

# NOJ 2019

## wedstrijdreglement ronde 1

Maart 2019



### Deelnemers

Meedoen aan de NOJ kan voor elke leerling die ten tijde van de eerste ronde in klas 1,2 of 3 van het voortgezet onderwijs zit. Leerlingen die mee willen doen kunnen zich via hun docent aanmelden.

### Opzet

In de eerste ronde wordt een toets aangeboden die bestaat uit 30 gesloten vragen (of vragen waarbij een eenduidig getal als antwoord mogelijk is). Deze toets wordt online afgenomen, in de klas onder toezicht van een docent of toa. Deelnemers maken de toets individueel, zonder hun boek te gebruiken (of dingen op internet op te zoeken). Toegestane hulpmiddelen zijn kladpapier en een niet-grafische rekenmachine. Alle vragen zijn evenveel punten waard. Het is niet verplicht alle vragen te beantwoorden.

### Toetsduur

Voor de toets is 40 minuten 'zuivere tijd' de norm. De docent ziet hierop toe. Technisch gezien is de toets beperkt tot maximaal 55 minuten. Dat betekent dat 55 minuten na het openen van de eerste vraag de toets automatisch wordt afgesloten. Tussentijds de toets stilzetten (na 20 minuten stoppen om een dag later de rest van de toets te gaan maken) is niet mogelijk.

Zoals gezegd bewaakt de docent de 40 minuten die de norm is maar met de 55 minuten komen we tegemoet aan dyslectici en aan leerlingen die tussendoor even naar de wc moeten of om wat voor reden dan ook enige vertraging oplopen. We vertrouwen erop dat docenten die deze toets afnemen de norm van 40 minuten in acht nemen. De docenten bepalen zelf welke van hun leerlingen voor een iets langere tijd in aanmerking komen.

## **Toetsstof en aard van de vragen**

De stof die getoetst wordt tijdens de NOJ is omschreven in de kennisbasis natuurkunde, zie <http://tinyurl.com/q7egnrđ> (pagina 35 en verder) . Daarnaast komen enkele vragen over algemene ontwikkeling aan bod (met name wat betreft sterrenkunde of enig historisch inzicht). De beschikbare vragen uit eerdere rondes geven een prima indruk van wat er zoal verwacht kan worden.

## **Open vragen: significante cijfers, afronden, komma of punt?**

Bij het nakijken van de toets worden afrondfouten of onjuist gebruik van significante cijfers niet afgestraft (dit is overigens alleen aan de orde bij de vragen met een antwoordveld waar leerlingen een getal invullen). In het nakijkmodel is afhankelijk van de vraag een marge ingebouwd waarbinnen de antwoorden goed gerekend worden.

De leerling die 22/7 opschrijft als 3,14286 heeft de opgave dus goed gedaan (hoewel het wat betreft significante cijfers niet correct is).

Bij deze vraag wordt alles tussen de 3 en de 3,2 goed gerekend.

Alleen cijfers en punten en komma's worden goed gerekend als decimaalteken. Duizendtallen hoeven niet te worden onderscheiden. Bij de open vragen worden verder alleen cijfers goedgekeurd. Het toevoegen van een eenheid of iets anders in woorden wordt dus fout gekeurd door het systeem. Geef leerlingen de tip goed naar de eenheid achter de invulbalk te kijken.

## **Wijzigingen**

De organisatie behoudt zich het recht voor dit reglement in de loop van de tijd aan te passen. Deelnemers zullen hierover tijdig geïnformeerd worden.