

Vraag	Antwoord	Scores
<b>19</b>	<b>maximumscore 1</b> voorbeelden van een juist antwoord: – De eiwitten denatureren. – Enzymen raken beschadigd. – Er ontstaan meer schadelijke zuurstofradicalen. – Membranen raken beschadigd. – Er is een afname van de eiwitsynthese. – Enzymen werken minder goed.	
<b>20</b>	<b>maximumscore 2</b> 1 stimulering / + 2 remming / – 3 remming / – 4 remming / –  indien vier nummers correct indien drie nummers correct indien minder dan drie nummers correct	     2 1 0
<b>21</b>	<b>B</b>	1

## Sorghum als alternatief voor mais

---

- 22 maximumscore 1**  
Uit het antwoord moet blijken dat de maisstengelboorder op eigen kracht / door migratie / door klimaatverandering in Nederland is gekomen.
- Opmerking*  
*Als de kandidaat antwoordt dat de soort zich nog niet heeft gevestigd of dat de soort als dwaalgast aanwezig is, het scorepunt toekennen.*
- 23 maximumscore 1**  
fysische/mechanische (afweer)
- Opmerking*  
*Als de kandidaat specifieke of aangeboren (afweer) noteert, het scorepunt toekennen.*
- 24 maximumscore 1**  
mutualisme

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

**25 maximumscore 2**

voorbeelden van een juiste berekening:

- opbrengst mais per ha  $44,6 \times 354 / 1000 = 15,8$  ton  
opbrengst sorghum C7 per ha:  $62,5 \times 341 / 1000 = 21,3$  ton  
verschil: 5,5 ton
- $(62500 \times 341 / 1000) - (44600 \times 354 / 1000) = 5524$  kg

- voor de juiste gegevens van mais en sorghum C7 geselecteerd 1
- voor een juiste berekening (op basis van de geselecteerde gegevens) met de bijbehorende uitkomst 1

*Opmerking*

*Als de kandidaat antwoordt dat sorghum C7 1,35 keer zoveel of 35 % meer droge-stof-productie heeft in plaats van het verschil te benoemen, dit niet fout rekenen.*

**26 B 2**

**27 maximumscore 1**

Uit het antwoord moet blijken dat methaan een broeikasgas is / dat methaan in de atmosfeer zorgt voor reflectie van warmte(straling) naar de aarde.

*Opmerking*

*Als de kandidaat antwoordt dat methaan wordt omgezet in CO<sub>2</sub>, het scorepunt niet toekennen.*

**28 maximumscore 1**

Uit het antwoord moet blijken dat (doordat sorghum relatief meer eiwit bevat) het dier minder voer hoeft te krijgen / er minder koolhydraten gegeten worden die kunnen worden omgezet in methaan (waardoor de methaanuitstoot afneemt).

## Vergiftigen pijlgifkickers zichzelf niet?

---

**29 maximumscore 2**

- 1 onjuist
- 2 juist
- 3 onjuist

- indien drie nummers correct 2
- indien twee nummers correct 1
- indien minder dan twee nummers correct 0