

Beoordelingsmodel

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

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag wordt 1 scorepunt toegekend.

Menstruatie

1 B

2 C

Een hartkamer van kunststof

3 **maximumscore 2**

- (deel van het hart:) linkerboezem 1
- (naam van het bloedvat:) aorta 1

4 **maximumscore 1**

Uit de uitleg moet blijken dat kleppen (in de hartkamer) het terugstromen van bloed tegengaan.

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

Haaien

- 5 **maximumscore 2**
- producenten 1
 - met een uitleg waaruit blijkt dat producenten energierijke stoffen (met behulp van zonlicht) kunnen maken 1

- 6 **maximumscore 1**
(bij) Q, met een uitleg waaruit blijkt dat de kieuwen koolstofdioxide afgeven (aan het water)

7 C

8 C

- 9 **maximumscore 1**
de juist ingevulde tabel:

uitspraken	juist	onjuist
Haaien zijn eerder ontstaan dan beenvissen.	X	
Beenvissen zijn meer verwant aan haaien dan aan amfibieën.		X

Opmerking

Alleen aan een volledig juist ingevulde tabel 1 scorepunt toekennen.

Eucalyptusbomen

10 B

- 11 **maximumscore 1**
(de soorten met een) dikke waslaag, met een uitleg waaruit blijkt dat een dikke waslaag beter beschermt tegen vochtverlies (dan een dunne waslaag)

- 12 **maximumscore 2**
- stuifmeel produceren 1
 - insecten/dieren lokken (voor bestuiving) 1

13 C

- 14 **maximumscore 1**
Uit de uitleg moet blijken dat een teveel aan slijm de luchtwegen vernauwt / de verversing van lucht in de longen bemoeilijkt.

Een experiment

- 15 **maximumscore 1**
de juist ingevulde tabel:

	koolstofdioxide	zuurstof
voornamelijk in richting 1		X
voornamelijk in richting 2	X	

Opmerking

Alleen aan een volledig juist ingevulde tabel 1 scorepunt toekennen.

- 16 **maximumscore 1**
Uit de uitleg moet blijken dat er dan gebrek aan zuurstof ontstaat.

Noten kraken

- 17 **maximumscore 1**
reageren op prikkels / bewegen

18 C

Insecten en het weer

- 19 **maximumscore 1**
regen(val)/water

- 20 **maximumscore 2**
Uit de uitleg moet blijken dat:
- er (in de zomer van 2014) weinig wespen waren 1
 - daardoor minder muggen werden gevangen / meer muggen in leven bleven 1

21 D

Ebola

22 C

23 **maximumscore 1**

Uit de uitleg moet blijken dat dit bloedplasma geen bloedgroep-antistoffen bevat / geen klontering kan veroorzaken.

24 **maximumscore 1**

de juist ingevulde tabel:

	kunnen wel aanwezig zijn	kunnen niet aanwezig zijn
resusantigenen		X
resusantistoffen	X	

Opmerking

Alleen aan een volledig juist ingevulde tabel 1 scorepunt toekennen.

Gapen

25 **maximumscore 1**

Uit de uitleg moet blijken dat bij een ongeboren baby zuurstof **niet** wordt opgenomen door de longen / uit het vruchtwater / via ademhaling / uit de lucht.

26 **maximumscore 1**

erfelijk, met een uitleg waaruit blijkt dat mensen al vóór de geboorte gapen

27 D

28 **maximumscore 1**

Uit de uitleg moet blijken dat haar trommelvlies dan niet goed kan trillen.

Kersenbomen

29 B

30 A

Gevlekte hyena's

31 C

32 maximumscore 1
testosteron/(geslachts)hormoon

Bilirubine

33 C

34 maximumscore 1
leverader

35 A

Tuinslakken

36 maximumscore 2
de juist ingevulde tabel:

genotype van de homozygote ouder	aa
fenotype van de homozygote ouder	geel (huisje)

- genotype juist ingevuld 1
- fenotype juist ingevuld 1

Opmerking

Als het genotype met AA of Aa is aangegeven en bij het fenotype "bruin" is ingevuld, mag 1 scorepunt worden toegekend.

