



Stichting Nederlandse Wiskunde Olympiade

Verslag van de Nederlandse Wiskunde Olympiade 2006

Algemeen

De Nederlandse Wiskunde Olympiade is een wedstrijd voor leerlingen van havo en vwo met belangstelling voor wiskunde. De wedstrijd bestaat uit het oplossen van opgaven die iets laten zien van ongebruikelijke, leuke en meestal niet erg schoolse wiskunde. De Olympiade is in 2006 voor de 45^e keer gespeeld. Uit de winnaars wordt een team samengesteld dat Nederland volgend jaar vertegenwoordigt bij de Internationale Wiskunde Olympiade in Vietnam. Die Internationale Olympiade zal dan voor de 48^e keer gespeeld worden.

Eerste ronde

Dit jaar waren de opgaven in de eerste ronde anders van opzet dan voorgaande jaren. Er waren acht A-opgaven in meerkeuzevorm (5 alternatieven) en vier open B-opgaven. Voor elke A-opgave konden 2 punten behaald worden en voor elke B-opgave 5 punten. Maximaal kon een leerling 36 punten halen. De reacties van zowel docenten als leerlingen op de nieuwe opzet waren positief. In totaal hebben 171 scholen hun score naar Cito gestuurd. Er hebben 2192 leerlingen meegedaan aan de eerste ronde.

De deelnemende leerlingen waren als volgt verdeeld over de verschillende klassen en schoolsoorten (de getallen tussen haakjes zijn de aantallen deelnemers in 2005, 2004 en 2003):

5-vwo	1116	(957, 983, 1002)	4-havo	129	(107, 176, 219)
4-vwo	604	(783, 837, 889)	2 ^e of 3 ^e klas	268	(267, 242, 278)
5-havo	75	(107, 105, 109)	totaal	2192	(2221, 2343, 2497)

Vanaf 2003 is er een lichte daling van het aantal leerlingen te zien. We hopen dat de nieuwe opzet van de opgaven er toe leidt dat komende jaren weer meer leerlingen mee gaan doen. Opvallend is dat het aantal leerlingen uit 5 vwo het hoogst is in van de afgelopen jaren.

Het score-overzicht van de eerste ronde is als volgt:

score	aantal ll'n	score	aantal ll'n	score	aantal ll'n	score	aantal ll'n
0	20	10	221	20	31	28	1
1	6	11	80	21	40	29	26
2	80	12	165	22	56	30	3
3	1	13	110	23	17	31	11
4	166	14	84	24	53	32	5
5	13	15	115	cesuur	2006	33	3
6	223	16	69	25	17	34	9
7	27	17	105	26	23	35	1
8	249	18	33	27	13	36	9
9	48	19	59				

Op het resultatenformulier van de eerste ronde hebben de wedstrijdleiders aangegeven hoeveel deelnemers de verschillende opgaven goed hebben gemaakt. Hieronder staat dat resultaat in tabelvorm. In de rij 'percentage' staat vermeld hoeveel procent van de deelnemers de betrokken opgave goed heeft opgelost. Ter vergelijking zijn de cijfers van afgelopen jaren ook opgenomen.

opgave	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	B1	B2	B3	B4
percentage 2004	98	9	19	57	54				17	11	42	7
percentage 2005	19	10	11	7	4				1	14	1	1
percentage 2006	56	64	61	44	49	79	38	48	12	11	20	14

Uit de tabel blijkt dat de opgaven dit jaar goed gemaakt zijn. Vooral op de A-opgaven wordt goed gescoord.

Scholensprijs

De scholensprijs is dit jaar gewonnen door het Stedelijk Gymnasium Nijmegen met 155 punten. De scholensprijs gaat naar de school met de hoogste somscore van de beste vijf leerlingen. Het maximum te behalen punten is 180.

Tweede ronde

Leerlingen die een score hebben behaald van 25 punten of meer zijn uitgenodigd voor de tweede ronde. Dat aantal van 121 leerlingen is aangevuld met enkele leerlingen die in de Kangoeroewedstrijd of de Pythagoras Olympiade een hoge score hebben behaald. In totaal zijn er 126 deelnemers uitgenodigd voor de tweede ronde. Die is gespeeld op vrijdag 15 september 2006 in Eindhoven. Uiteindelijk hebben 118 leerlingen daaraan daadwerkelijk meegedaan.

De tweede ronde bestaat uit vijf opgaven met elke een maximale score van 10 punten. Voor deze opgaven is drie uur beschikbaar. Bij een gelijke score in de tweede ronde bepaalt het aantal punten uit de eerste ronde de einduitslag.

Het overzicht van de scores die in de tweede ronde zijn behaald staat in de tabel hieronder.

Score	0 t/m 9 punten	10 t/m 14 punten	15 t/m 19 punten	20 t/m 24 punten	25 t/m 29 punten	30 t/m 39 punten	40 t/m 50 punten
aantal II'n in 2006	22	44	22	18	6	5	1
aantal II'n in 2005	37	19	20	15	8	8	5
aantal II'n in 2004	42	33	25	16	3	8	1

Uitslag

De tien prijswinnaars van de Nederlandse Wiskunde Olympiade 2006 zijn:

	naam	woonplaats	school	2 ^e ronde	1 ^e ronde	klas
1	Wouter Berkelmans	Amstelveen	Barlaeus Gymnasium Amsterdam	44	36	4v
2	Milan Lopuhää	Driehuis	Gymnasium Felisenum Velsen-Zuid	35	31	5v
3	Raymond van Bommel	Hoofddorp	College Hageveld Heemstede	34	36	4v
4	Kyndylan Nienhuis	Diemen	St. Ignatiusgymnasium Amsterdam	33	36	6v
5	Milo van Holsteijn	Wageningen	RSG Pantarijn Wageningen	32	34	6v
6	Remy van Dobben de Bruyn	Leiden	Stedelijk Gymnasium Leiden	30	K	5v
7	Hilje Doekes	Bennekom	RSG Pantarijn Wageningen	28	36	6v
8	Rogier Huurman	Nijmegen	Stedelijk Gymnasium Nijmegen	28	29	6v
9	Yvette Welling	Almelo	O.S.G. Erasmus Almelo	27	36	6v
10	Wouter Zomervrucht	Dordrecht	Sted. Dalton Lyceum Dordrecht	27	26	6v

De nummers 1, 2, 4, 5 en 10 hebben vorig jaar reeds aan de training voor de Internationale Wiskunde Olympiade deelgenomen. De nummer 1 heeft vorig jaar bovendien deel uit gemaakt van het team dat Nederland heeft vertegenwoordigd op de 47^e Internationale Wiskunde Olympiade in Ljubljana, Slovenië. Hij heeft hier een eervolle vermelding behaald.

Op grond van de algehele inzet, het inleverwerk en de eindtoets wordt het team van zes personen geselecteerd dat Nederland zal vertegenwoordigen op de 48^e Internationale Wiskunde Olympiade, die gehouden zal worden van 23 tot 31 juli 2007 in Hanoi, Vietnam.