

Vorbereidend
Beroeps
Onderwijs

Middelbaar
Algemeen
Voortgezet
Onderwijs

Tijdvak 1

Inhoud

- 1 Algemene regels
- 2 Scoringsvoorschrift
 - 2.1 Scoringsregels algemeen
 - 2.2 Scoringsregels gesloten vragen
 - 2.3 Scoringsregels open vragen
 - 2.4 Antwoordmodel

1 Algemene regels

In het Eindexamenbesluit VWO/HAVO/MAVO/VBO zijn twee artikelen opgenomen die betrekking hebben op de scoring van het schriftelijk werk, namelijk artikel 41 en artikel 42. Deze artikelen moeten als volgt worden geïnterpreteerd:

1 De examinerator en de gecommiteerde zijn verplicht het scoringsvoorschrift voor de scoring van het schriftelijk werk toe te passen.

2 De examinerator en de gecommiteerde stellen in onderling overleg de score voor het schriftelijk werk vast. Komen ze daarbij na mondeling overleg op basis van het scoringsvoorschrift niet tot overeenstemming, dan wordt de score vastgelegd op het rekenkundig gemiddelde van beide voorgestelde scores, (indien nodig) naar boven afgerond op een geheel getal.

2 Scoringsvoorschrift

Voor de beoordeling van het schriftelijk werk heeft de Centrale Examencommissie Vaststelling Opgaven (CEVO) het volgende scoringsvoorschrift opgesteld.

2.1 Scoringsregels algemeen

1 De examinerator vermeldt de scores per vraag en de totaalscores op een aparte lijst.

2 Bij de scoring van een onderdeel van het schriftelijk werk zijn alleen gehele punten goorloofd. Een toegekende score kan nooit lager zijn dan 0.

3 Voor het schriftelijk werk kunnen maximaal 100 scorepunten toegekend worden. De kandidaat krijgt 10 scorepunten vooraf. De score voor het schriftelijk werk wordt dus uitgedrukt op een schaal van 10 tot en met 100 punten.

2.2 Scoringsregels gesloten vragen

4 In het antwoordmodel is geen score vermeld bij de gesloten vragen. Voor een juist antwoord op een gesloten vraag moeten 2 punten worden toegekend. Voor elk ander antwoord mogen geen scorepunten worden toegekend. Indien meer dan één antwoord gegeven is, mogen eveneens geen scorepunten worden toegekend.

2.3 Scoringsregels open vragen

5 Een volledig juiste beantwoording van een open vraag levert het aantal punten op dat in het antwoordmodel als maximumscore staat aangegeven.

6 Indien een gegeven antwoord niet in het antwoordmodel voorkomt en dit antwoord op grond van aantoonbare vakinhoudelijke argumenten als juist of gedeeltelijk juist gekwalificeerd kan worden, moet het aantal beschikbare punten geheel of gedeeltelijk aan het gegeven antwoord worden toegekend naar analogie of in de geest van het antwoordmodel.

7 Indien in een gegeven antwoord een gevraagde verklaring, uitleg of berekening ontbreekt, dan wel foutief is, kunnen geen punten worden toegekend, tenzij in het antwoordmodel anders is aangegeven.

8 Indien in het antwoordmodel een gedeelte van het antwoord tussen haakjes staat, behoeft dit gedeelte niet in het antwoord van de kandidaat voor te komen.

9 Indien een kandidaat meer antwoorden (in de vorm van voorbeelden, redenen e.d.) geeft dan er expliciet gevraagd worden, dan komen alleen de eerstgegeven antwoorden voor beoordeling in aanmerking.

Indien er slechts één antwoord expliciet gevraagd wordt, wordt dus alleen het eerstgegeven antwoord in de beoordeling betrokken.

10 Elke fout mag in de uitwerking van een opgave maar één keer geteld worden, ook al werkt ze verder in de uitwerking door, tenzij in het antwoordmodel anders is vermeld.

11 Identieke fouten in verschillende vragen worden steeds in rekening gebracht, tenzij in het antwoordmodel anders is vermeld.

Het verdient aanbeveling de scoring van de open vragen per vraag uit te voeren en tijdens de scoringsprocedure de volgorde van de examenwerken enkele keren te wijzigen. Dit om ongewenste beoordelingseffecten tegen te gaan.

2.4 Antwoordmodel

Antwoorden

Deel- scores

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag moet het puntenaantal worden toegekend dat vermeld is in scoringsregel 4.

1 ■ F

Maximumscore 1

2 □ nee, met een verklaring die de notie bevat dat chromosomen ook zichtbaar zijn bij delende plantecellen

Of:

nee, met een verklaring dat hij voor het trekken van deze conclusie had moeten letten op de aanwezigheid van een ander kenmerk dat wel verschillend is bij dierlijke en plantaardige cellen

nee, met een onvoldoende verklaring, bijvoorbeeld: "Dit is onvoldoende om te zeggen dat de cellen afkomstig zijn van een dier."

