Vriendenbericht

Zomer 2020

In dit vriendenbericht doen we verslag van de prestaties van Nederland op de internationale wiskunde-olympiades in 2020. Dit jaar zijn er geen leerlingen naar het buitenland gereisd voor deze wedstrijden. Ondanks dit gemis aan nieuwe fysieke internationale contacten, hebben onze leerlingen wél heel goede prestaties neergezet. Er waren bronzen medailles bij de European Girls' Mathematical Olympiad en bronzen, zilveren én gouden medailles bij zowel de Benelux Wiskunde Olympiade als de, dit jaar nieuwe, Cyberspace Mathematical Competition. Hieronder volgt van elk van deze wedstrijden een kort verslag.

European Girls' Mathematical Olympiad

Na een voorbereiding van drie jaar, door ruim 50 vrijwilligers, had het op 15 april zo ver zullen zijn: de start van de European Girls' Mathematical Olympiad in Egmond aan Zee, EGMO2020. Het liep anders. Op 13 maart werd besloten het fysieke evenement te annuleren. Een week later maakte de organisatie een doorstart. Onder het mom van beter iets dan niets werd er in drie weken een virtuele EGMO uit de grond gestampt. En met succes: 204 deelneemsters uit 52 landen gingen alsnog, elk vanuit hun eigen land, de strijd met elkaar aan. Er kwam een officiële virtuele openings- en sluitingsceremonie en de meiden leerden elkaar alsnog kennen via een forum, bingo, radio EGMO en social media.

De European Girls' Mathematical Olympiad is in 2012 in het leven geroepen om meisjes te stimuleren hun wiskundetalent te benutten. Teams bestaan uit vier leerlingen. De wedstrijd beslaat twee dagen; op beide dagen krijgen de leerlingen vier en een half uur de tijd voor drie opgaven. Normaal gesproken zitten op die wedstrijddagen de ruim 200 deelneemsters bij elkaar in één grote zaal. Nu maakten de deelneemsters de wedstrijd in hun eigen land, in veel gevallen zelfs in hun eigen huis. Alle deelneemsters de wedstrijd tegelijk laten maken was geen optie, omdat aan de EGMO ook veel niet-Europese landen deelnemen, van Brazilië tot Australië. Daarom mocht elk land een geschikt tijdstip uitkiezen binnen een door de organisatie vastgestelde periode, en werd iedereen op het hart gedrukt de opgaven geheim te houden tot na afloop van deze periode. Onze indruk is dat iedereen zich hier keurig aan heeft gehouden.

Het Organiserend Comité van EGMO2020: Sietske Tacoma, Ellen van der Meer, Jetze Zoethout, Birgit van Dalen en Quintijn Puite

Ook het nakijken ging anders dan anders. Normaal gesproken bespreken nakijkers al het werk van de deelneemsters van een land met de begeleiders van dat land. Nu moesten de begeleiders, op basis van nakijkschema's die door de nakijkers waren gemaakt, zelf de punten toekennen. Wel was

er een besloten forum beschikbaar voor discussie over oplossingen en nakijkschema's. Hier stonden de nakijkers als helpdesk klaar en daar is door begeleiders veel gebruik van gemaakt. Al met al hebben we er vertrouwen in dat de einduitslag de prestaties van de deelneemsters goed weergeeft. EGMO2020 is daarmee als officiële EGMO-editie de boeken in gegaan, en de welverdiende medailles zijn na afloop van de EGMO naar alle medaillisten opgestuurd.

Bij die medaillisten waren ook Nederlandse meiden. Hanne Snijders (17) uit Rotterdam, Ana Mekerishvili (17) uit Den Haag en Kati Overbeeke (17) uit Eindhoven behaalden elk een bronzen medaille. De resultaten van de overige teamleden, ook die uit het belofteteam dat Nederland als organiserend land mocht afvaardigen, staan onder dit bericht. De Nederlandse teams werden begeleid door Gabriëlle Zwaneveld (Technische Universiteit Delft), Feike van Ammers (Universiteit Utrecht) en Dirk van Bree (Radboud Universiteit Nijmegen).

De Nederlandse EGMO teams. V.l.n.r.: Begeleiders Dirk van Bree, Gabriëlle Zwaneveld en Feike van Ammers. Nederland A: Hanne Sneijders, Ana Mekerishvili, Samantha Li en Kati Overbeeke. Nederland B (belofteteam): Allie Zong, Lisa van Barneveld, Naomi Zwaneveld en Femke Voogt.

