

Jakobskruiskruid uit de berm

6 maximumscore 1

een pioniersoort, met een toelichting waaruit blijkt dat jakobskruiskruid veel zaden vormt / dat jakobskruiskruid tweearig is / dat jakobskruiskruid op open plekken groeit

7 maximumscore 1

CO_2 /koolstofdioxide én H_2O /water én NO_3^- /nitraat/ NH_4^+ /ammonium

Opmerking

Als de kandidaat de lading niet of foutief noteert, dit niet aanrekenen.

8 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

9 maximumscore 2

- filtratie 1
- een verklaring waaruit blijkt dat (door de hogere bloeddruk in de poortader) er een verminderde (terug)resorptie plaatsvindt (in de weefsels rondom de buikholte) / er minder weefselvloeistof terug in het bloed kan worden opgenomen 1

10 maximumscore 2

voorbeelden van een juiste berekening:

– Een koe mag maximaal $600 \times 2,5 = 1500$ mg PA eten. Dat is 0,0015 kg.

1 kg hooi bevat 0,03 kg jakobskruiskruid met 0,2% aan PA's.

1 kg hooi bevat dus $0,03 \times 0,2 / 100 = 0,00006$ kg PA.

De koe kan dan maximaal $0,0015 / 0,00006 = 25$ kg hooi eten.

– De dodelijke dosis is $600 \times 2,5 = 1500$ mg, dus 1,5 gram PA.

Van de droge plant is de concentratie PA 0,2%.

Een koe krijgt deze dosis binnen als ze $1,5 / 0,002 = 750$ gram plant eet.

Omdat hooi 3% plant bevat, zit dat dus in $750 \text{ g} \times 100 / 3 = 25$ kg hooi.

– $600 \times 2,5 = 1500$. $1500 / 0,002 = 750000$

$750000 / 0,03 = 25.000.000$ mg $\rightarrow 25$ (kg)

- een juiste berekening van de dodelijke dosis PA's 1

- een juiste berekening van de hoeveelheid jakobskruiskruid én de hoeveelheid hooi op basis van de berekende dosis 1

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

11 A 1

12 D 2

13 maximumscore 1

voorbeelden van een juist antwoord:

- Nee, het is geen exoot. Hij komt namelijk van nature in Nederland voor.
- Nee, hij zou er uiteindelijk ook op eigen kracht kunnen komen.

Opmerking

Als de kandidaat antwoordt dat het wel een exoot is, met het argument dat de soort door de mens is verspreid naar een plaats waar hij van nature niet voorkomt, het scorepunt toekennen.