

Op 13 en 14 maart ( $\pi$ -dag) jl. vond het finaleweekend plaats van de twintigste Alympiade. Voor het eerst deden er ook twee teams uit Iran mee; een jongensteam en een meisjesteam. **Aldine Aaten** en **Tom Goris** namen de leerlingen en hun begeleiders vooraf mee 'de scholen in' voor een aantal ontmoetingen, die niet zonder vervolg zullen blijven...

## Iraanse leerlingen op bezoek

### Inleiding

Het begon eigenlijk als een grap van Emran Behrooz, onze Alympiadeorganisator in Isfahan. Emran had prachtige Farsi-handschriften gestuurd van de voorrondewerkstukken (over de evacuatie van een gebouw) met de mededeling dat de leerlingen die deze werkstukken gemaakt hadden toch eigenlijk wel 'finalewaardig' waren.

فردم از تانیه ۱۴ تا ۱۶ ، ۱۵ فرد در تانیه ۱۴ تا ۱۵ ، ۱۴ فرد دیگر خارج شده تا طبقه فوژم که طبقه شای به شد  
بهترین ترتیب تا طبقه یکم تخلیه می شود که مجموعاً ۴ ایرانی با تانیه های شده که در نتیجه قرار آخر از طبقه اول در  
تانیه ۱۶ ام خارج شده در بلای دسیس : طبقه یکم که در خارج شدن از ساختمان ۱۴ تانیه طولی کشید که در نتیجه در تانیه  
۱۶ ام تمامی افراد ساختمان خارج شده اند  
۴ فردی ستالیک ساختمان ۱۵ طبقه ای را در بلای یکم که در صورت زیر است :

(س) زمان	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۳	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۶	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۷	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۱۸	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰

Het leek ons een mooie gedachte om de feestelijkheden rond tien jaar Isfahan Math House en twintig jaar Alympiade glans te geven door te kijken of het mogelijk was om twee Iraanse teams voor het finaleweekend naar Nederland te laten komen. Het bleef spannend tot het einde: op zondag, dus twee dagen voor vertrek is pas definitief beslist dat Emran Behrooz, Monireh Ansari pour (de begeleiders), Raana Mirmoghtadaei, Zahra Farmohammadi, Reyhaneh Hadipour (het meisjesteam) en Milad ZareieKhabjani, Mohammad Meshkatfar en Mohammad Zarkesh (het jongensteam) op weg konden naar Nederland.

### Montaigne Lyceum

Op de zondagmiddag van het groene licht besloten we om eens te kijken hoe ver je kunt komen om voor de woensdag en donderdag daaropvolgend een mooi programma in elkaar te zetten. Na twee dagen intensief mailen, sms'en en telefoneren was dat gelukt. Waar een wil is, is soms zelfs een snelweg.

Woensdagochtend werden we ontvangen op het Montaigne Lyceum in Den Haag. Daar was een mooi pro-

gramma in elkaar gezet door Gerdien Zijlstra en Marcel Daems, wiskundedocenten, toevallig dit jaar voor het eerst aan de Alympiade meegedaan. Het Montaigne Lyceum is een scenario 3 á 4 school, bestaat pas sinds 2001, net een nieuw gebouw: kortom, zo'n school die bruist en waar ieder niet-alledaags initiatief met open armen ontvangen wordt. Na een wiskundeles van Marcel en de lunch kregen de Iraanse leerlingen een interactieve rondleiding door de school door een aantal leerlingen. Leef-tijdsgenoten: de Iraanse leerlingen zijn allemaal zestien, ook al zou je dat niet direct zeggen. Bij een aantal lessen en groepsactiviteiten werd even aangeschoven. Tijdens les en lunch waren de leerlingen nog behoorlijk zwijgzaam, met name ook bang om fouten te maken met het Engels.



vlnr: Aldine, Monireh, Milad, Mohammad, Mohammad, Emran, Zaana, Raana en Reyhaneh.

En een mooi cultuurverschil: Emran nam heel vaak het woord over (zijn Engels is goed), bedoeld om de leerling te helpen, maar daar juist het tegenovergestelde mee bereikend. Dat werd ineens allemaal anders tijdens de rondleiding door de leerlingen. Alles werd over en weer gevraagd, de groep ontdeedte volledig. Dat waren mooie momenten! En als je dan toch in Den Haag bent – het was inmiddels te laat om naar het Eschermuseum te gaan – dan heeft een bezoekje aan het Binnenhof ook wel iets

bijzonders. Uitgerekend daar hadden we een lang gesprek over de reputatie van Iran in het buitenland, hoe wij over Amerika denken, en de situatie in het Midden-Oosten, enzovoort.