Uitslag European Girls' Mathematical Olympiad 2020:

Nederland A

BRONS (16 punten)	Hanne Snijders	6 vwo	Marnix Gymnasium Rotterdam
BRONS (13 punten)	Ana Mekerishvili	6 vwo	Edith Stein College Den Haag
BRONS (11 punten)	Kati Overbeeke	6 vwo	Stedelijk College Eindhoven
5 punten	Samantha Li	5 vwo	Lorentz Casimir Lyceum Eindhoven

Nederland B (belofteteam)

8 punten	Allie Zong	2 vwo	Lorentz Casimir Lyceum Eindhoven
7 punten	Naomi Zwaneveld	5 vwo	Montaigne Lyceum Den Haag
5 punten	Femke Voogt	5 vwo	Dongemond College Raamsdonksveer
4 punten	Lisa van Barneveld	6 vwo	CSG Prins Maurits Middelharnis

Bekijk hier de opgaven van dag 1 en dag 2.

Benelux Wiskunde Olympiade

De Benelux Wiskunde Olympiade wordt sinds 2009 jaarlijks georganiseerd voor middelbare scholieren uit België, Luxemburg en Nederland. Teams bestaan uit tien leerlingen en de wedstrijd bestaat uit vier opgaven, waar de leerlingen vier en een half uur de tijd voor hebben. Dit evenement wordt normaalgesproken afwisselend in België, Luxemburg en Nederland georganiseerd, maar vond dit jaar plaats als wedstrijd-op-afstand, op 2 en 3 mei. Naast de wedstrijd waren er ook een online schaaktoernooi en spelletjesavond.

Rafaël Houkes (18) uit Leiden heeft een gouden medaille gewonnen, door 26 van de 28 punten te halen. In het overall klassement moest hij alleen de Belg Jonas De Schouwer, die 27 punten en daarmee ook goud behaalde, voor zich laten. Nederland voerde wel het landenklassement aan met 160 punten. België behaalde in totaal 121 punten en Luxemburg 54.

Het Nederlandse team is via vier voorrondes geselecteerd uit ongeveer 9.000 deelnemers. Veel van de deelnemers, waaronder Rafaël, hadden al ervaring van eerdere internationale wedstrijden, zoals de Benelux Wiskunde Olympiade van 2019. Rafaël: “Het was vrij apart om de wedstrijd dit jaar thuis te maken. Aan mijn bureau miste ik wel een beetje het wedstrijdgevoel, maar misschien ging het juist door het ontbreken van die spanning wel zo goed.”

Het Nederlandse team werd begeleid door Jeroen Huijben (Universiteit van Amsterdam), Ward van der Schoot (University of Cambridge) en Wietze Koops (Rijksuniversiteit Groningen).

Uitslag Benelux Wiskunde Olympiade:

GOUD (26 punten)	Rafaël Houkes	6 vwo	Stedelijk Gymnasium Leiden, loc. Socrates
ZILVER (23 punten)	Casper Madlener	4 vwo	Leo Kanner College Leiden
ZILVER (21 punten)	Jelle Bloemendaal	4 vwo	Corlaercollege Nijkerk
ZILVER (20 punten)	Tjeerd Morsch	6 vwo	Corderius College Amersfoort
BRONS (15 punten)	Hylke Hoogeveen	3 vwo	Openbaar Lyceum Zeist
BRONS (13 punten)	Merijn van Delft	5 vwo	Pius X College Almelo
BRONS (12 punten)	Charlie Tang	6 vwo	Frits Philips lyceum-mavo Eindhoven
BRONS (11 punten)	Kevin van Dijk	5 vwo	Stedelijk Gymnasium Nijmegen
BRONS (11 punten)	Thian Tromp	5 vwo	Chr. Gymnasium Beyers Naudé Leeuwarden
8 punten	Kees den Tex	4 vwo	Gemeentelijk Gymnasium Hilversum

De opgaven zijn online beschikbaar.

