



Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

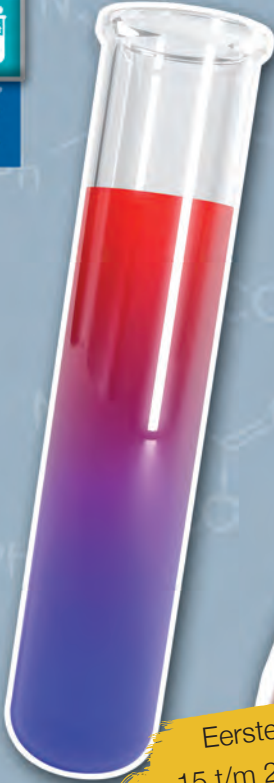


ROYAL  
COSUN

Daag uw leerlingen uit met pittige opgaven

# Scheikunde

Olympiade  
2018



Eerste ronde:  
15 t/m 27 januari 2018  
Internationale: 19 t/m 29 juli 2018  
in Tsjechië (Praag) & Slowakije (Bratislava)

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



# Scheikunde

## Olympiade 2018

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 17 t/m 27 januari 2018 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 honderd 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 tweederondetoets biedt de Rijksuniversiteit Groningen op 16 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 ongeveer 4500 leerlingen mee aan de eersterondetoets. 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 honderd leerlingen krijgen in de periode van 19 t/m 23 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 de gastlanden Tsjechië en Slowakije 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 2018 plaatsvindt van 7 t/m 14 juni bij Cosun (Dinteloord), een agro-industrieel concern dat voornamelijk ingrediënten voor de levensmiddelenindustrie produceert. Deze groep gaat dan verder met de

voorbereidingsopgaven van de Internationale Chemieolympiade (IChO). Het programma bij Cosun 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 trainingsdagen aan de Rijksuniversiteit Groningen, 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 50e Internationale Chemieolympiade die gehouden wordt van 19 t/m 29 juli 2018 in Tsjechië (Praag) en Slowakije (Bratislava). Voor het eerst in de geschiedenis in twee landen, omdat 50 jaar geleden de IChO gestart is in Tsjechoslowakije, dat toen nog één land was. Er komen dan toppers van circa 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 wedstrijdelement 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 2017 tot begin januari 2018 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
- Cosun, (hoofdsponsor 2017-2018)
- KNCV, Koninklijke Nederlandse Chemische Vereniging
- Lorentz Casimir Lyceum, Eindhoven
- NVON, Nederlandse Vereniging voor het Onderwijs in de Natuurwetenschappen
- Radboud Universiteit, Nijmegen
- 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 2017



NSO 2017 Top 20 Rijksuniversiteit Groningen