteit Utrecht), Johan Konter (Universiteit Leiden en OptiPLY) en Quintijn Puite (Technische Universiteit Eindhoven en Alberdingk Thijm College Hilversum).

Het Nederlandse team werd begeleid door Nils van de Berg (Universiteit Utrecht), Johan Konter (Universiteit Leiden en OptiPLY) en Quintijn Puite (Technische Universiteit Eindhoven en Alberdingk Thijm College Hilversum).



V.l.n.r.: Daan, Bas, Mads, Yanniek, Hylke en Lance.

Uitslag Internationale Wiskunde Olympiade:

ZILVER (25 punten) – Bas Capel	5 vwo Gymnasium Apeldoorn
BRONS (24 punten) – Daan de Groot	6 vwo Dr. Nassau College Quintus, Assen
BRONS (24 punten) – Mads Kok	6 vwo Utrechts Stedelijk Gymnasium
BRONS (23 punten) – Yanniek Nitescu	5 vwo Huygens Lyceum, Eindhoven
BRONS (22 punten) – Hylke Hoogeveen	6 vwo Openbaar Lyceum Zeist
BRONS (21 punten) – Lance Bakker	6 vwo Katholieke Scholengemeenschap Hoofddorp

De opgaven zijn te downloaden via <https://www.imo-official.org/problems.aspx>.

Dank

Wij danken alle Vrienden hartelijk voor hun steun aan de Wiskunde Olympiade. Daarnaast bedanken wij ook onze partners, sponsors en subsidiegevers: het Ministerie van OCW, de Technische Universiteit Eindhoven, Universiteit Leiden, Transtrend, ORTEC, Rabobank en Optiver en daarnaast ook Sectorgelden Outreach Beta, Platform Wiskunde Nederland, ABN AMRO, Centraal Bureau voor de Statistiek, Noordhoff, Cito, Nederlandse Vereniging van Wiskundeleraren, Freudenthal Instituut, Sioux Technologies en Landgoed De Rosep.