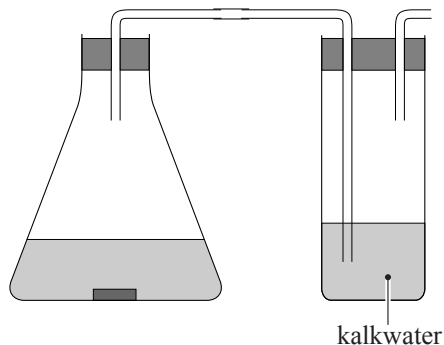


Vitamine C bruistablet

21 maximumscore 3

Een juist antwoord kan als volgt zijn weergegeven:



- bijvoorbeeld een erlenmeyer met water, een bruistablet en een doorboorde stop 1
- gasinvoer aan de juiste kant van de wasfles 1
- vermelding dat de wasfles kalkwater / een oplossing van calciumhydroxide bevat 1

Opmerkingen

- Wanneer 'barietwater' in plaats van 'kalkwater' is gegeven, dit goed rekenen.
- Wanneer de bruistablet niet is getekend, dit niet aanrekenen.

22 maximumscore 2

Een juiste berekening leidt tot de uitkomst $1,3 \cdot 10^{-4}$ (mol L^{-1}).

- $[\text{H}^+]$ genoteerd als $10^{-3,90}$ 1
- berekening van $[\text{H}^+]$ 1

Indien slechts het antwoord $[\text{H}^+] = 1,3 \cdot 10^{-4}$ is gegeven 1

Indien als antwoord is gegeven: $[\text{H}^+] = -\log 3,90 = -0,59$ 0

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

23 maximumscore 4

Een juiste berekening leidt afhankelijk van de gevolgde berekeningswijze tot de uitkomst 1,0 of 1,1 (g).

- gebruik van alleen lijn II voor de berekening 1
- berekening van het aantal gram CO₂ dat is ontstaan: de massa aan het begin (3,95 ± 0,01 g) verminderen met de massa aan het eind (3,40 ± 0,01 g) 1
- berekening van het aantal mol CO₂ dat is ontstaan: het aantal gram CO₂ dat is ontstaan, delen door de massa van een mol CO₂ (44,01 g) 1
- berekening van het aantal gram NaHCO₃ dat heeft gereageerd: het aantal mol NaHCO₃ (= aantal mol CO₂) vermenigvuldigen met de massa van een mol NaHCO₃ (84,01 g) 1

Indien in een voor het overige juiste berekening is uitgegaan van het verschil tussen de eindniveaus van lijn I en lijn II of van het gemiddelde van de afnames bij lijn I en lijn II 3