

4 Beoordelingsmodel

Antwoorden

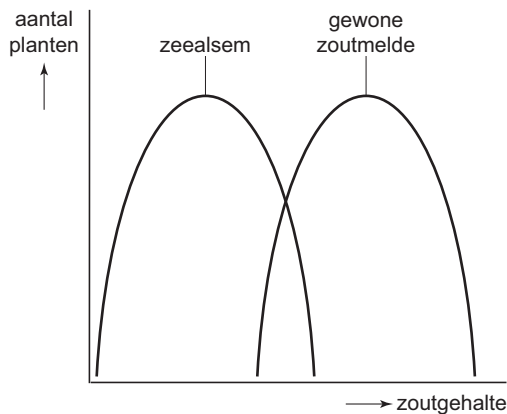
Deel-
scores

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag worden twee punten toegekend.

Hazen en ganzen

Maximumscore 3

1 voorbeeld van een diagram:



- Op de X-as het zoutgehalte van de bodem, op de Y-as het aantal planten / de groei van de planten / de overlevingskansen van de planten; juiste benoeming assen 1
- Beide grafieken zijn optimumkrommes; die van gewone zoutmelde ligt meer naar rechts dan die van zeealsem (er mag overlap zijn) 1
- Er is duidelijk aangegeven welke grafiek bij welke plantensoort hoort 1

Maximumscore 1

2 successie

Maximumscore 3

- 3 Het antwoord dient de volgende elementen te bevatten:
- zij verdeelden een proefgebied in twee vakken (en maakten beide voor de hazen ontoegankelijk) 1
 - waarbij in het ene vak zoutmelde werd verwijderd (hazeneffect) en in het andere vak niet 1
 - vervolgens werd (na enige tijd) het aantal rotganzen in beide vakken bepaald door wekelijks het aantal keutels per m² te tellen 1

Eindexamen biologie havo 2006-II

havovwo.nl

Antwoorden

Deel-
scores

Maximumscore 1

- 4 voorbeelden van juiste antwoorden:
- Nee, waarbij de uitleg de notie moet bevatten dat de rotgansdichtheid in aanwezigheid van hazen al begint te dalen nadat er 15 jaar verstreken zijn.
 - Nee, zonder hazen daalt het aantal rotganzen ook

Opmerking

Wanneer een leerling antwoordt: Nee, met de uitleg dat de afbeelding geen verband met zoutmelde laat zien, dit goed rekenen.

Dresie en Casie

- 5 ■ c

Maximumscore 2

- 6 Uit het antwoord moet het volgende blijken:
- De kans op het optreden van huidkanker/DNA-schade/mutatie is groter
 - doordat in hun (blanke) huid UV-straling dieper/beter kan doordringen

1

1

Sluipwesp dringt mierennest binnen door chemische oorlogsvoering

- 7 ■ B

- 8 ■ B

Maximumscore 2

- 9 • Als de larven (bloemen en vruchten) van de Kruisbladgentiaan eten, zijn ze consumenten van de eerste orde
- Als de larven het mierenbroed eten, zijn zij consumenten van de tweede orde

1

1

Maximumscore 1

- 10 voorbeelden van juiste antwoorden:
- De door de sluipwesp geproduceerde stoffen werken selectief.
 - De gifstof is een natuurlijke stof en kan gemakkelijk worden omgezet

Hemofilie en de talmoed

Maximumscore 1

- 11 Uit het feit dat moeder (6) zelf gezond is maar twee zieke zoons (12 en 15) heeft, blijkt dat het (X- chromosomale) gen voor hemofilie recessief is.

of

Uit het feit dat zowel de moeder als de vader gezond is, blijkt dat het (X-chromosomale) gen voor hemofilie recessief is.