37 maximumscore 2

Uit de uitleg moet blijken dat:

- slakken met een bruin huisje een grotere overlevingskans hebben (dan slakken met een geel huisje) 1
- daardoor slakken met een bruin huisje een grotere kans hebben om zich voort te planten 1

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

Familieonderzoek

38 B

39 B

40 **maximumscore 1**
vlokcentest/vruchtwaterpunctie

Gif en poep

41 **maximumscore 1**
Uit de uitleg moet blijken dat de bacteriën (in het verteringskanaal van de bosratten) door antibiotica gedood worden.

42 **maximumscore 2**
een juist werkplan met de volgende elementen:

- een (groot) aantal gevoelige bosratten in twee groepen verdelen, de ene groep voedsel gemengd met poep (van ongevoelige ratten) geven, de andere groep voedsel zonder die poep geven 1
- (na enige tijd) de gevoeligheid voor het gif in beide groepen vergelijken (door ze van creosootstruiken te laten eten) 1

43 **maximumscore 1**
Uit de uitleg moet blijken dat bacteriën gedood worden door (stoffen in) speeksel/maagsap/maagzuur.

Puberteit

- 44 **maximumscore 1**
de juist ingevulde tabel:

lichaamsproces	GH	gonadotrofinen
groeispuurt	X	
ovulatie		X

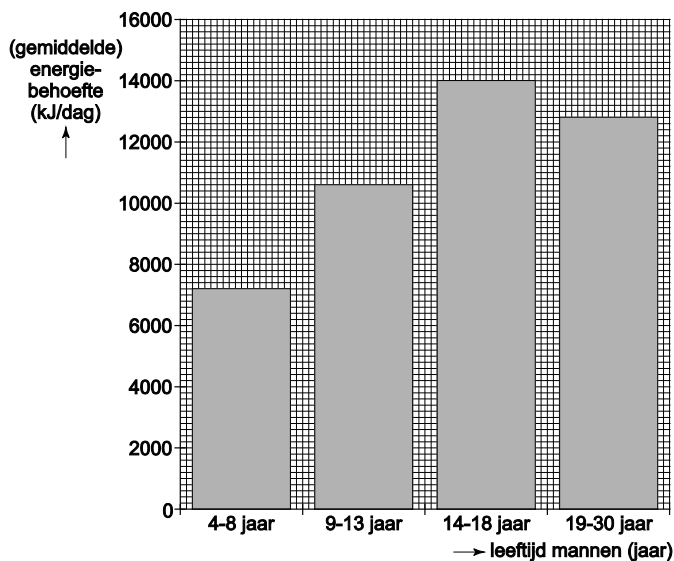
Opmerking

Alleen aan een volledig juist ingevulde tabel 1 scorepunt toekennen.

- 45 **B**

- 46 **maximumscore 1**
hoornlaag

- 47 **maximumscore 2**
voorbeeld van een juist diagram:



- De verticale as is juist ingedeeld en benoemd en de vier leeftijdsgroepen zijn juist aangegeven bij het diagram
- De vier juiste getallen zijn juist uitgezet als vier staven

1
1

Opmerking

Het eerste scorepunt niet toekennen als bij de verticale as de grootte en/of de eenheid ontbreekt.

Vraag	Antwoord	Scores
48	maximumscore 2 Uit de uitleg moet blijken dat: <ul style="list-style-type: none"> • (door afname van GH) de groei afneemt • daardoor minder energierijke stoffen nodig zijn 	1 1
49	maximumscore 2 <ul style="list-style-type: none"> • (BMI:) 20 (of nauwkeuriger) • (gewichtsklasse:) gezond gewicht 	1 1
50	maximumscore 1 grote hersenen	
51	C	
52	C	
53	maximumscore 1 Uit de uitleg moet blijken dat meisjes met het syndroom van Turner in de puberteit niet ongesteld worden.	
54	maximumscore 1 Uit de uitleg moet blijken dat alleen witte bloedcellen een kern/chromosomen/DNA/erfelijk materiaal hebben.	