

Vorbereidend
Beroeps
Onderwijs

Middelbaar
Algemeen
Voortgezet
Onderwijs

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 geoorloofd. 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 ■ C

2 ■ A

3 ■ D

4 ■ A

5 ■ A

Maximumscore 1

- 6 ☐ Uit het antwoord moet blijken dat:
Er zijn geen bladeren met reservevoedsel/rokken.
Of:
De knoppen zitten op het verdikte deel (de knol).

7 ■ F

Maximumscore 1

- 8 ☐ Hierdoor wordt voorkomen dat de bladeren teveel water verliezen.

9 ■ C

10 ■ C

11 ■ A

Maximumscore 1

- 12 ☐ kuitbeen

13 ■ A

14 ■ A

15 ■ A

Maximumscore 1

- 16 ☐ De uitleg moet de notie bevatten dat de dieren die een grote pieterman proberen te eten van bovenaf het dier moeten benaderen, doordat het dier overdag in het zand zit ingegraven.

Voorbeelden van juiste antwoorden:

- Een roofvis kan door het zand alleen aan de bovenkant bij een grote pieterman komen. Dan prikt hij zich aan de stekels.
- Omdat ze overdag zijn ingegraven, kan een vijand er door de stekels niet meer bijkomen.

17 ■ E

18 ■ A

19 ■ D

20 ■ A

21 ■ A

22 ■ D

Maximumscore 2

- 23 ☐ De kenmerken bevatten de notie dat:
- Zonnedauw in staat is tot fotosynthese net als de producenten
 - Zonnedauw andere organismen „eet” net als de consumenten

1

1

Maximumscore 2

- 24 ☐ Voorbeelden van juiste stoffen:
- water
 - koolstofdioxide
 - zuurstof
 - andere met name genoemde mineralen die niet zwavel- of stikstofhoudend zijn

per juiste stof

1

zout(en)/mineralen

0

Maximumscore 2

- 25 ☐ Voorbeelden van juiste methoden:
- vacuüm(verpakken)
 - pasteuriseren
 - toevoegen van conserveringsmiddelen
 - insuikeren/konfijten
 - inleggen in azijn
 - inleggen in alcohol
 - (vries)drogen
 - roken

per juiste methode

1

wecken of inleggen in zout of invriezen of inblikken of in potten doen of steriliseren

0

Antwoorden		Deel- scores
Maximumscore 2		
26	☐ Voorbeelden van juiste oorzaken: • Voor het openen zijn er geen bacteriën/schimmels in de soep aanwezig, na het openen wel. • Door de bij het openen binnen gekomen zuurstof kunnen de bacteriën en schimmels zich snel vermenigvuldigen.	
	per juiste oorzaak	<u>1</u>
27	■ A	
28	■ E	
29	■ B	
30	■ c	
Maximumscore 3		
31	☐ Het juiste antwoord bevat de volgende elementen: • Ja, het aantal velduilen neemt af <u>1</u> • Er zijn minder veldmuizen als voedsel voor de velduilen beschikbaar <u>1</u> • Er is minder gras als voedsel voor de veldmuizen beschikbaar <u>1</u>	
	• Indien een antwoord wordt gegeven als: Ja, het aantal velduilen neemt af, want er kunnen minder muizen leven <u>2</u>	
	• Indien een antwoord wordt gegeven als: Nee, het aantal velduilen blijft gelijk doordat ze (naast muizen) ook andere organismen gaan eten <u>2</u>	
	Indien een antwoord wordt gegeven als: Nee, het aantal velduilen blijft gelijk doordat ze nog veel (vet)reserve hebben <u>0</u>	
Maximumscore 2		
32	☐ • boom/hout → (witrot)schimmels → insekten → spinnen → vogels/tijftjaffen <u>2</u>	
	• boom/hout → insekten → spinnen → vogels/tijftjaffen <u>1</u>	
	• iedere andere voedselketen <u>0</u>	
33	■ B	
34	■ c	
Maximumscore 3		
35	☐ In de kringloop moeten de drie volgende processen aanwezig zijn: • vrijmaken van zouten door de bacteriën <u>1</u> • opnemen/gebruiken van zouten door de planten <u>1</u> • sterven van de planten <u>1</u>	
	Of:	
	• vrijmaken van zouten door de bacteriën uit resten van dieren/planten <u>1</u>	
	• opnemen/gebruiken van zouten door de planten <u>1</u>	
	• eten van de planten door dieren <u>1</u>	
Maximumscore 1		
36	☐ 6 • elk ander antwoord <u>0</u>	

Antwoorden		Deel- scores
Maximumscore 2		
37	☐ Het antwoord moet de volgende elementen bevatten: • Er is minder opname van zouten of wateropname • Er is minder groei van het hout	1 1
Maximumscore 2		
38	☐ Voorbeelden van juiste antwoorden: • ammoniak • koolstofdioxide • stikstofmono-oxide • stikstofoxide(n) • zwaveldioxide per juist gas	1
39	■ B	
Maximumscore 2		
40	☐ • zeehond • De verklaring moet een beschrijving van de accumulatie van zware metalen bij zeehonden bevatten	1 1
Maximumscore 3		
41	☐ Voorbeelden van juiste antwoorden: • textiel • glas • metalen • plastics per juiste groep van afvalprodukten	1
<i>Opmerking</i> Indien diverse afvalprodukten worden genoemd die tot dezelfde groep behoren, slechts 1 punt toekennen voor die groep bijvoorbeeld: jampotten, wijnflessen en gebroken ruiten.		
42	■ D	
43	■ D	
44	■ B	
45	■ A	
46	■ C	

Einde