Maximumscore 2

- 12 • moeder 6 is draagster (Hh), (vader 7 is gezond (H-)) dus de kans op deze X-chromosomale ziekte voor 17 is 50%
- de kans dat moeder 8 draagster (Hh) is, is klein dus is de kans op ziekte voor 19 kleiner dan 50%

1

1

- 13 ■ A

Eindexamen biologie havo 2006-II

havovwo.nl

Antwoorden	Deel-scores
------------	-------------

Maximumscore 1

- 14 Het antwoord dient de notie te bevatten dat:
in bloed gevaarlijke virussen/antigenen/ziekteverwekkers kunnen voorkomen (die de patiënt kunnen besmetten) / bij (gebruik van) bloed besmettingsgevaar bestaat.

Donkere manen

- 15 ■ c

Maximumscore 1

- 16 Het antwoord dient de volgende notie te bevatten:
lange manen beperken in koude gebieden (door isolatie) het warmteverlies.

Maximumscore 2

- 17 Het antwoord dient de notie te bevatten dat:
- de vrouwtjes (bij gelijke kleur) het model met lange manen vaker benaderen dan het model met korte manen
 - de vrouwtjes (bij gelijke lengte) het model met donkere manen even vaak benaderen als het model met lichte manen

1

1

- 18 ■ A

- 19 ■ c

Geschiedenis van de biologie

Maximumscore 1

- 20 longslagader en longader(s)

Opmerking

Alleen het noemen van beide namen levert een punt op.

- 21 ■ D

Maximumscore 1

- 22 Het bloed uit de linker harthelft bevat ten opzichte van de rechterharthelft meer zuurstof en minder koolstofdioxide.

Maximumscore 4

- 23 • In het licht heeft de plant uit de lucht flogiston opgenomen/daalt de flogistonconcentratie in de lucht
- Bij de verbranding raakt de O₂ op, dus dooft de kaars
 - Bij de verbranding ontstaat CO₂
 - In het licht vormt de plant (door voldoende CO₂) weer O₂, zodat er weer verbranding mogelijk is

1

1

1

1

Geplaagd door de wind

Maximumscore 1

- 24 Het antwoord bevat de notie dat mensen voor bepaalde sachariden wel en voor andere geen verteringsenzymen hebben.

Eindexamen biologie havo 2006-II

havovwo.nl

Antwoorden

Deel-
scores

Maximumscore 1

- 25 Het antwoord dient de notie te bevatten dat: de stoffen via een gistingsproces worden afgebroken / de aanwezigheid van producten als waterstof en methaan

26 ■ B

27 ■ A

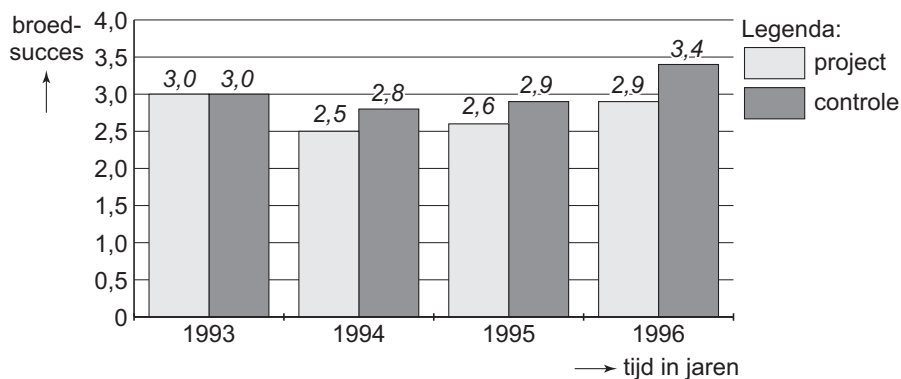
Demoproject Patrijs

Maximumscore 4

- 28 een juist ingevulde tabel:

	1993	1994	1995	1996
Broedsucces projectveld	3,0	2,5	2,6	2,9
Broedsucces controleveld	3,0	2,8	2,9	3,4

een juist getekend staafdiagram:



- juist berekende gegevens in de tabel ingevuld 1
- juist overbrengen van gegevens en juist benoemen van de assen: X-as jaren; Y-as broedsucces 1
- juiste legenda met benoeming controle- en projectveld 1
- De conclusie dient de notie te bevatten dat het broedsucces in de projectgebieden niet erg afwijkt van dat/iets lager is dan in de controlegebieden 1