Cyberspace Mathematical Competition

De Cyberspace Mathematical Competition (CMC) is in het leven geroepen toen duidelijk werd dat de Internationale Wiskunde Olympiade voorlopig geen doorgang zou vinden wegens de coronapandemie. De CMC vond op 13 en 14 juli plaats in alle deelnemende landen. De leerlingen kregen hier acht opgaven voor hun kiezen, verdeeld over twee wedstrijddagen. Op elke wedstrijddag kregen ze hiervoor vijf uur de tijd en voor elke opgave konden ze zeven punten verdienen.

Nederland deed met zes leerlingen mee en behaalde maar liefst zes medailles. Jippe Hoogeveen behaalde 48 van de 56 punten; daarmee werd hij gedeeld 14e van de 553 deelnemers, wat goed was voor een gouden medaille. Jesse Fitié en Jovan Gerbscheid behaalden elk een zilveren plak, terwijl Hanne Snijders, Rafaël Houkes en Tjeerd Morsch elk een bronzen medaille in de wacht sleepten.

Net als bij de Internationale Wiskunde Olympiade wordt bij de Cyberspace Mathematical Competition aan maximaal de helft van de deelnemers een medaille uitgereikt. Van de 553 deelnemers kregen de beste 63 een gouden medaille, de 80 besten daarna een zilveren en de volgende 130 deelnemers een bronzen medaille. In het landenklassement eindigde Nederland op de 26^{e} plaats van de 75 landen. Het landenklassement werd aangevoerd door de teams van Rusland, de Verenigde Staten en Zuid-Korea. Nederland deed met 6 leerlingen mee; andere landen ook wel met 7 of 8. In een ranglijst met enkel de top-6 per land zou Nederland op de 20^{e} plaats zijn geëindigd. Zie het volledig scoreoverzicht voor meer informatie.

Nederlandse leerlingen werken aan de Cyberspace Mathematical Competition

Jippe, Jesse, Jovan en Hanne vielen al eerder in de prijzen bij grote internationale wiskundewedstrijden. Jesse behaalde vorig jaar brons bij de Internationale Wiskunde Olympiade in het Verenigd Koninkrijk; Jippe en Jovan behaalden zelfs al twee keer brons: vorig jaar in het Verenigd Koninkrijk en het jaar daarvoor in Roemenië. Hanne behaalde al twee keer brons bij de Europese Wiskunde Olympiade voor Meisjes.

Met deze veelbelovende resultaten op zak zijn de verwachtingen hooggespannen voor de Internationale Wiskunde Olympiade 2020. Hier zullen op 21 en 22 september dezelfde zes teamleden Nederland vertegenwoordigen. Deze wedstrijd zou oorspronkelijk in St. Petersburg, Rusland plaatsvinden, maar vindt nu ook plaats als wedstrijd-op-afstand in alle afzonderlijke deelnemende landen.

Het Nederlandse team werd begeleid door Birgit van Dalen (Universiteit Leiden en ISW Hoogeland Naaldwijk), Quintijn Puite (Technische Universiteit Eindhoven en Alberdingk Thijm College Hilversum) en Jeroen Huijben (Universiteit van Amsterdam).

Uitslag Cyberspace Mathematical Competition:

GOUD (48 punten)	Jippe Hoogeveen	6 vwo	Openbaar Lyceum Zeist
ZILVER (41 punten)	Jesse Fitié	6 vwo	Maerlant-Lyceum Den Haag
ZILVER (38 punten)	Jovan Gerbscheid	6 vwo	Sint Ignatiusgymnasium Amsterdam
BRONS (33 punten)	Hanne Snijders	6 vwo	Marnix Gymnasium Rotterdam
BRONS (28 punten)	Rafaël Houkes	6 vwo	Stedelijk Gymnasium Leiden, loc. Socrates
BRONS (24 punten)	Tjeerd Morsch	6 vwo	Corderius College Amersfoort

De opgaven zijn te vinden in de CMC-brochure.

Dank

Wij danken alle Vrienden hartelijk voor hun steun aan de Wiskunde Olympiade. Daarnaast bedanken wij ook onze partners, sponsors en subsidiegevers: Technische Universiteit Eindhoven, Universiteit Leiden, Transtrend, ORTEC, Rabobank, Ministerie van OCW, ABN AMRO, ASML, Centraal Bureau voor de Statistiek, Compositio, De Nederlandsche Bank, Noordhoff Uitgevers, Optiver, Cito, Dassault Systèmes, Freudenthal Instituut en de Nederlandse Vereniging van Wiskundeleraren.