

Beoordelingsmodel

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

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

Bijen als speurhond

- A
- maximumscore 1**
de geur van (bepaalde) explosieven

Vogelgedrag

- maximumscore 2**
een juist ingevuld schema:

gedrag bij het horen van het zingende mannetje	letter
De vogel wordt gelokt naar het territorium van het zingende mannetje.	R
De vogel gaat ook zingen.	P
De vogel wordt weggejaagd door het zingende mannetje.	Q
De vogel reageert niet op het zingende mannetje.	S

Indien vier letters juist ingevuld	2
Indien drie of twee letters juist ingevuld	1
Indien één of geen letter juist ingevuld	0

Experiment met slakken

- D

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

Stamboom van de olifantachtigen

- 5 **maximumscore 1**
een juist ingevuld schema:

uitspraken	juist	onjuist
Zowel de Aziatische als de Afrikaanse olifant heeft zich ontwikkeld uit de Moeritherium.		X
De Wolharige mammoet is uitgestorven in het Pleistoceen.		X

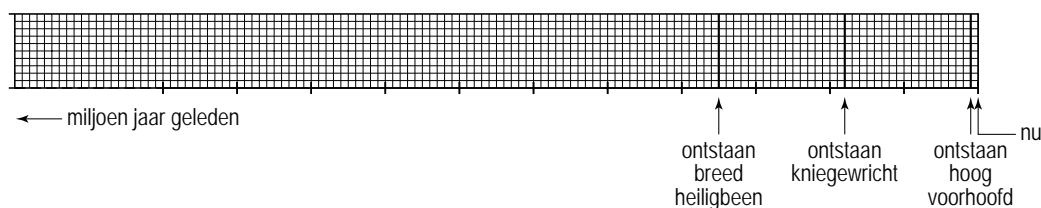
Opmerking

Alleen voor een volledig juist ingevuld schema kan één punt worden toegekend.

- 6 **maximumscore 1**
10 (groepen)

Evolutie van het skelet

- 7 **maximumscore 1**
mutatie
- 8 **maximumscore 2**
een juist ingetekende tijdbalk:



- tijdstip van het ontstaan van het brede heiligbeen juist ingetekend 1
- tijdstip van het ontstaan van het hoge voorhoofd juist ingetekend 1

Vertering

- 9 **maximumscore 2**
- de cijfers 1 en 3 1
 - uit de uitleg moet blijken dat in deze buizen zetmeel afgebroken is 1

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

Tracheotomie

- 10 B
- 11 B
- 12 **maximumscore 1**
 Uit het antwoord moet blijken dat er dan geen / niet genoeg lucht meer door het strottenhoofd / langs de stembanden gaat (bij het uitademen).

Impulsen

- 13 **maximumscore 1**
 Een reflex, met een uitleg waaruit blijkt dat de impulsen alleen via het ruggenmerg worden geleid / niet via de grote hersenen worden geleid.
- 14 A

De iep

- 15 **maximumscore 2**
 door de wind, met twee juiste kenmerken uit de tekst:
- onopvallende / groene bloemen 1
 - lange / veervormige stempels 1
- 16 **maximumscore 2**
- luchtverontreiniging 1
 - (zoute zee)wind 1
- 17 D

Slechter zien

- 18 **maximumscore 2**
- hoornvlies = P 1
 - ooglenzen = Q 1
- 19 A
- 20 A

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

Een proefje met een plantenwortel

21 **maximumscore 1**
koolstofdioxide

22 C

Blauwwieren

23 A

24 **maximumscore 1**
fotosynthese / koolstofassimilatie

25 **maximumscore 2**
een juiste voedselketen:

blauwwier → watervlo → pos → aalscholver

- de vier organismen uit de tekst in de juiste volgorde genoemd 1
- de voedselrelaties op de juiste wijze door pijlen aangegeven 1

Een olifantenbaby

26 **maximumscore 1**
Uit het antwoord moet blijken dat het bloed van zo'n olifant antistoffen bevat tegen ziekteverwekkers uit de omgeving van het jonge olifantje.

27 **maximumscore 1**
Passieve immunisatie, met een uitleg waaruit blijkt dat de antistoffen niet door het jong zelf gemaakt zijn.

