

Beoordelingsmodel

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

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag wordt één punt toegekend.

PGD

- 1 B
- 2 B
- 3 **maximumscore 1**
de (cel)kern / de chromosomen / de genen / DNA
- 4 C
- 5 **maximumscore 1**
Uit de uitleg moet blijken dat dit afgeleid kan worden uit de (geslachts)chromosomen die zo'n cel bevat.

Stuifmeel

- 6 A
- 7 **maximumscore 2**
Nee, met een uitleg waaruit blijkt dat het een stuifmeelkorrel van de wilg is en dat deze plant geen stuifmeel vormt in augustus.
 - het noemen van de juiste naam van de plant 1
 - een juiste conclusie uitgaande van de genoemde plantennaam 1
- 8 **maximumscore 2**
voorbeeld van een juist werkplan:
 - een groep planten laten groeien in een ruimte met weinig koolstofdioxide en een andere groep (van dezelfde soort) in een ruimte met meer koolstofdioxide (bij overigens gelijke omstandigheden) 1
 - de hoeveelheid geproduceerd stuifmeel in beide groepen met elkaar vergelijken 1

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

Vernauwing van het halswervelkanaal

9 C

10 **maximumscore 1**

Uit de uitleg moet blijken dat er niet voldoende voedingsstoffen worden / zuurstof wordt aangevoerd / afvalstoffen worden afgevoerd.

11 **maximumscore 1**

Uit de uitleg moet blijken dat de impulsgeleiding (vanuit de hersenen) naar de beenspieren is verstoord.

Het syndroom van Sjögren

12 **maximumscore 1**

Uit de uitleg moet blijken dat bij zo'n patiënt dergelijke oogklachten ontstaan omdat er minder traanvocht wordt aangemaakt.

13 **maximumscore 1**

hoornvlies / harde oogvlies

14 **maximumscore 1**

Uit de uitleg moet blijken dat de beschermende werking van speeksel is verminderd.

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

Een erwtenplant

15 **maximumscore 1**
kelk / kelkblad(eren)

16 **maximumscore 1**
een juist ingevulde tabel:

uitspraken	juist	onjuist
Er zijn minstens vijf bevruchtingen opgetreden in de bloem waaruit deze peul is ontstaan.	X	
Deze peul is vooral ontstaan uit het vruchtbeginsel van de bloem.	X	

Opmerking

Alleen voor een volledig juist ingevulde tabel wordt één punt toegekend.

17 A

Antistoffen

18 D

Een onvruchtbare muis

19 B

20 **maximumscore 1**
Uit de uitleg moet blijken dat hierdoor deze zaadcellen zich niet kunnen voortbewegen (naar de eicellen).

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

Fruitvliegen

- 21 **maximumscore 1**
een juist ingevulde tabel:

uitspraken	juist	onjuist
Wanneer er migratie tussen twee eilanden heeft plaatsgevonden, was dat altijd in twee richtingen.		X
Er zijn evenveel fruitvliegsoorten uit Oahu gemigreerd als er soorten heen zijn gegaan.	X	

Opmerking

Alleen voor een volledig juist ingevulde tabel wordt één punt toegekend.

- 22 **maximumscore 2**
- letter = H 1
 - naam eiland = Kauai / Oahu 1
- 23 A

Hepatitis B

- 24 B
- 25 **maximumscore 2**
- Meteen na de geboorte: serum 1
 - Enkele weken later: vaccin 1

Rivierblindheid

- 26 **maximumscore 1**
Uit de uitleg moet blijken dat bacteriën gedood worden door antibiotica.

Dwergmangoesten

- 27 **maximumscore 2**
- (minuut) 4 1
 - Uit de uitleg moet blijken dat dan het vaakst de gedragselementen markeert met wangklier / mw en markeert met anaalklier / ma worden waargenomen 1

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

Neushoorns

28 maximumscore 2

- Arnold 1
- uit de uitleg moet blijken dat hij geen agressief gedrag vertoont tegen de andere dieren / alle andere dieren agressief gedrag vertonen tegen hem 1

Afrikaanse springspinnen

29 maximumscore 2

- de rode kleur (van de prooi) 1
- de geur (van de prooi) 1

30 maximumscore 1

Uit de uitleg moet blijken dat (het opgezogen) bloed meer voedingsstoffen levert / een hogere voedingswaarde heeft.

