

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

33 maximumscore 1

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

- Bij verbranding van groen gas wordt geen extra CO₂ geproduceerd (want dit is eerder vastgelegd/gebruikt door de planten).
- De CO₂ die bij de verbranding van groen gas vrijkomt is (relatief) kort geleden vastgelegd.

Opmerking

Wanneer een antwoord is gegeven als 'alleen aardgas, aardolie en steenkool zijn fossiele brandstoffen', dit goed rekenen.

34 maximumscore 2

Een juiste berekening leidt tot de uitkomst $8,1 \cdot 10^5$ (miljoen kg).

- berekening van de verhoudingsfactor: $4,0 \cdot 10^4$ (miljoen m³) delen door 2,7 (miljoen m³) 1
- berekening van het benodigde aantal miljoen kg biomassa: de berekende verhoudingsfactor vermenigvuldigen met 55 (miljoen kg) 1

of

- berekening van het aantal kg biomassa per m³ groen gas: 55 (miljoen kg) delen door 2,7 (miljoen m³) 1
- berekening van het benodigde aantal miljoen kg biomassa: het berekende aantal kg biomassa per m³ groen gas vermenigvuldigen met $4,0 \cdot 10^4$ (miljoen m³) 1

Opmerking

De significantie bij deze berekening niet beoordelen.

Fenolrood als indicator

35 B

36 C

37 maximumscore 1

sulfaat(ion)

indien de formule is gegeven in plaats van de naam 0

38 B

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

39 maximumscore 1

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

- De indicator is geel bij een pH lager dan 6,8 (dus het mengsel is zuur).
- Fenolrood is geel in een zuur / in een zure oplossing / onder zure omstandigheden.

Opmerking

Wanneer pH 7 is gegeven in plaats van pH 6,8, dit goed rekenen.

40 maximumscore 2

een oplossing van	wel/niet
HAc	niet
NH ₃	wel
NaCl	niet
Ca(OH) ₂	wel

indien vier stoffen juist	2
indien drie of twee stoffen juist	1
indien één of geen stof juist	0

41 maximumscore 2

Een juiste berekening leidt tot de uitkomst 1,4 (mg).

- berekening van de volumeverhouding: 3,5 (mL) delen door 12,5 (mL) 1
- berekening van het aantal mg zwavelzuur: de berekende volumeverhouding vermenigvuldigen met 5,0 (mg) 1

of

- berekening van het aantal mg zwavelzuur dat reageert per mL oplossing A: 5,0 (mg) delen door 12,5 (mL) 1
- berekening van het aantal mg zwavelzuur: het berekende aantal mg per mL vermenigvuldigen met 3,5 (mL) 1