29 ■ D

Vampiers en bloedzuigers

30 ■ c

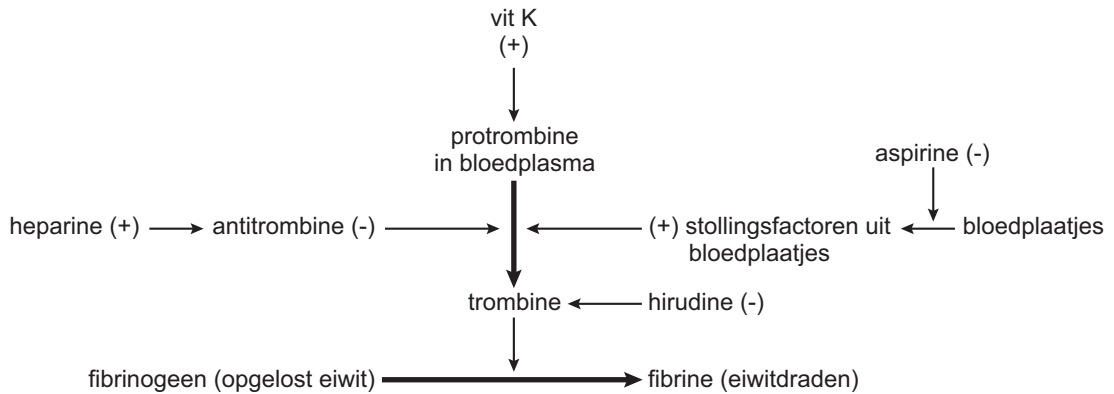
Eindexamen biologie havo 2006-II

havovwo.nl

Antwoorden	Deel-scores
------------	-------------

Maximumscore 4

31 een juist ingevuld schema:



- voor de juiste plaatsing van aspirine
- voor de juiste plaatsing van hirudine
- voor de plaatsing van een – bij aspirine
- voor de plaatsing van een – bij hirudine

1
1
1
1

Opmerking:

Indien de pijl vanaf aspirine niet wijst naar de pijl tussen bloedplaatjes en stollingsfactoren uit bloedplaatjes maar naar het woord bloedplaatjes geen punt toekennen.

Mestvijvers

Maximumscore 2

- 32 Het antwoord dient de notie te bevatten dat;
- de overgebleven bacteriën nog steeds anorganische stoffen produceren
 - terwijl de opname (door de algen) niet is toegenomen

1
1

33 A

34 c

Evolutie op het eiland Sri Lanka

Maximumscore 1

- 35 Ja, ze behoren tot dezelfde soort / ze hebben beide eenzelfde genusnaam en eenzelfde soortaanduiding.

Maximumscore 2

- 36 een voorbeeld van een juist antwoord:
Er zijn vogels vanuit Coromandel in het droge en in het vochtige laagland van Sri Lanka terechtgekomen. Doordat het vochtige gebied verschilde van het droge gebied, ontstond door natuurlijke selectie een ander ras van drongo's.

Het antwoord dient de volgende elementen te bevatten:

- verspreiding over het vochtige gebied en droge gebied
- natuurlijke selectie

1
1

Eindexamen biologie havo 2006-II

havovwo.nl

Antwoorden

Deel-
scores

Maximumscore 1

- 37 Een juist antwoord dient de volgende notie te bevatten:
De tijger heeft een te nauwe tolerantie ten opzichte van milieufactoren in het
landbruggebied / de omstandigheden op de landbrug waren niet geschikt voor de tijger.

De Magot in Europa

Maximumscore 1

- 38 populatie

- 39 B

Maximumscore 2

- 40 voorbeelden van juiste biotische factoren:
- (voldoende) voedsel
 - (geen) predatoren
 - afwezigheid ziekten
 - grote vruchtbaarheid
 - geen competitie/concurrentie

per juiste factor

1

- 41 A