

Jaarlijks wordt er een internationaal Kangoeroekamp georganiseerd. Djurre Tijsma en Peter Ypma vertellen hoe het er daar aan toe gaat.



Afgelopen zomer zijn tien Nederlandse scholieren met ons naar het internationale wiskundekamp in Duitsland afgereisd. Voor dit kamp nodigde de Duitse Kangoeroe-organisatie landenteams uit, bestaande uit leerlingen die heel goed gescoord hebben op de WizPROF-versie van de Kangoeroewedstrijd. Naast het Nederlandse team waren er dit jaar teams uit Duitsland, Hongarije, Oostenrijk, Polen, Slowakije, Tsjechië en Zwitserland. Wij reisden met de deelnemers vanuit Deventer met de trein naar Berlijn. Daar werden we verwelkomd door de Duitse stafleden en reisden we met een paar andere landen door naar een voormalig DDR jeugdkampterrein nabij de Werbellinsee, een groot meer gelegen boven Berlijn. Hier werd het negen dagen durende kamp gehouden. Eenmaal op het kamp was het even wachten – spelletjes spelen en voetballen tegen de Tsjechen – tot alle landen waren gearriveerd. Daarna was er een groot spel, zodat de deelnemers van de verschillende landen kennis met elkaar konden maken. In de daaropvolgende week deden alle deelnemers veel met elkaar samen, zowel bij wiskundige activiteiten, sporttoernooien, als in de vrije tijd.

De Kangoeroewedstrijd in Nederland:

Dit jaar wordt de Kangoeroewedstrijd op donderdag 19 maart gehouden. Er zijn vijf verschillende niveaus. Het makkelijkste is WizFUN voor groep 3 en 4 van de basisschool. WizPROF is het moeilijkste voor 3 t/m 6 vwo en klas 4 en 5 havo. Een WizPROF-opgave van afgelopen jaar:

Tom heeft een aantal verschillende positieve gehele getallen, niet boven de 100, opgeschreven. Hun product is niet deelbaar door 18. Wat is het maximale aantal getallen dat hij kan hebben opgeschreven?

Elke dag begon met een wiskundeworkshop die de deelnemers in gemengde groepen volgden. Deze workshops gingen over uiteenlopende onderwerpen en er kwamen problemen aan de orde als 'Hoe bepaal je alle getallen die zowel een kwadraat als een driehoeks-

getal zijn?' en 'Hoe kun je snel bepalen welke speler een winnende strategie heeft bij een willekeurige startpositie bij het spelletje *NIM?*' 's Middags en 's avonds waren er andere activiteiten. Zo werd op de tweede dag een wiskunde-speed-competitie in teams van vijf personen gehouden. Hierbij moesten de teams zo snel mogelijk 30 Kangoeroe-opgaven oplossen. Het was leuk om te zien hoe verschillende teams dit aanpakte. In sommige teams werden de krachten gebundeld en werd er druk samengewerkt en pas een antwoord gegeven als iedereen het eens was. In andere teams werkte iedereen apart en werd een antwoord gegeven als verschillende deelnemers dezelfde conclusie hadden getrokken. In elk team merkten we echter een soort teamspirit die je zelden bij een wiskundewedstrijd ziet!

Zelf een wiskunde-speed-competitie organiseren

Een wiskunde-speed-competitie kan ook gemakkelijk in de klas gehouden worden. Print van tevoren een aantal keer dezelfde oude Kangoeroewedstrijd en knip de opgaven uit. Geef in de klas ieder groepje steeds één opgave. Nadat een groepje of een goed antwoord of twee foute antwoorden heeft gegeven, krijgt het de volgende opgave. Het groepje dat op het einde de meeste opgaven heeft opgelost, wint. Als er twee groepjes evenveel opgaven oplossen, wint het snelste groepje.

Naast de wiskundeactiviteiten waren er verspreid over de week ook (denk)sportcompetities zoals voetbal, tafeltennis, volleybal en schaken en een drietal excursies, waaronder één dag naar Berlijn. In Berlijn bezochten de deelnemers eerst het natuurkundig doe-museum SPECTRUM, waarna de deelnemers in groepjes Berlijn onveilig mochten maken. Daarnaast liep de wiskundecompetitie als rode draad door de week. Ieder land kreeg een week de tijd om vijf pittige wiskundeopgaven op te lossen. Het Nederlandse team eindigde hierbij in de middenmoot. In het kader staan twee van de opgaven die het Nederlandse team (bijna helemaal) opgelost had. Ondanks de vele activiteiten, was er ook veel vrije tijd. Tijd genoeg dus voor spelletjes, lezen en zwemmen in het meer!

Over de auteurs

Djurre Tijsma en Peter Ypma zijn beide studenten wiskunde en natuurkunde in Utrecht. Ze waren als begeleider mee naar het wiskundekamp in Eberswalde. E-mailadressen: peterypma@hotmail.com en djurretijsma@hotmail.com.