

Vraag	Antwoord	Scores
34	A	1
35	maximumscore 1 2 – 4 – 3 – 1 – 6	
36	maximumscore 2 voorbeelden van een juist antwoord: – Trilharen; deze verwijderen slijm met bacteriën. – Het dekweefsel vormt een aaneengesloten laag. Daar kunnen bacteriën moeilijk doorheen dringen. – De cellen produceren slijm dat de bacteriën vangt. – Slijm bevat lysozymen die bacteriën doden.	
	• voor een juiste eigenschap	1
	• voor een daarbij passende toelichting	1
37	maximumscore 1 (letter) R	
38	B	2

Gieren in gevaar

39	maximumscore 2 • (bacteriën: vak) 3 • (gieren: vak) 2	1 1
40	maximumscore 2 voorbeelden van een juist antwoord: – Bij een gier met een kop met veren blijft bloed tussen de veren kleven, waardoor de kans op een infectie groter is. – Met veren zou een gier veel tijd moeten besteden aan poetsen. In die tijd kan hij geen voedsel zoeken. – Door de afwezigheid van veren kan een gier zijn kop gemakkelijker bewegen in het dode dier, waardoor hij meer voedsel kan bemachtigen.	
	• voor het aangeven van een juist voordeel van een kale kop / juist nadeel van een met veren bedekte kop	1
	• voor een hierbij passend gevolg voor de overlevingskans	1

Vraag	Antwoord	Scores
41	maximumscore 2	
	Uit het antwoord moet blijken dat	
	<ul style="list-style-type: none"> • de warmte (van de romp) met het bloed wordt getransporteerd naar de (huid van de) kop 	1
	<ul style="list-style-type: none"> • (door afwezigheid van veren) daar de warmteafgifte groot is / daar weinig isolatie is 	1
42	maximumscore 2	
	Uit het antwoord moet blijken dat	
	<ul style="list-style-type: none"> • gieren veel schadelijke/ziekteverwekkende bacteriën binnenkrijgen 	1
	<ul style="list-style-type: none"> • de lage pH bacteriën doodt 	1
	of	
	<ul style="list-style-type: none"> • (gieren botten eten en) bot/kalk oplost in maagzuur 	1
	<ul style="list-style-type: none"> • (waardoor) voedingsstoffen verteerd/opgenomen kunnen worden / gieren meer energie/bouwstoffen hebben 	1
43	maximumscore 2	
	1 wel	
	2 niet	
	3 niet	
	4 wel	
	indien vier nummers correct	2
	indien drie nummers correct	1
	indien minder dan drie nummers correct	0
44	maximumscore 2	
	voorbeelden van een juist antwoord:	
	– Er eten meer individuen van het kadaver, waardoor de bacteriën bij meer individuen terechtkomen.	
	– Omdat er meer dieren bij het kadaver zijn, is de kans op onderlinge besmetting groter.	
	– De hyena's, jakhalzen en wilde honden verblijven langer bij het karkas bij afwezigheid van gieren, waardoor de kans op contact met ziekteverwekkende bacteriën groter is.	
	– Het dode dier blijft langer liggen, waardoor het aantal bacteriën zal toenemen.	
	<ul style="list-style-type: none"> • voor een uit afbeelding 3 afgeleide relevante verandering 	1
	<ul style="list-style-type: none"> • voor een daarbij passende verklaring voor de toename van de verspreiding van infectieziekten 	1

biologie havo

Centraal examen havo

Tijdvak 1

Correctievoorschrift

Aan de secretarissen van het eindexamen van de scholen voor havo,

Bij het centraal examen biologie havo:

Op **pagina 10**, bij **vraag 39** moet worden toegevoegd:

Opmerking

Aan het antwoord bacteriën: (vak) reducenten; gieren: (vak) consumenten, in totaal 1 scorepunt toekennen.

NB

- a. Als het werk al naar de tweede corrector is gezonden, past de tweede corrector deze aanvulling op het correctievoorschrift toe in zowel de eigen toegekende scores als in de door de eerste corrector toegekende scores en meldt deze wijziging aan de eerste corrector. De tweede corrector vermeldt daarbij dat deze late wijziging een gevolg is van de aanvulling door het CvTE.
- b. Als eerste en tweede corrector al overeenstemming hebben bereikt over de scores van de kandidaten, past de eerste corrector deze aanvulling op het correctievoorschrift toe en meldt de hierdoor ontstane wijziging in de scores aan de tweede corrector. De eerste corrector vermeldt daarbij dat deze late wijziging een gevolg is van de aanvulling door het CvTE.

Ik verzoek u dit bericht door te geven aan de correctoren biologie havo.

Namens het College voor Toetsen en Examens,

drs. P.J.J. Hendrikse,
voorzitter