## Gymnasium Apeldoorn

De volgende dag waren we te gast bij het Gymnasium Apeldoorn, twee jaar geleden nog met een team in de finale van de Olympiade. Ook hier was in korte tijd een prachtig programma in elkaar gezet; er werden lessen wiskunde, Engels en geschiedenis bijgewoond. Leerling Joost over de wiskundeles:

Wiskunde: wereldtaal. Uitgevonden door de Arabieren, haastig overgenomen door de Grieken, verbeterd door de renaissancisten en uiteindelijk bij ons terechtgekomen als, onder andere, verklaring voor vele dingen. Als ik hier een ingewikkelde wiskundige som neer zou zetten en aan een Chinees, Amerikaan, Australiër of Mexicaan van gemiddeld kaliber laat zien zou ook hij hem op kunnen lossen.

Dat de wiskunde mensen verbindt, werd nog maar eens bewezen op donderdag 12 maart. Een groep Iraniërs van mijn leeftijd ( $\pm 16$  jaar) met hun begeleiders bracht een bezoek aan onze les wiskunde. Vragen stellen, foto's maken en cultuur uitwisselen, in één zo'n uurtje werd er in elk geval veel contact gelegd. Tussen de bedrijven door is er ook nog een enkel wiskundesommetje gemaakt. Nu wil het dat onze lerares, mevrouw Sangsefidi, zelf Iraanse is, en naast dat ze de Nederlandse taal prachtig beheerst, wist ze ook in het Farsi met de Iraniers te communiceren. Ook werd er wat gelachen omdat het, voorstelbaar, lastig voor haar was zo snel tussen het Nederlands en Farsi over te schakelen. Vragen over de schoolsituatie, cultuur, uitgaan, omgang tussen jongens en meisjes, kaas, het weer en meer vlogen over en weer. En na wat Iraanse muziek gehoord te hebben en Nederlandse muziek te laten horen ging al, veel te snel, de bel.

Al met al geen gewoon, maar uiterst gezellig en leerzaam wiskundelesje, en zo blijkt maar weer, wiskunde is dé wereldtaal.



Of Astrid en Anne:

Beste wiskundefanaten, want dat zijn wij. En niet alleen wij, maar ergens aan de andere kant van de wereld blijken er nog een paar rond te lopen. In Iran wel te verstaan. En laten zij nou heel toevallig een bezoek aan Nederland hebben gebracht en onze school hebben bezocht op juist de dag dat

wij wiskundeles hadden. Op deze manier kregen wij de kans om iets te leren over de Iraanse cultuur met als medium onze Iraanse wiskundelerares Lida Sangsefidi, die beide talen heel goed beheerst.

Niet alleen blijken wij een passie voor wiskunde te delen, maar ook dragen we dezelfde merken kleding, hebben we dezelfde mobieltjes en houden we allemaal meer van internet en luieren dan van school. Wij, als westers land, denken dat we op wiskundig gebied aan de top staan, werden toch wel even overdonderd door de wiskundige hoogstandjes uit Iran. En zo veranderde een van te voren gemiddeld lijkende wiskundeles in een uur waarin we qua cultuur en wiskunde de hele wereld rondgingen. En dat gewoon op onze stoel, in onze eigen school in het doodgewone Apeldoorn.



Dezelfde leerlingen hadden daarna een aangepaste les Engels: klas in drie groepen verdeeld, in iedere groep twee leerlingen, een paar docenten voor de begeleiders en een eenvoudige opdracht: praat Engels en wel zo veel mogelijk. Sophie vertelt hierover:

Vooraf hadden we niet veel waarschuwing gekregen dat dit zou plaatsvinden, maar achteraf bleek de ontmoeting met de studenten uit Iran erg geslaagd en leuk te zijn. Nadat een paar groepjes waren gevormd en de introducties waren gedaan, werd er gesproken over school, hobby's, sport en nog veel meer, en waarvan de groepen dus van elkaar ontdekten hoe het bij de ander aantoging. De meesten dachten dat er totaal geen herkenbare dingen uit zouden komen, een beetje bevooroordeeld was dat wel, wat er bleken heel wat overeenkomsten te zijn. Van favoriete voetballer of universiteitregelingen, tot top tien manieren om te spieken tijdens een toets toe! De Iraanse leraar en meisjes waarbij ik aan tafel zat, vertelden veel dingen en vonden het ook erg interessant om van ons dingen te horen, er werden na afloop zelfs e-mail adressen verwisseld. Alles bij elkaar was het erg leuk om ze in de les gehad te hebben.

