

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

17 maximumscore 2

lijn I : stikstofdioxide
 lijn II : stikstofmono-oxide
 lijn III : zuurstof

- lijn I: stikstofdioxide 1
- lijn II: stikstofmono-oxide en lijn III: zuurstof 1

Opmerking

Wanneer de juiste formules zijn gegeven in plaats van de namen, dit hier goed rekenen.

18 A

19 maximumscore 2

X = zuurstof
 Y = water
 Z = stikstofmono-oxide

- indien drie namen juist 2
- indien twee of één namen juist 1
- indien geen naam juist 0

Indien in plaats van de namen de juiste formules zijn gegeven 1

Opmerking

Wanneer bij Z het antwoord 'gasmengsel met stikstofmono-oxide' is gegeven, dit goed rekenen.

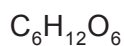
20 C

Sportdrink

21 C

22 B

23 maximumscore 1



24 A

25 D

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

26 maximumscore 2

Een juiste berekening leidt tot de uitkomst 5(,0) snoepjes.

- berekening van het aantal gram glucose in één snoepje: 89(%) delen door 100(%) en de uitkomst daarvan vermenigvuldigen met 3,4 (g) 1
- berekening van het aantal snoepjes: 15,1 (g) delen door het aantal gram glucose in één snoepje 1

Opmerking

De significantie bij deze berekening niet beoordelen.

27 maximumscore 2

Voorbeelden van een juist antwoord zijn:

- Een (ideale) sportdrink moet natrium bevatten. Cola bevat (volgens het etiket) geen natrium(zout). (Daarom is cola geen ideale sportdrink.)
 - Een (ideale) sportdrink mag geen (andere/extra) toevoegingen / koolzuurgas / cafeïne bevatten. Cola bevat sprankelend water / cafeïne / kleurstof / voedingszuur. (Daarom is cola geen ideale sportdrink.)
- juist gegeven uit de tekst 1
 - juist gegeven van het etiket 1

28 maximumscore 2

Een voorbeeld van een juist antwoord is:

NaCl is (23,0 (u) + 35,5 (u) =) 58,5 (u) en Na is 23,0 (u); dus de massaverhouding is $58,5 : 23,0 = 2,54$.

- berekening van de molecuulmassa van keukenzout: 23,0 (u) optellen bij 35,5 (u) 1
 - berekening van de massaverhouding van keukenzout en Na: de molecuulmassa van keukenzout delen door 23,0 (u) 1
- of
- berekening van de molecuulmassa van keukenzout vanuit de atoommassa van Na met de rekenregel: 23,0 (u) vermenigvuldigen met 2,54 1
 - berekening van de molecuulmassa van keukenzout: 23,0 (u) optellen bij 35,5 (u) en conclusie 1

Opmerking

De significantie bij deze berekening niet beoordelen.

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

29 maximumscore 2

Een juiste berekening leidt tot de uitkomst 1,7 (g).

- berekening van het nog toe te voegen aantal mg natrium per L zelfgemaakte sportdrink: 70 (mg) delen door 100 (mL) en vermenigvuldigen met 1000 (mL/L) en de uitkomst daarvan verminderen met 50,0 (mg) 1
- berekening van de benodigde hoeveelheid keukenzout: het benodigde aantal mg natrium vermenigvuldigen met 2,54 en delen door 1000 (mg/L) 1

Opmerkingen

- *Wanneer de berekening van het totaal benodigde aantal mg natrium per liter sportdrink impliciet is gegeven (bijvoorbeeld als 70 mg/100mL = 700 mg/L), dit niet aanrekenen.*
- *De significantie bij deze berekening niet beoordelen.*

Rodekool

30 C

31 D

32 maximumscore 1

$\text{Ac}^- / \text{Ac}^- (\text{aq})$

Indien een naam is gegeven in plaats van de formule 0

33 maximumscore 2

Een voorbeeld van een juist antwoord is:

Paars kookwater is minder zuur / heeft een hogere pH dan rood kookwater.

Dus is de H^+ concentratie dan lager.

- paars kookwater is minder zuur / heeft een hogere pH dan rood kookwater 1
- dus de H^+ concentratie is lager 1