

NATUURKUNDE OLYMPIADE

Vind jij natuurkunde leuk? Meld je aan bij je docent en ga de uitdaging aan!

Scan mij!



VOORRONDE

BOVENBOUW 11 T/M 29 JANUARI 2027

ONDERBOUW JANUARI 2027

EINDRONDE

BOVENBOUW 1 T/M 8 JUNI 2027

ONDERBOUW EIND MAART 2027

INTERNATIONALE RONDE

BOVENBOUW JULI 2027, SAOEDI-ARABIË

Heeft u een leerling die uitblinkt in uw vak én toe is aan extra uitdaging? Stimuleer deze leerling dan om mee te doen aan de nationale olympiades. Dat zijn de scholierenwedstrijden voor exacte vakken. Uit het hele land doen leerlingen mee aan deze wedstrijden. Het is een unieke kans om nieuwe kennis op te doen, uitdagingen aan te gaan én kans te maken om ook internationaal de competitie aan te gaan. Een kans die je als leerling niet wilt missen!

Judith Zs.C.M. Tielen,
Staatssecretaris van Onderwijs en Emancipatie



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en
Wetenschap

WWW.NATUURKUNDEOLYMPIADE.NL

Natuurkunde is een prachtig vak. Het is de basis van alle natuurwetenschappen. Doe met jouw leerlingen mee aan de Natuurkunde Olympiade! Na een selectie via drie ronden worden de vijf winnaars van de nationale olympiade afgevaardigd naar de Internationale Natuurkunde Olympiade. Hieraan nemen op dit moment ruim negentig landen deel. In 2027 vindt de Internationale Natuurkunde Olympiade plaats in Saoedi-Arabië.

De Stichting Natuurkunde Olympiade Nederland (SNON) organiseert elk jaar de Nationale Natuurkunde Olympiade. Deze olympiade is een uitdaging voor alle leerlingen, niet alleen voor de allerbesten. Meestal komen de leerlingen uit de hoogste klassen van vwo en havo. We confronteren ze met theoretische en praktische vraagstukken, die ook buiten de gewone schoolprogramma's staan en waarbij een originele aanpak geboden is. Na een selectie via drie ronden worden de vijf winnaars van de nationale olympiade afgevaardigd naar de Internationale Natuurkunde Olympiade. Hieraan nemen op dit moment ruim negentig landen deel. In 2027 vindt de Internationale Natuurkunde Olympiade plaats in Saoedi-Arabië.

De deelname van meisjes aan de Natuurkunde Olympiade is in de afgelopen decennia gestegen. In de periode dat de Natuurkunde Olympiade georganiseerd wordt, is het percentage meisjes gestegen van 10% tot meer dan 38%. Dit neemt niet weg dat we het zouden toejuichen als er nog meer meisjes deelnemen.

WIE KAN MEEDOEN?

Aan de Natuurkunde Olympiade doen natuurlijk meisjes en jongens mee met belangstelling voor natuurkunde. De meeste deelnemers komen uit 5 en 6 vwo en enkelen uit 5 havo of 4 vwo. Vorig jaar hebben ongeveer 2000 leerlingen van ca. 170 scholen de toets van de eerste ronde gemaakt.

AANMELDEN

De natuurkundeleraar geeft de school op voor deelname aan de Natuurkunde Olympiade. Deelname is uiteraard gratis. Aanmelden middels het aanvragen van een account kan via www.ronde1.natuurkundeolympiade.nl/admin of door uiterlijk 8 januari 2027 contact op te nemen met Enno van der Laan (j.e.van.der.laan@rug.nl).

EERSTE RONDE

In de periode van 11 t/m 29 januari 2027 wordt de eerste ronde op de school gehouden. De school mag zelf beslissen op welke dag ze de eerste ronde wil laten plaatsvinden. Alle deelnemers uit het hele land krijgen dezelfde opgaven. Deze ronde bestaat uitsluitend uit online theorieopgaven en duurt twee klokuren.

TWEDE RONDE

De beste kandidaten van de eerste ronde krijgen lesmateriaal toegestuurd en krijgen ondersteuning bij het bestuderen hiervan. Op woensdag 14 april 2027 worden op drie verschillende locaties toetsen over de leerstof gemaakt. De beste twintig kandidaten worden daarna uitgenodigd om mee te doen aan de eindronde.