De docente geschiedenis had de leerlingen als eerste 'geclaimed' toen het verzoek binnenkwam. Zij zou volgende week beginnen met de geschiedenis van de Islam en wat kun je dan beter hebben dan zes leerlingen uit Iran, waarvan er drie dermate praktizerend moslim zijn dat ze ook tijdens dit schoolbezoek om een gebedsruimte vroegen. Ook hier volgde een bijzonder open gesprek; Emran rapporteert het volgende gesprek in zijn verslag:

History Class:

Hollandian Student: Is there equal opportunities for education for boys and girls?

Iranian Student: Yes, in all majors. Maybe it is interesting for you to know that the percentage of girls in Iran universities is 68% and the 32% remainder is for boys.

Hollandian Student: Is there equal opportunities for men and women for choosing jobs?

Iranian Student: Yes, but some jobs have chosen by men more because of the nature of those jobs.

Hollandian Student: I have seen the women in Islamic countries, some of them cover their hairs, some of them don't cover their hairs completely, and some of them cover their face even. What is the reason of it and what is the fact.

History Hollandian teacher asked to answer this question: In Quran the law of covering the body for women has mentioned, but there are many interpretations about it and the result is the things which you said.

Toch kon je in deze les ook merken dat sommige onderwerpen dan toch wel weer net iets te gevoelig liggen om in een grote groep te bespreken. Met name politieke zaken. Maar laten we ook niet vergeten dat, hoewel het nu dus mogelijk is om leerlingen uit Iran naar Nederland te halen, het nog steeds wel Iran is. Aan het napraten in de hal van het statige gebouw leek geen einde te komen.



Soms komen dingen ineens in een stroomversnelling: Gymnasium Apeldoorn gaat vaste contacten aanknopen met een tweetal scholen in Isfahan om in het najaar een gezamenlijke praktische wiskundeopdracht via het internet uit te voeren. In het najaar zal een delegatie van de school Isfahan bezoeken om de eerste reis met leerlingen, voorjaar 2011, voor te bereiden. Dit is een van de projecten die genoemd worden in het samenwerkingsconvenant tussen FI en IMH. En toen moest de Alympiade nog beginnen...

## Alympiadefinale

Maar liefst zeventien teams waren er tijdens het finaleweekend van de twintigste editie: twee uit Denemarken, Duitsland en Iran, een uit Aruba en St. Maarten, en negen Nederlandse teams. De opdracht ging over containerlogistiek: hoe kun je containers in een haven, die aangevoerd worden door schepen en afgevoerd worden door vrachtwagens, het handigst neerzetten, zodat de afhandeltijd geoptimaliseerd wordt. Een uitgebreid verslag van het finaleweekend is te vinden op de website [www.logistiek.nl](http://www.logistiek.nl), zoeken op Alympiade:

### Wiskunde-leerlingen breken hoofd over containerlogistiek

Auteur: Marcel te Lindert  
Geplaatst: 16 mrt 2009  
Zo'n 60 top-wiskundeleerlingen uit Nederland, Duitsland, Denemarken, Nederlandse Antillen en Iran hebben zich afgelopen weekend grondig verdiept in containerlogistiek. Hoeveel straddle carriers heb je nodig om een zeeschip zo efficiënt mogelijk te lossen? Dat was de vraag tijdens de Wiskunde Alympiade.



Normaal is het Golden Tulip-complex in Garderen een oase van rust in de Veluwe bossen. Dat was anders op vrijdag 13 en zaterdag 14 maart. Zeventien teams van drie of vier wiskunde A-leerlingen pijnigden hun hersens over een ingewikkelde opdracht over containerlogistiek. Negen teams komen uit Nederland, de andere landen vaardigden twee teams af.

De aftrap was op vrijdagochtend 11.00 uur met een korte presentatie van Iris Vis van de Vrije Universiteit Amsterdam, die samen met Aldine van der Ham-Aaten van TBA Delft verantwoordelijk was voor de logistieke input. Zaterdagmiddag om 13.00 moesten de leerlingen hun oplossing in de vorm van een werkstuk inleveren.

De Alympiade is gewonnen door het team van het Bonhoeffer College uit Castricum: Fayette Klaassen, Femke Dam, Elzemiek Rensen en Nina Enthoven uit vwo 5.



De complete uitslag staat op de website van de Alympiade. En de Iraanse teams? Het meisjesteam eindigde als twaalfde, het jongensteam als (gedeeld) achtste.

*Aldine Aaten, Tom Goris  
Alympiade-commissie, FI, Utrecht*