



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

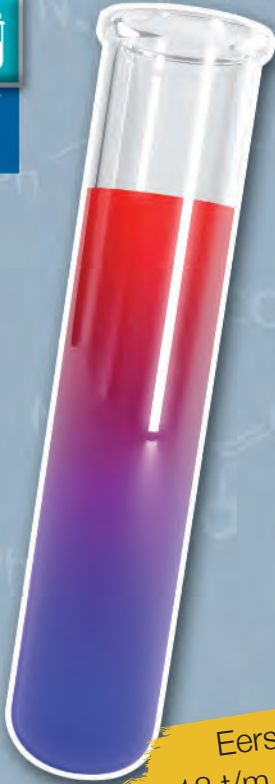


rijksuniversiteit  
 groningen

Daag uw leerlingen uit met pittige opgaven

# Scheikunde

Olympiade  
2017



Eerste ronde:  
18 t/m 25 januari 2017  
Internationale: 6 t/m 15 juli 2017  
in Bangkok, Thailand

Blinken uw leerlingen uit in de bètavakken? Laat ze meedoen met de nationale olympiades! Dé wedstrijden voor exacte vakken. Het is niet alleen uitdagend en spannend, ze leren ook leeftijdgenoten kennen die óók uitblinken in een vak. Ik daag u uit om de bètakennis van uw leerlingen te 'verzilveren' in een gouden medaille!

De staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap  
Sander Dekker



# Scheikunde

## Olympiade 2017

De scheikundeolympiade is een wedstrijd voor leerlingen van havo en vwo. Uit de winnaars wordt een team van vier leerlingen samengesteld dat Nederland vertegenwoordigt bij de Internationale Chemieolympiade.



Practicum NSO RU 2016  
Margot Polderdijk



Practicum NSO Yara 2015  
Marit Fiechter, Ruben La

### Wie kan meedoen?

De scheikundeolympiade is voor alle leerlingen uit de bovenbouw van havo en vwo die interesse hebben in scheikunde en het leuk vinden om zowel theoretisch als praktisch daarmee bezig te zijn.

### Eerste ronde

In de periode van 18 t/m 25 januari 2017 wordt de eerste ronde gehouden op de eigen school. Deze ronde duurt twee klokuren. Het lijkt op een groot proefwerk en bestaat uit open vragen en meerkeuzevragen. Alle deelnemers uit het hele land krijgen dezelfde opgaven. Binas mag gebruikt worden bij deze toets, evenals een (grafische) rekenmachine. De beste circa negentig kandidaten uit 6 vwo én 5 vwo/5 havo krijgen nieuw oefenmateriaal, zij doen mee aan de toets voor de tweede ronde. Ter voorbereiding op de tweede ronde toets biedt de Rijksuniversiteit Groningen op 17 maart vrijblijvend extra trainingsmogelijkheden aan. Onder alle deelnemers aan de eerste ronde worden tien bioscoopbonnen verloot. De leerlingen met voldoende hoge score krijgen een certificaat van deelname met goed resultaat. Vorig schooljaar deden ruim 4500 leerlingen mee aan de eerste-rondetoets. Naar de school met de meeste leerlingen bij de beste 50% score in de eerste ronde gaat de scholenprijs: een grafische rekenmachine TI-nspire cx met softwarepakket en sensor.

Bovendien wordt onder alle docenten die met vijf of meer leerlingen deelnemen aan de eerste ronde een TI-nspire cx verloot. De school van de winnaar van de NSO krijgt ook een TI-nspire cx met softwarepakket en sensor. De rekenmachines worden beschikbaar gesteld door Texas Instruments.

## Tweede ronde

De beste circa negentig leerlingen krijgen in de periode van 20 t/m 24 maart de tweederondetoets. Deze toets duurt drie klokuren, bestaat eveneens uit open vragen en meerkeuzevragen en wordt ook op school afgenomen. Deze theorietoets gaat o.a. over de onderwerpen in het oefenmateriaal uit het gastland Thailand en een bijbehorend theorieboek, dat alle deelnemers aan de tweede ronde tijdig digitaal toegestuurd krijgen. Het niveau van deze toets ligt lager dan het niveau van het oefenmateriaal en het theorieboek, maar beduidend hoger dan het niveau van de eersterondetoets. Hierna wordt bepaald wie de beste twintig kandidaten zijn, die verder gaan naar de nationale eindronde. Hierbij kunnen maximaal vijf kandidaten uit 5 vwo of 5 havo zijn die minstens 70% van de hoogste score behaald hebben.