EINDRONDE

De eindronde bestaat uit een intensieve trainingsweek van dinsdag 1 t/m dinsdag 8 juni 2027 aan de Rijksuniversiteit Groningen. In deze week krijgen de finalisten extra theorie aangeboden en oefenen ze met een aantal practicumproeven. Ze leggen daarna een theorie- en een practicumtoets af. Het totaal van de scores van deze toetsen bepaalt wie er mee gaat naar de Internationale Natuurkunde Olympiade.

Internationale Natuurkunde Olympiade
De vijf winnaars van de Nationale Natuurkunde Olympiade worden uitgezonden naar de Internationale Natuurkunde Olympiade die in juli 2027 in Saoedi-Arabië gehouden wordt. Voordat ze naar deze internationale gaan, is er gedurende een drietal dagen nog een extra practicumtraining aan de Universiteit Utrecht.

SCHOLENPRIJS

Alle scholen met voldoende deelnemers komen in het scholenklassement. De school die als hoogste in dit klassement eindigt, krijgt de scholenprijs. Deze prijs bestaat uit een wisselbeker in de vorm van het logo van de Natuurkunde Olympiade, die een jaar lang op school mag staan. Onder de scholen die in het scholenklassement voorkomen, wordt ook een geldbedrag van € 500,- verloot, de Hans Jordensprijs.

INTERNATIONALE PRIJZEN

De Stichting Natuurkunde Olympiade Nederland heeft voor de deelnemers aan de internationale olympiade die goed presteren geldprijzen ter beschikking gesteld variërend van € 125,- voor een eervolle vermelding tot € 500,- voor een gouden medaille.

NATUURKUNDE OLYMPIADE JUNIOR (NOJ)

In 2027 vindt voor de veertiende keer de Natuurkunde Olympiade Junior plaats. De NOJ richt zich op leerlingen uit de onderbouw havo en vwo en bestaat elk jaar uit drie rondes. De eerste ronde in januari 2027 bestaat uit online opgaven. De best presterende leerlingen van de eerste ronde worden uitgenodigd om mee te doen aan een regionale tweede ronde eind maart 2027 en bevat een theoretische toets met vooral open vragen. Voor de eindronde maken de beste deelnemers van de tweede ronde een filmpje over een opgave uit de eerdere rondes. Verder is er een practicumtoets. Voor de winnaars is een mooie prijs beschikbaar!

VOORBEELDOPGAVE

Glijden

Een blokje glijdt eenparig versneld langs een helling naar beneden en passeert daarbij de punten A, B en C. Voor de afstanden AB en BC geldt $AB=BC$. Het blokje passeert de punten A en B met een snelheid van respectievelijk 1,0 m/s en 2,0 m/s.

“Hoe groot is de snelheid bij het passeren van punt C?”

- A Minder dan 3,0 m/s.
- B 3,0 m/s.
- C Meer dan 3,0 m/s.
- D Dat is niet te voorspellen.

MEER WETEN OVER DE NOJ?

Ga naar www.natuurkundeolympiade.nl/noj of mail naar science.outreach.phys@uu.nl.

NOG ANDERE VRAGEN?

www.natuurkundeolympiade.nl

Schrijf of bel naar:

Ir. J.E. (Enno) van der Laan

Faculteit Wiskunde en

Natuurwetenschappen

Rijksuniversiteit Groningen

Nijenborgh 9, 9747 AG Groningen

T 06 319 214 33

E j.e.van.der.laan@rug.nl

Drs. A.H. (Ad) Mooldijk

Freudenthal Instituut voor

Didactiek van Wiskunde

en Natuurwetenschappen

Universiteit Utrecht

Postbus 80000, 3508 TA Utrecht

T 06 517 539 52

E a.h.mooldijk@uu.nl

MOGELIJK GEMAAKT DOOR DE NATUURKUNDE OLYMPIADE IN NEDERLAND WORDT GESTEUND DOOR:

- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
- Faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen
- Faculteit Natuur- en Sterrenkunde, Universiteit Utrecht
- NNV, Nederlandse Natuurkundige Vereniging
- FOM, Stichting voor Fundamenteel Onderzoek der Materie
- NVON, Nederlandse Vereniging voor het Onderwijs in de Natuurwetenschappen
- NL Talenten Fonds
- Cito, Instituut voor toetsontwikkeling
- SLO, landelijk expertisecentrum voor het curriculum
- Uitgeverij Malmberg

Aanmelden uiterlijk 8 januari 2027.

Kijk voor de mogelijkheid tot aanmelding op onze site.

WWW.NATUURKUNDEOLYMPIADE.NL