Een experiment met tiendoorns

28 **maximumscore 2**

- groter dan, 1
- met een uitleg waaruit blijkt, dat het aantal ziekteverwekkers op dag 8 aan het afnemen is 1

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

Organen van de man

- 29 **maximumscore 2**
een juist ingevuld schema:

taken	organen in de afbeelding				
	P	Q	R	S	T
productie van zaadcellen					X
tijdelijke opslag van zaadcellen				X	

per juist ingevulde regel 1

Pestepidemie

- 30 **maximumscore 2**
- bloedgroep A 1
 - bloedgroep 0 1

Vechtende varkens

- 31 **maximumscore 2**
voorbeeld van een juiste berekening:
- $48 / (12+4+16+48) \times 100\% = 60\%$
- de juiste getallen uit de tabel gebruikt 1
 - een juiste berekening met een juiste uitkomst 1
- 32 **maximumscore 2**
R - P - S - Q
- de hoogste en de laagste in de rangorde, R en Q, op de juiste plaats 1
 - de andere twee in de juiste volgorde daartussen 1
- 33 **maximumscore 2**
voorbeeld van een juist werkplan:
- een groep varkens houden in hokken zonder stro, een andere groep in hokken mét stro (onder overigens gelijke omstandigheden) 1
 - het vechtgedrag in beide groepen met elkaar vergelijken 1

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

Zwangerschap

34 **maximumscore 1**
eierstok / ovarium

35 **maximumscore 2**

- P = ovulatie / eisprong
- Q = innesteling

1

1

36 **maximumscore 1**

Mitoses / gewone celdelingen, met een uitleg waaruit blijkt dat er sprake is van groei / dat het chromosoomaantal gelijk blijft

37 **maximumscore 1**

23 chromosomen, met een uitleg waaruit blijkt, dat het een geslachtscel is.

38 **B**

39 **B**

40 **maximumscore 1**
hCG

41 **B**

42 **maximumscore 2**

een juist ingevuld schema:

	genotype		
	AA	Aa	aa
resusbaby		X	
moeder			X

per juist ingevulde regel

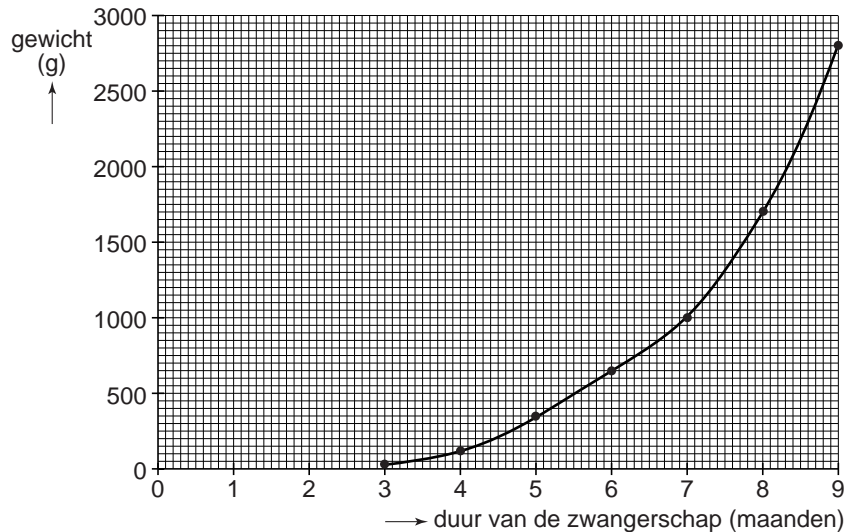
1

43 **B**

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

44 maximumscore 2

voorbeeld van een juist diagram:



- de assen zijn juist ingedeeld en benoemd 1
- de gegevens uit de tabel zijn juist uitgezet als punten die juist met een lijn zijn verbonden 1

45 F**46 C****47 A****48 maximumscore 1**

placenta

49 maximumscore 1

Uit het antwoord moet blijken dat de baarmoeder / baby drukt op de urineblaas.

50 maximumscore 1

18 oktober

51 maximumscore 2

voorbeelden van juiste delen:

- (resten van) de placenta
- (resten van) de navelstreng
- (resten van) de vruchtvliezen

per juist deel

1