

## BEOORDELINGSMODEL

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

*Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag wordt 1 punt toegekend.*

## BACTERIËN IN HET VERTERINGSKANAAL

- 1 A
- 2 B
- 3 **maximumscore 1**  
20 ml
- 4 **maximumscore 2**  
Voorbeeld van een juiste berekening:  
2,5 x 3 gram = 7,5 gram
  - de juiste getallen gebruikt 1
  - een juiste berekening en een juiste uitkomst 1

## EEN VIRUS

- 5 **maximumscore 1**  
200 baby's
- 6 **maximumscore 1**  
Passieve immunisatie, met een uitleg waaruit blijkt dat de baby niet zelf de antistoffen maakt.

## CHOLESTEROL

- 7 **maximumscore 2**
  - bloedvat P = leverslagader 1
  - bloedvat Q = poortader 1
- 8 C
- 9 **maximumscore 1**  
kransslagader
- 10 **maximumscore 2**  
Voorbeelden van een juiste gedragsregel:
  - meer lichaamsbeweging
  - geen / weinig alcohol drinken
  - niet roken

per juiste gedragsregel 1

## VARKENS

- 11 C
- 12 B

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

## DE ZIEKTE VAN KIENBÖCK

- |                                  |           |                       |   |        |
|----------------------------------|-----------|-----------------------|---|--------|
| <input type="radio"/>            | <b>13</b> | <b>maximumscore 2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• handwortelbeentje = letter R</li> <li>• ellepijp = letter S</li> </ul> | 1<br>1 |
| <input type="radio"/>            | <b>14</b> | <b>maximumscore 1</b> | Uit het antwoord moet blijken dat er dan onvoldoende aanvoer is van voedingsstoffen / zuurstof.                 |        |
| <input checked="" type="radio"/> | <b>15</b> | <b>C</b>              |   |        |
| <input type="radio"/>            | <b>16</b> | <b>maximumscore 1</b> | Voorbeeld van een juiste functie:<br>→ de beweeglijkheid in een gewricht bevorderen                             |        |

## EEN EXPERIMENT

- |                                  |           |                       |   |        |
|----------------------------------|-----------|-----------------------|---|--------|
| <input checked="" type="radio"/> | <b>17</b> | <b>B</b>              |   |        |
| <input type="radio"/>            | <b>18</b> | <b>maximumscore 2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• paars</li> <li>• uit de uitleg moet blijken dat er koolstofdioxide is verbruikt / (meer) fotosynthese is opgetreden (dan verbranding)</li> </ul> | 1<br>1 |
| <input checked="" type="radio"/> | <b>19</b> | <b>C</b>              |   |        |
| <input type="radio"/>            | <b>20</b> | <b>maximumscore 1</b> | Uit de uitleg moet blijken dat buis 3 als controlebuis dient.   |        |
| <input type="radio"/>            | <b>21</b> | <b>maximumscore 2</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• geel</li> <li>• uit de uitleg moet blijken dat er koolstofdioxide is geproduceerd / verbranding is opgetreden</li> </ul>                         | 1<br>1 |
| <input type="radio"/>            | <b>22</b> | <b>maximumscore 1</b> | Uit de uitleg moet blijken dat er evenveel koolstofdioxide wordt geproduceerd als verbruikt / dat er evenveel verbranding als fotosynthese is.  |        |

## DKTP EN BMR

- |                                  |           |                       |  |  |
|----------------------------------|-----------|-----------------------|--|--|
| <input checked="" type="radio"/> | <b>23</b> | <b>A</b>              |  |  |
| <input type="radio"/>            | <b>24</b> | <b>maximumscore 1</b> | Ja, met een uitleg waaruit blijkt dat tegen de ziekteverwekker van waterpokken geen antistoffen aanwezig zijn. |  |
| <input type="radio"/>            | <b>25</b> | <b>maximumscore 1</b> | Uit het antwoord moet blijken dat de moeder geen antistoffen tegen deze ziektes bezit.                         |  |

