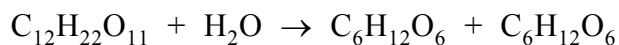
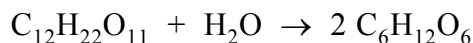


## Geen gaatjes

### 30 maximumscore 2



of



- $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$  en  $\text{H}_2\text{O}$  voor de pijl
- $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  en  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  of  $2 \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  na de pijl

1  
1

Indien juiste formules voor en na de pijl zijn vermeld, maar onjuiste coëfficiënten

1

### 31 maximumscore 1

vanderwaalsbinding(en)/molecuulbinding(en)/waterstofbrug(gen)

### 32 maximumscore 2

Een juist antwoord kan als volgt geformuleerd zijn:

Voor reactie 2 wordt (de) energie gebruikt (die bij reactie 1 vrijkomt).

Reactie 2 is dus een endotherme reactie.

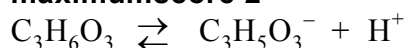
- voor reactie 2 wordt energie gebruikt
- conclusie

1  
1

Indien als antwoord is gegeven dat reactie 2 een endotherme reactie is zonder uitleg of met een onjuiste uitleg

0

### 33 maximumscore 2



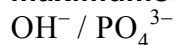
- $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$  voor het evenwichtsteken en  $\text{C}_3\text{H}_5\text{O}_3^-$  na het evenwichtsteken
- $\text{H}^+$  na het evenwichtsteken

1  
1

*Opmerking*

*Wanneer in plaats van het evenwichtsteken een reactiepijl is gebruikt, dit goed rekenen.*

### 34 maximumscore 1



Vraag	Antwoord	Scores
<b>35</b>	<p><b>maximumscore 3</b></p> <p>Voorbeelden van juiste verschillen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– (Een) NH (groep) in plaats van (een) O (atoom tussen de monosacharide-eenheden).</li> <li>– (Een) acarbose(molecuul) bestaat uit vier (monosacharide-)eenheden en (een) glucan(molecuul) uit (veel) meer (monosacharide-)eenheden.</li> <li>– In (een) acarbose(molecuul) komt een dubbele binding / C=C binding voor (en in een glucanmolecuul niet).</li> <li>– In (een) acarbose(molecuul) komen CH<sub>2</sub>OH groepen voor (en in een glucanmolecuul niet).</li> <li>– In (een) acarbose(molecuul) komt een CH<sub>3</sub> groep voor (en in een glucanmolecuul niet).</li> <li>– De linker monosacharide-eenheid in acarbose komt in glucan niet voor.</li> <li>– In (een) acarbose(molecuul) is de koppeling tussen de ringen een O atoom, in (een) glucan(molecuul) is er ook een CH<sub>2</sub> groep in de koppeling tussen de ringen.</li> </ul>	
	per juist verschil	1
<b>36</b>	<p><b>maximumscore 1</b></p> <p>Een juist antwoord kan als volgt geformuleerd zijn: In experiment 2 vindt geen blauwkleuring plaats.</p>	
<b>37</b>	<p><b>maximumscore 2</b></p> <p>Een juist antwoord kan als volgt geformuleerd zijn: Uit experiment 3 blijkt dat er nog zetmeel aanwezig is, dus amylase wordt geremd door acarbose.</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uit experiment 3 blijkt dat er nog zetmeel aanwezig is</li> </ul>	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• conclusie</li> </ul>	1
	<p>Indien een antwoord is gegeven als: „Er is blauwkleuring bij experiment 3, dus amylase wordt geremd.”</p>	1
<b>38</b>	<p><b>maximumscore 3</b></p> <p>Een juist antwoord kan als volgt geformuleerd zijn: Als glucansucrase wordt geremd/uitgeschakeld, kan geen glucan worden gemaakt. De bacterie kan zich niet (goed) hechten aan het tandglazuur. Het (melk)zuur komt niet / (veel) minder in contact met het tandglazuur. (Het tandglazuur wordt niet / (veel) minder aangetast.)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• als glucansucrase / het enzym wordt geremd/uitgeschakeld, wordt geen glucan gemaakt</li> </ul>	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• de bacterie hecht zich niet / (veel) minder aan het glazuur</li> </ul>	1
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (melk)zuur komt niet / (veel) minder in contact met het tandglazuur</li> </ul>	1