## Finale

De twintig toppers van de tweede ronde worden uitgenodigd voor de nationale scheikundeolympiadeweek die in 2017 plaatsvindt van 8 t/m 15 juni aan de Rijksuniversiteit Groningen. Deze groep gaat dan verder met de voorbereidingsopgaven van de Internationale Chemieolympiade (IChO). Het programma aan de Rijksuniversiteit Groningen bestaat uit een intensieve

voorbereidingsweek met colleges en practica, die wordt afgesloten met een theoretisch en praktisch examen van ieder vier klokuren. De beste vier kandidaten krijgen daarna nog drie trainingdagen aan de Universiteit van Amsterdam/Vrije Universiteit, voordat ze uitgezonden worden naar de IChO. De nationale scheikundeolympiadeweek wordt jaarlijks om en om bij een bedrijf of universiteit gehouden.

## Huldiging in Den Haag

In juni worden alle winnaars van de bètaolympiades uitgenodigd door de minister of staatssecretaris van OCW om gehuldigd te worden. Zij worden dan persoonlijk door de bewindspersoon toegesproken en krijgen onder andere een gewaarmerkt certificaat.

## Internationale olympiade

De top vier gaat Nederland vertegenwoordigen op de 49e Internationale Chemieolympiade die gehouden wordt van 6 t/m 15 juli 2017 in Bangkok, Thailand. Er komen dan toppers van ca. 75 landen bijeen om aan deze sportieve, intellectuele wedstrijd mee te doen. De IChO duurt tien dagen en verloopt volgens een vast stramien. Er worden tijdens de IChO geen colleges of practica meer gegeven, maar alleen een theoretisch en een praktisch examen van elk vijf klokuren. De rest van de week wordt ingevuld met excursies, culturele en sportieve activiteiten. Naast het wedstrijd-element is het leggen van internationale contacten met leeftijdgenoten een belangrijk onderdeel van het programma. De IChO wordt ieder jaar in een ander land georganiseerd.



## Aanmelden

Vanaf begin oktober tot begin januari kunt u uw school aanmelden via de website [www.scheikundeolympiade.nl](http://www.scheikundeolympiade.nl).

Bij aanmelding hoeft alleen een indicatie gegeven te worden van het aantal leerlingen dat vermoedelijk mee gaat doen. Met of zonder extra voorbereiding, leerlingen mogen altijd meedoen aan de eerste ronde. Deelname aan de scheikundeolympiade is kosteloos, zowel voor de school als voor de leerlingen.

## Oefenmateriaal

Kijk op:

[www.scheikundeolympiade.science.ru.nl](http://www.scheikundeolympiade.science.ru.nl)

## Nog vragen?

Bel of schrijf:

Evelien Veltman

SLO,

Postbus 2041,

7500 CA Enschede

T 053 4840 339

E [e.veltman@slo.nl](mailto:e.veltman@slo.nl)

Emiel de Kleijn,

Nationaal Scheikundeolympiade Comité

E [e.dekleijn@slo.nl](mailto:e.dekleijn@slo.nl)

## Sponsors

De scheikundeolympiade in Nederland wordt georganiseerd door SLO, nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling en gesteund door:

- Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
- ASML
- Cito, Instituut voor Toetsontwikkeling
- KNCV, Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging
- Lorentz Casimir Lyceum, Eindhoven
- NVON, Nederlandse Vereniging voor het Onderwijs in de Natuurwetenschappen
- Radboud Universiteit, Nijmegen, hoofdsponsor 2015-2016
- Rijksuniversiteit Groningen
- Universiteit van Amsterdam
- VNCI, Vereniging van de Nederlandse Chemische Industrie
- Vrije Universiteit Amsterdam

## Prijzen worden beschikbaar gesteld door:

- Noordhoff Uitgevers
- Texas Instruments
- Uitgeverij Malmberg
- Wetenschap in Beeld

## Colofon

Publicatie van de gezamenlijke olympiades

**tekst** Stichting Scheikundeolympiade  
Nederland

**productie** SLO

**foto omslag** Carolien Fotografie, Almelo

**vormgeving** Queenie Productions, Almelo

**druk** Totdrukwerk, Apeldoorn

**uitgave** september 2016



NSO 2016 Top 20 Radboud Universiteit