

De giraffe

In de paringstijd kunnen mannelijke giraffen achterhalen of het vrouwtje bereid is om te paren, door te ruiken aan de urine van het vrouwtje. Ondanks hun extreem lange nek kunnen ze niet helemaal naar de grond buigen om daar aan de urine te snuffelen.

De mannetjes proberen de vrouwtjes te laten plassen door zachtjes hun achterwerk aan te raken terwijl ze ruiken. Als zij dan plast en hij een bepaalde geurstof ruikt dan weet hij dat ze paringsbereid is.



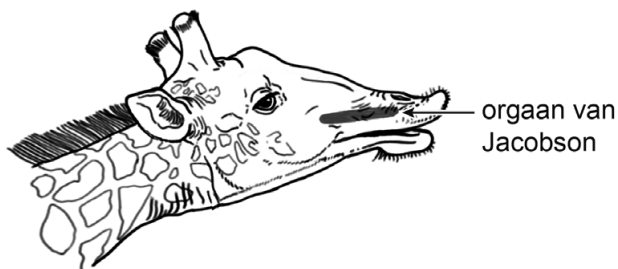
- 1p **25** Noteer uit de informatie een uitwendige prikkel voor het vrouwtje en haar bijbehorende respons.

Schrijf je antwoord zo op:

prikkel:

respons:

- 1p **26** In de afbeelding zie je de ligging van het orgaan van Jacobson. Tijdens het snuffelen aan de urine ademen mannelijke giraffen de lucht met de geurstoffen in. Deze lucht gaat langs het orgaan van Jacobson. De functie van dit orgaan is vergelijkbaar met het reukzintuig van de mens.



Welke zenuwcellen geleiden de impulsen van het orgaan van Jacobson naar het centraal zenuwstelsel?

- A bewegingszenuwcellen
- B gevoelszenuwcellen
- C schakelcellen

Giraffen zijn planteneters. Zelf zijn de giraffen prooidieren voor hyena's en leeuwen. Een gezonde giraffe loopt het meeste gevaar aangevallen te worden tijdens het drinken en tijdens de momenten dat het mannetje probeert een vrouwtje te laten plassen.

- 1p 27 Is de giraffe een consument of een producent? En heeft de giraffe knobbelkiezen of plooi kiezen?
- A een consument met knobbelkiezen
 - B een consument met plooi kiezen
 - C een producent met knobbelkiezen
 - D een producent met plooi kiezen
- 1p 28 De leeuw is een natuurlijke vijand van de giraffe.
- Leg uit dat het voor een mannelijke giraffe gevaarlijk is als hij moet buigen richting het achterwerk van een vrouwtje.

Chlamydia bij schapen

Schapen kunnen besmet raken met de chlamydia-bacterie. Wanneer een zwanger schaap voor het eerst besmet raakt, kunnen de placenta en vruchtvliezen aangetast worden. Hierdoor kunnen haar lammetjes te vroeg of dood geboren worden. Het eerste jaar dat er een chlamydia-uitbraak in een kudde is, kunnen zwangere schapen van alle leeftijden daar last van hebben. In de volgende jaren zijn het vooral dieren die voor de eerste keer lammetjes krijgen. Met bloedonderzoek is aan te tonen of een schaap de infectie heeft. Als dit zo is, kunnen andere schapen van de kudde nog vóór hun eerste bevruchting gevaccineerd worden.

- 1p 29 Noteer een functie van de placenta.
- 1p 30 Tijdens welke fase van de bevalling verlaat de placenta de baarmoeder?
- A tijdens de indaling
 - B tijdens de ontsluiting
 - C tijdens de uitdrijving
 - D tijdens de nageboorte
- 2p 31 Schapen kunnen immuun worden voor chlamydia als ze een infectie met de chlamydia-bacterie hebben doorgemaakt of als ze gevaccineerd zijn tegen chlamydia.
- Op de **uitwerkbijlage** staat een tabel met deze twee manieren waarop een schaap immuun kan worden voor de chlamydia-bacterie.
- Kruis bij elke manier aan welke vorm van immuniteit hierbij past.