

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

## Heliumgas

### 7 maximumscore 1

| beschrijving | wel een stofeigenschap | geen stofeigenschap |
|--------------|------------------------|---------------------|
| geurloos     | x                      |                     |
| kleurloos    | x                      |                     |
| massa        |                        | x                   |

*Opmerking*

*Het scorepunt alleen toekennen als alle rijen juist zijn.*

### 8 D

### 9 maximumscore 2

Voorbeeld van een juist antwoord:

Omdat er geen nieuwe stoffen ontstaan / het proces omkeerbaar is, is het toenemen van het volume van helium een natuurkundig proces.

- inzicht dat er geen nieuwe stoffen ontstaan / het proces omkeerbaar is 1
- consequente conclusie 1

### 10 maximumscore 3

$V = 0,39 \text{ m}^3$  /  $V = 393 \text{ dm}^3$  /  $V = 393 \text{ L}$

- noteren van de waarde van de dichtheid van helium ( $0,178 \text{ (kg/m}^3\text{)}$ ) 1
- gebruik van de formule  $\rho = m / V$  1
- rest van de berekening juist 1

### 11 maximumscore 3

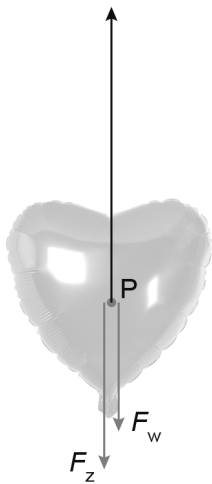
$a = 13 \text{ m/s}^2$

- omrekenen van de massa 1
- gebruik van de formule  $F = m \cdot a$  1
- rest van de berekening juist 1

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

12 maximumscore 2

$3,7 \text{ cm} \leq \text{lengte vector} \leq 4,1 \text{ cm}$



- juiste aangrijpingspunt en juiste richting van de vector
- juiste lengte van de vector

1  
1

13 maximumscore 1

groter, kleiner