Vraag	Antwoord	Scores
<b>DE ACHILLESPEES</b>		
<input type="radio"/> 26	maximumscore 1 kuitspier	
<input checked="" type="radio"/> 27	A	
<b>HET HEUPGEWRICHT</b>		
<input type="radio"/> 28	maximumscore 1 Uit de uitleg moet blijken dat na vermageren de heupgewrichten minder belast worden.	
<input type="radio"/> 29	maximumscore 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• bot P = heupbeen</li> <li>• bot Q = dijbeen</li> </ul>	1 1
<b>VEEVOER</b>		
<input checked="" type="radio"/> 30	B	
<input checked="" type="radio"/> 31	C	
<input type="radio"/> 32	maximumscore 1 Uit de uitleg moet blijken dat zo'n bacterie niet gedood wordt door maagzuur.	
<b>TRANSPLANTATIES</b>		
<input checked="" type="radio"/> 33	A	
<b>DE ZANG VAN ROODBORSTJES</b>		
<input type="radio"/> 34	maximumscore 2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• augustus/september tot en met december/januari</li> <li>• uit de uitleg moet blijken dat zowel mannetjes als vrouwtjes dan zingen</li> </ul>	1 1
<input type="radio"/> 35	maximumscore 1 Voorbeeld van een juiste functie: → het lokken van een vrouwtje	
<input type="radio"/> 36	maximumscore 1 Uit de uitleg moet blijken dat vrouwtjes niet zingen tijdens de broedperiode (waardoor het nest moeilijker ontdekt kan worden door roofdieren).	
<b>FUTEN</b>		
<input type="radio"/> 37	maximumscore 1 hormonen / voortplantingsdrift	
<input checked="" type="radio"/> 38	C	

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

## EPO

- 39 **maximumscore 1**  
 Uit het antwoord moet blijken dat er dan meer zuurstof wordt vervoerd / meer verbranding is / meer energie vrijkomt.
- 40 **C**
- 41 **C**

## BACTERIËN

- 42 **maximumscore 2**  
 Voorbeelden van juiste voedingsmiddelen:  
 → zuurkool  
 → yoghurt  
 → karnemelk  
 → kaas
- per juist voedingsmiddel 1
- 43 **maximumscore 1**  
 Uit het antwoord moet blijken dat gonorrhoe wordt verspreid door seksueel contact.
- 44 **maximumscore 1**  
 Lijn P, met een uitleg waaruit blijkt dat deze lijn later begint te stijgen / langer hoog blijft.
- 45 **maximumscore 2**  
 Voorbeeld van een juist antwoord:  
 In drie uur kan een bacterie zich negen keer delen:  $t = 9$ .  
 $2^9 = 512$
- na drie uur zijn er 9 delingscycli opgetreden 1
  - een juiste uitkomst 1
- 46 **maximumscore 1**  
 Uit het antwoord moet blijken dat (veel) micro-organismen zich minder snel vermeerderen in een zoute omgeving / dat een zoute omgeving voor micro-organismen minder gunstige omstandigheden oplevert.
- 47 **maximumscore 1**  
 Uit de uitleg moet blijken dat door verhitting bacteriën doodgaan.
- 48 **B**
- 49 **maximumscore 1**  
 Uit de uitleg moet blijken dat de vanillevla is gesteriliseerd.
- 50 **maximumscore 1**  
 Recept 1, met een uitleg waaruit blijkt dat voor recept 2 onverhitte, rauwe eieren gebruikt worden (en die kunnen besmet zijn met Salmonella).

# Eindexamen biologie vmbo gl/tl 2004 - II

havovwo.nl

---

Vraag	Antwoord	Scores
O 51	<b>maximumscore 2</b> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="314 383 1385 414">• cijfer 2</li><li data-bbox="314 416 1385 479">• Uit de uitleg moet blijken dat bacteriën in de koelkast / bij een temperatuur tussen 4 °C en 7 °C zich langzaam delen</li></ul>	1 1