31 maximumscore 2

voorbeelden van juiste aanvullingen of verbeteringen:

- het experiment herhalen
- extra buizen gebruiken die bijvoorbeeld doorzichtig zijn en doorlaatbaar voor gassen, of ondoorzichtig en ondoorlaatbaar voor gassen

per juiste aanvulling of verbetering 1

Schape

32 maximumscore 2

de juiste organen:

- hart
- longen
- slokdarm

Indien drie juiste organen genoemd 2

Indien twee juiste organen genoemd 1

Indien één of geen juist orgaan genoemd 0

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

33 maximumscore 2

de juiste namen:

- Kempisch heideschaap
- Mergellandschaap
- Schoonebeeker schaap

Indien drie juiste namen genoemd 2

Indien twee juiste namen genoemd 1

Indien één of geen juiste naam genoemd 0

34 maximumscore 1

een juist ingevulde tabel:

uitspraken	juist	onjuist
De erfelijke eigenschappen van het Drents heideschaap lijken meer op die van de Schoonebeeker dan op die van het Veluws heideschaap.	X	
Het Mergellandschaap is meer verwant aan een heideschaap dan aan een weideschaap.	X	

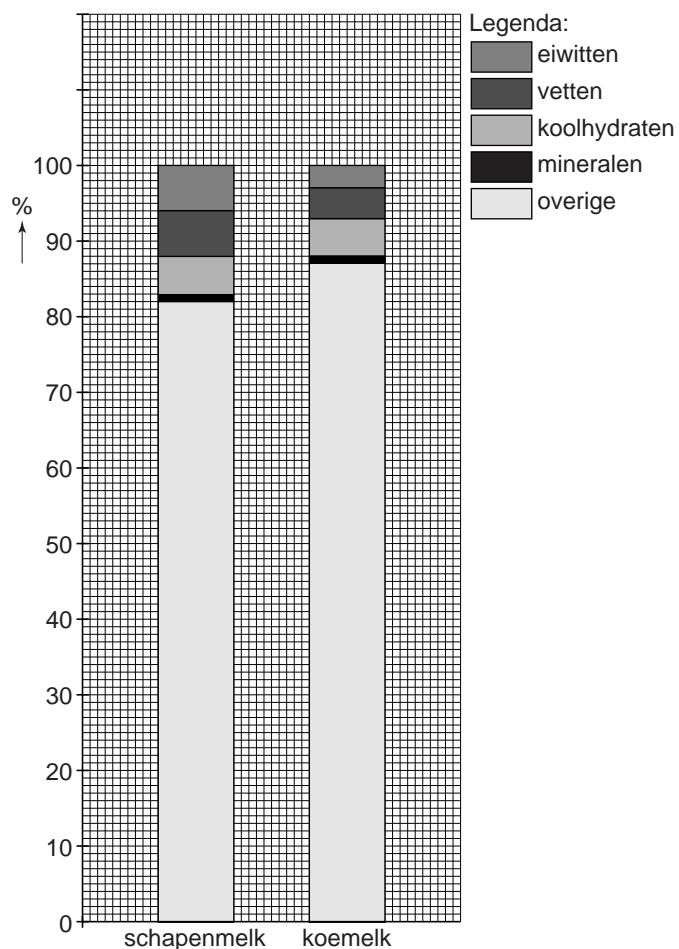
*Opmerking**Alleen voor een volledig juist ingevulde tabel wordt één punt toegekend.***35 D****36 D****37 B****38 maximumscore 1**

water

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

39 maximumscore 2

voorbeeld van een juist afgemaakt staafdiagram:



- getallen uit de tabel juist uitgezet in het staafdiagram 1
- verschillende groepen voedingsstoffen juist aangegeven in de legenda en het staafdiagram voorzien van een juiste Y-as 1

40 maximumscore 1

Passieve immunisatie, met een uitleg waaruit blijkt dat de antistoffen niet door deze lammetjes zelf zijn gemaakt.

41 maximumscore 2

- (letter) P 1
- (letter) Q 1

42 maximumscore 1

Uit de uitleg moet blijken dat er dan veel minder gasvorming optreedt (bij afbraak van voedsel in de pens).

Vraag	Antwoord	Scores
43	maximumscore 1 Uit de uitleg moet blijken dat zich op de kop weinig wol bevindt (waardoor de invloed van licht op de huid daar groter is).	
44	maximumscore 1 Uit de uitleg moet blijken dat in de lever giftige stoffen worden afgebroken.	
45	B	
46	C	
47	C	
48	maximumscore 1 Uit de uitleg moet blijken dat de andere (gezonde) uierhelft dan voldoende melk afgeeft.	