

Vorbereidend
Beroeps
Onderwijs

Middelbaar
Algemeen
Voortgezet
Onderwijs

Tijdvak 1

Inzenden scores

Vóór 1 juni de scores van de alfabetisch eerste drie kandidaten per school op de daartoe verstrekte optisch leesbare formulieren naar het Cito zenden.

1 Regels voor de beoordeling

Het werk van de kandidaten wordt beoordeeld met inachtneming van de artikelen 41 en 42 van het eindexamenbesluit VWO/HAVO/MAVO/VBO. Voorts heeft de CEVO op grond van artikel 39 van dit Besluit de Regeling beoordeling centraal examen vastgesteld, bekendgemaakt in het Gele Katern van Uitleg, nr. 22 van 28 september 1994.

Voor de beoordeling zijn de volgende passages van de artikelen 41 en 42 van het Eindexamenbesluit van belang:

- 1 De directeur doet het gemaakte werk met een exemplaar van de opgaven en het proces verbaal van het examen toekomen aan de examinerator. Deze kijkt het werk na en zendt het met zijn beoordeling aan de directeur. De examinerator past bij zijn beoordeling de normen en de regels voor het toekennen van scorepunten toe, die zijn gegeven door de CEVO.
- 2 De directeur doet de van de examinerator ontvangen stukken met een exemplaar van de opgaven, de beoordelingsnormen, het proces verbaal en de regels voor het bepalen van de cijfers onverwijld aan de gecommiteerde toekomen.
- 3 De gecommiteerde beoordeelt het werk zo spoedig mogelijk, en past bij zijn beoordeling de normen en de regels van het toekennen van scorepunten toe, die zijn gegeven door de CEVO.
- 4 De examinerator en de gecommiteerde stellen in onderling overleg het aantal scorepunten voor het centraal examen vast.
- 5 Komen zij daarbij niet tot overeenstemming dan wordt het aantal scorepunten bepaald op het rekenkundig gemiddelde van het door ieder van hen voorgestelde aantal scorepunten, zo nodig naar boven afgerond.

2 Algemene regels

Voor de beoordeling van het examenwerk zijn de volgende bepalingen uit de CEVO-Regeling van toepassing:

- 1 De examinerator vermeldt op een lijst de namen en/of nummers van de kandidaten, het aan iedere kandidaat voor iedere vraag toegekende aantal scorepunten en het totaal aantal scorepunten van iedere kandidaat.
- 2 Voor het antwoord op een vraag worden door de examinerator en door de gecommiteerde scorepunten toegekend, in overeenstemming met het antwoordmodel. Scorepunten zijn de getallen 0, 1, 2, ..., n, waarbij n het maximaal te behalen aantal scorepunten voor een vraag is.
- 3 Scorepunten worden toegekend met inachtneming van de volgende regels:
 - 3.1 indien een vraag volledig juist is beantwoord, wordt het maximaal te behalen aantal scorepunten toegekend;
 - 3.2 indien een vraag gedeeltelijk juist is beantwoord, wordt een deel van de te behalen scorepunten toegekend, in overeenstemming met het antwoordmodel;
 - 3.3 indien een antwoord op een open vraag niet in het antwoordmodel voorkomt en dit antwoord op grond van aantoonbare, vakinhoudelijke argumenten als juist of gedeeltelijk juist aangemerkt kan worden, moeten scorepunten worden toegekend naar analogie of in de geest van het antwoordmodel;
 - 3.4 indien één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd wordt, wordt uitsluitend het eerstgegeven antwoord beoordeeld;
 - 3.5 indien meer dan één voorbeeld, reden, uitwerking, citaat of andersoortig antwoord gevraagd worden, worden uitsluitend de eerstgegeven antwoorden beoordeeld, tot maximaal het gevraagde aantal;
 - 3.6 indien in een antwoord een gevraagde verklaring of uitleg of berekening ontbreekt dan wel foutief is, worden 0 scorepunten toegekend, tenzij in het antwoordmodel anders is aangegeven;
 - 3.7 indien in het antwoordmodel verschillende mogelijkheden zijn opgenomen, gescheiden door het teken /, gelden deze mogelijkheden als verschillende formuleringen van hetzelfde antwoord;
 - 3.8 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.

4 Een fout mag in de uitwerking van een vraag maar één keer worden aangerekend, tenzij daardoor de opgave aanzienlijk vereenvoudigd wordt en tenzij in het antwoordmodel anders is vermeld.

5 Een zelfde fout in de beantwoording van verschillende vragen moet steeds opnieuw worden aangerekend, tenzij in het antwoordmodel anders is vermeld.

6 Het juiste antwoord op een gesloten vraag is de hoofdletter die behoort bij de juiste keuzemogelijkheid. Voor een juist antwoord op een gesloten vraag wordt het in het antwoordmodel vermelde aantal scorepunten toegekend. Voor elk ander antwoord worden geen scorepunten toegekend.
Indien meer dan één antwoord gegeven is, worden eveneens geen scorepunten toegekend.

7 Indien de examinerator of de gecommiteerde meent dat in een toets of in het antwoordmodel bij die toets een fout of onvolkomenheid zit, beoordeelt hij het werk van de kandidaten alsof toets en antwoordmodel juist zijn.
Hij kan de fout of onvolkomenheid mededelen aan de CEVO.
Het is niet toegestaan zelfstandig af te wijken van het antwoordmodel. Met een eventuele fout wordt bij de definitieve normering van het examen rekening gehouden.