0

3 ■ c

4 ■ A

5 ■ c

6 ■ c

7 ■ B

8 ■ c

Maximumscore 2

9 □ Een voorbeeld van een goed antwoord is:

Doordat geen voedingsstoffen nodig zijn voor de vorming van de zaden en de vruchten kan er meer opgeslagen worden in de nieuwe bollen. Daardoor zijn er meer reservestoffen beschikbaar voor de bloei een jaar later.

Uit het antwoord moet blijken dat:

er door het verwijderen van de bloemen meer reservestoffen zijn
de reservestoffen worden gebruikt voor de bloei een jaar later

1

1

Antwoorden		Deel- scores
10 ■	B	
Maximumscore 1		
11 □	plooikiezen Of: samengestelde maalkiezen met richels	
12 ■	C	
13 ■	A	
14 ■	A	
15 ■	C	
16 ■	A	
17 ■	A	
18 ■	B	
19 ■	C	
Maximumscore 3		
20 □	. 1 groter/wijder	<u>1</u>
	. 2 iris(sen)	<u>1</u>
	. 3 platter/minder bol/vlakker	<u>1</u>
21 ■	C	
Maximumscore 3		
22 □	. 1 neusholte	<u>1</u>
	. 2 huid	<u>1</u>
	. 3 bronchus	<u>1</u>
Maximumscore 2		
23 □	Het antwoord moet de notie bevatten dat: (door de teer) een ondoorlaatbare laag komt op de wand (van de longblaasjes) waardoor de zuurstof moeilijker in de bloedvaten terecht kan komen	<u>1</u> <u>1</u>
24 ■	D	
Maximumscore 2		
25 □	Het juiste antwoord bevat de volgende elementen: . HIV-virussen doden witte bloedcellen/T-helpercellen . Witte bloedcellen doden ziekteverwekkers/bacteriën	<u>1</u> <u>1</u>
<i>Opmerking: Indien in de beschrijving van de rol uitsluitend de gegevens uit de vraag worden herhaald (bijvoorbeeld: "Zij beschermen tegen infecties.") hiervoor geen punt toekennen.</i>		
26 ■	B	
27 ■	B	

Maximumscore 3**28** ☐ Voorbeelden van juiste antwoorden:

- verhitten/steriliseren/pasteuriseren en daarna luchtdicht sluiten, dan zijn de bacteriën dood en kunnen er geen nieuwe bijkomen
- koel bewaren/invriezen, want bij lage temperaturen kunnen bacteriën niet snel groeien
- vacuüm verpakken en koelen, want zonder zuurstof en bij lage temperatuur kunnen de meeste bacteriën moeilijker leven, door de verpakking kan er geen nieuwe besmetting optreden
- een conserveringsmiddel toevoegen, want hierdoor gaan de bacteriën dood of wordt hun groei geremd en kunnen ze zich niet meer snel voortplanten

per juiste manier met een juiste en volledige verklaring

1**Maximumscore 3****29** ☐ Drie van de volgende

- speekselklieren/mond
- maag(wand)
- alvleesklier
- galblaas/lever
- dunne darm(wand)

per juist orgaan

1**30** ■ B**31** ■ C**32** ■ C**33** ■ B**34** ■ B**35** ■ A**36** ■ A**37** ■ A**38** ■ C**Maximumscore 1****39** ☐ fruit(boom) → Fruitspintmijt → Appelroofmijt

Antwoorden	Deel- scores
Maximumscore 2	
40 ☐ Voorbeelden van juiste antwoorden: een consument, want appelroofmijten eten andere organismen Of: een consument, want zij kunnen geen energie vastleggen uit zonlicht en het is geen schimmel of bacterie Een juist antwoord bevat de volgende elementen: een consument een verklaring waarin een kenmerk van een consument wordt genoemd Of: een verklaring waarin wordt <i>uitgelegd</i> dat het geen producent is én geen reductent <i>Opmerking</i> Indien alleen als antwoord wordt gegeven “een consument want geen producent en geen reductent” dan hiervoor 1 punt toekennen.	
	<u>1</u>
	<u>1</u>
41 ■ c	
42 ■ B	
Maximumscore 1	
43 ☐ een schadelijk gevolg dat verband houdt met stress	
Maximumscore 1	
44 ☐ Het antwoord bevat de notie van een inwendige prikkel die het vanggedrag van de torenvalk verklaart. Voorbeeld van een juist antwoord: honger	
Maximumscore 1	
45 ☐ Het antwoord bevat de notie dat de automobilist stopt.	
46 ■ c	

Einde