

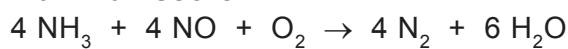
| Vraag | Antwoord | Scores |
|-------|----------|--------|
|-------|----------|--------|

**31 maximumscore 2**

| gegeven                        | verandert wel/niet |
|--------------------------------|--------------------|
| het aantal moleculen           | niet               |
| de afstand tussen de moleculen | wel                |
| de massa                       | niet               |
| het volume                     | wel                |

- indien vier gegevens juist 2  
indien drie of twee gegevens juist 1  
indien één of geen gegeven juist 0

**32 maximumscore 1**



- Indien een antwoord is gegeven als  
'8 NH<sub>3</sub> + 8 NO + 2 O<sub>2</sub> → 8 N<sub>2</sub> + 12 H<sub>2</sub>O' 0

**33 A**

## De geest van Aladin

---

**34 maximumscore 2**

| Een oplossing ...    | wel/niet |
|----------------------|----------|
| is altijd kleurloos. | niet     |
| bevat altijd water.  | niet     |
| is altijd helder.    | wel      |

- indien drie kenmerken juist 2  
indien twee kenmerken juist 1  
indien één of geen kenmerk juist 0

**35 maximumscore 1**

Een juiste berekening leidt tot de uitkomst (15 : 100 × 50=) 7,5 (mL).

*Opmerking*  
*De significantie bij deze berekening niet beoordelen.*

**36 maximumscore 1**



| Vraag | Antwoord  | Scores |
|-------|---|--------|
| 37    | <b>maximumscore 2</b><br>$2 \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2 \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$   |        |
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>uitsluitend <math>\text{H}_2\text{O}_2</math> voor de pijl en uitsluitend <math>\text{H}_2\text{O}</math> en <math>\text{O}_2</math> na de pijl</li> </ul> | 1      |
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>het aantal deeltjes van elk element voor en na de pijl gelijk en de coëfficiënten weergegeven in zo klein mogelijke gehele getallen</li> </ul>             | 1      |
|       | Indien de vergelijking ' $\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2 + \text{O}_2$ ' is gegeven  | 1      |
| 38    | <b>maximumscore 2</b>   |        |
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>eerst: verdampen</li> </ul>  | 1      |
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>dan: condenseren</li> </ul>  | 1      |
| 39    | <b>B</b>  |        |
| 40    | <b>maximumscore 2</b>   |        |
|       | <ul style="list-style-type: none"> <li>conclusie 1: onjuist</li> <li>conclusie 2: juist</li> <li>conclusie 3: juist</li> </ul>  |        |
|       | indien drie conclusies juist  | 2      |
|       | indien twee conclusies juist  | 1      |
|       | indien één of geen conclusies juist   | 0      |

## Sprinkler

- 41 **maximumscore 2**  
 Voorbeelden van een juist antwoord zijn:
- (Er moeten een) brandstof en (voldoende) zuurstof (aanwezig zijn) en de ontbrandingstemperatuur (moet bereikt zijn).
  - Een brandstof, zuurstof en een voldoende hoge temperatuur (zijn nodig).
- brandstof en zuurstof 1
  - ontbrandingstemperatuur / voldoende hoge temperatuur 1
- Opmerkingen*
- Wanneer in plaats van zuurstof het begrip 'lucht' is gebruikt, dit goed rekenen.*
  - Wanneer in plaats van 'ontbrandingstemperatuur' de voorwaarde '(hoge) temperatuur', 'verbrandingstemperatuur' of 'warmte' is gegeven, dit goed rekenen.*
- 42 **A**
- 43 **A**