8 Voor deze toets kunnen maximaal 100 scorepunten worden behaald.
Het aantal scorepunten is de som van:
a. 10 scorepunten vooraf;
b. het aantal voor de beantwoording toegekende scorepunten;
c. de extra scorepunten die zijn toegekend op grond van een beslissing van de CEVO.

9 Het cijfer van het centraal examen wordt verkregen door het aantal scorepunten te delen door het getal 10.

3 Antwoordmodel

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag worden 2 punten toegekend.

Antwoorden	Deel-scores
1 ■ B	
2 ■ c	
3 ■ A	
4 ■ A	
5 ■ c	
Maximumscore 2	
6 <input type="checkbox"/> Voorbeelden van juiste vormen van watergebruik: • „gebruik als drinkwater” • „om te zwemmen” • „gebruik als viswater” • „Je kunt er dan geen eten in koken.”	
per juiste vorm van watergebruik	<u>1</u>
7 ■ A	
Maximumscore 1	
8 <input type="checkbox"/> de stempel	

Antwoorden	Deel- scores
Maximumscore 2	
9 <input type="checkbox"/> door insectenbestuiving • De toelichting moet de notie bevatten dat petunia's een bloemkroon hebben met aantrekkingskracht voor insecten	<u>1</u> <u>1</u>
10 ■ A	
11 ■ A	
Maximumscore 1	
12 <input type="checkbox"/> verbranding/dissimilatie/celademhaling	
Indien „ademhaling” score 0 punten.	
13 ■ B	
14 ■ A	
15 ■ C	
16 ■ C	
17 ■ D	
18 ■ B	
19 ■ A	
Maximumscore 1	
20 <input type="checkbox"/> Het antwoord moet de notie bevatten dat insuline (een eiwit) wordt afgebroken (in de maag en darm).	
21 ■ B	
22 ■ B	
23 ■ C	
24 ■ C	
25 ■ C	
Maximumscore 1	
26 <input type="checkbox"/> longblaasje	
Maximumscore 2	
27 <input type="checkbox"/> Voorbeelden van functies: • „opvangen van stofdeeltjes of beschermen tegen infecties” • „vochtig maken van de lucht of beschermen tegen uitdroging”	
per juiste functie	<u>1</u>
Maximumscore 1	
28 <input type="checkbox"/> Het antwoord moet de notie bevatten dat er dan minder zuurstofbinding/transport is.	
29 ■ D	
30 ■ A	

Antwoorden	Deel- scores
31 ■ A	
32 ■ C	
33 ■ B	
Maximumscore 2	
34 □ Voorbeelden van voedselketens: <ul style="list-style-type: none"> • plant → hert → mens • gras → schaap → mens per juiste keten	<u>1</u>
Maximumscore 3	
35 □ De toelichting moet de notie van de volgende drie elementen bevatten: <ul style="list-style-type: none"> • Het aantal herten neemt toe • Meer herten eten meer planten • Schapen eten ook planten 	<u>1</u> <u>1</u> <u>1</u>
Maximumscore 2	
36 □ nonnetjes, (vlinders), sluipwespen, (insekten) Indien in een overigens juist antwoord, nog een extra andere naam genoemd zoals eieren, larven, naalden of bomen	<u>1</u>
Indien in een overigens juist antwoord de naam nonnetje(s) of de naam sluipwesp(en) weggelaten bijvoorbeeld een antwoord als „nonnetje, vlinder, insekt”	<u>1</u>
Indien het antwoord twee of meer onjuistheden bevat bijvoorbeeld antwoorden als „nonnetjes, naaldbossen” of „nonnetjes, insekten, eieren, bomen”	<u>0</u>
37 ■ A	
Maximumscore 1	
38 □ Voorbeelden van juiste nadelen: <ul style="list-style-type: none"> • „Er treedt accumulatie op.” • „Er worden andere dieren dan de nonnetjes gedood.” <i>Opmerking</i> <i>Een minder juist antwoord zoals „Dan worden de nonnetjes resistent.” kan ook als juist worden aangemerkt.</i>	
Maximumscore 1	
39 □ De toelichting bij het antwoord „abiotische” moet de notie bevatten dat verlaging van de waterstand een kenmerk van de levenloze natuur is. Of: De toelichting bij het antwoord „biotische” moet de notie bevatten dat door verlaging van de grondwaterstand het aantal prooidieren van de mol is toegenomen.	
Maximumscore 2	
40 □ Voorbeelden van juiste oorzaken: <ul style="list-style-type: none"> • „De vissen eten de plaaginsekten op.” • „Er is dan minder concurrentie door 'onkruid’.” • „Door de uitwerpselen van de vissen komen mineralen voor de rijstplanten beschikbaar.” per juiste oorzaak	<u>1</u>

Maximumscore 2

- 41 • buizerd
• Deze staat aan het eind van de (langste) voedselketen
Of:
Er is accumulatie opgetreden

11

42 ■ B

43 ■ B

44 ■ A

45 ■ B

Maximumscore 2

- 46 • inwendige prikkel: honger/agressiviteit
• uitwendige prikkel: zien van de surfplank (met de benen
ernaast)/voedsel/zeehond/'prooidier'

11

47 ■ D

48 ■ C

Einde