

landbouw en natuurlijke omgeving

plantenteelt CSE GL

Het correctievoorschrift bestaat uit:

- 1 Regels voor de beoordeling
- 2 Algemene regels
- 3 Vakspecifieke regels
- 4 Beoordelingsmodel
- 5 Inzenden scores

1 Regels voor de beoordeling

Het werk van de kandidaten wordt beoordeeld met inachtneming van de artikelen 41 en 42 van het Eindexamenbesluit v.w.o.-h.a.v.o.-m.a.v.o.-v.b.o. Voorts heeft de CEVO op grond van artikel 39 van dit Besluit de *Regeling beoordeling centraal examen* vastgesteld (CEVO-02-806 van 17 juni 2002 en bekendgemaakt in Uitleg Gele katern nr 18 van 31 juli 2002).

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

- 1 De directeur doet het gemaakte werk met een exemplaar van de opgaven, de beoordelingsnormen 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 de beoordelingsnormen 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 score onverwijld aan de gecommiteerde toekomen.
- 3 De gecommiteerde beoordeelt het werk zo spoedig mogelijk en past de beoordelingsnormen en de regels voor het bepalen van de score toe die zijn gegeven door de CEVO.

- 4 De examiner 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 examiner 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 examiner en door de gecommiteerde scorepunten toegekend, in overeenstemming met het beoordelingsmodel. Scorepunten zijn de getallen 0, 1, 2, ..., n, waarbij n het maximaal te behalen aantal scorepunten voor een vraag is. Andere scorepunten die geen gehele getallen zijn, of een score minder dan 0 zijn niet geoorloofd.
- 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 beoordelingsmodel;
 - 3.3 indien een antwoord op een open vraag niet in het beoordelingsmodel 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 beoordelingsmodel;
 - 3.4 indien slechts 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 wordt, worden uitsluitend de eerstgegeven antwoorden beoordeeld, tot maximaal het gevraagde aantal;
 - 3.6 indien in een antwoord een gevraagde verklaring of uitleg of afleiding of berekening ontbreekt dan wel foutief is, worden 0 scorepunten toegekend, tenzij in het beoordelingsmodel anders is aangegeven;
 - 3.7 indien in het beoordelingsmodel verschillende mogelijkheden zijn opgenomen, gescheiden door het teken /, gelden deze mogelijkheden als verschillende formuleringen van hetzelfde antwoord of onderdeel van dat antwoord;
 - 3.8 indien in het beoordelingsmodel een gedeelte van het antwoord tussen haakjes staat, hoeft dit gedeelte niet in het antwoord van de kandidaat voor te komen.
 - 3.9 indien een kandidaat op grond van een algemeen geldende woordbetekenis, zoals bijvoorbeeld vermeld in een woordenboek, een antwoord geeft dat vakinhoudelijk onjuist is, worden aan dat antwoord geen scorepunten toegekend, of tenminste niet de scorepunten die met de vakinhoudelijke onjuistheid gemoeid zijn.

- 4 Het juiste antwoord op een meerkeuzevraag is de hoofdletter die behoort bij de juiste keuzemogelijkheid. Voor een juist antwoord op een meerkeuzevraag wordt het in het beoordelingsmodel vermelde aantal punten toegekend. Voor elk ander antwoord worden geen scorepunten toegekend. Indien meer dan één antwoord gegeven is, worden eveneens geen scorepunten toegekend.
- 5 Een fout mag in de uitwerking van een vraag maar één keer worden aangerekend, tenzij daardoor de vraag aanzienlijk vereenvoudigd wordt en/of tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
- 6 Een zelfde fout in de beantwoording van verschillende vragen moet steeds opnieuw worden aangerekend, tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
- 7 Indien de examinerator of de gecommiteerde meent dat in een examen of in het beoordelingsmodel bij dat examen een fout of onvolkomenheid zit, beoordeelt hij het werk van de kandidaten alsof examen en beoordelingsmodel juist zijn. Hij kan de fout of onvolkomenheid mededelen aan de CEVO. Het is niet toegestaan zelfstandig af te wijken van het beoordelingsmodel. Met een eventuele fout wordt bij de definitieve normering van het examen rekening gehouden.
- 8 Scorepunten worden toegekend op grond van het door de kandidaat gegeven antwoord op iedere vraag. Er worden geen scorepunten vooraf gegeven.
- 9 Het cijfer voor het centraal examen wordt als volgt verkregen.
Eerste en tweede corrector stellen de score voor iedere kandidaat vast. Deze score wordt meegedeeld aan de directeur.
De directeur stelt het cijfer voor het centraal examen vast op basis van de regels voor omzetting van score naar cijfer.

NB Het aangeven van de onvolkomenheden op het werk en/of het noteren van de behaalde scores bij de vraag is toegestaan, maar niet verplicht.

3 Vakspecifieke regels

Voor dit examen kunnen maximaal 66 scorepunten worden behaald.

4 Beoordelingsmodel

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

Aan het juiste antwoord op een meerkeuzevraag wordt één punt toegekend.

Eigenschappen van grond

1 A

2 B

3 **maximumscore 1**

Voorbeelden van een juiste reden zijn:

- Er kan geen lucht (zuurstof) in de grond doordringen.
- Het kiempje heeft niet genoeg kracht om door de korst te dringen.

Handgereedschap

4 **maximumscore 1**
spade of steekschop

5 B

Machines

6 **maximumscore 2**

- 1 frees
- 2 ploeg
- 3 woeler
- 4 wiedeg

Opmerking

Voor elke fout (verkeerd of niet ingevulde naam) één punt in mindering brengen.

Regen

7 D

8 A

9 A

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

Vermeerdering

10 maximumscore 2

plant	wijze van vermeerderen	vegetatief	generatief
astilbe	delen	X	
wortel	zaad		X
monnikskap	scheuren	X	

Opmerking

Voor elke fout (verkeerd of niet ingevulde wijze of kruisje) één punt in mindering brengen.

11 maximumscore 1

Voorbeelden van een juiste naam zijn:

- moerplanten
- moederplanten
- uitgangsmateriaal

12 maximumscore 2

- 1 wortelstek
- 2 winterstek
- 3 bladstek
- 4 topstek

Opmerking

Voor elke fout (verkeerd of niet ingevulde naam) één punt in mindering brengen.

13 maximumscore 2

- 1 Zaaigrond moet ~~veel~~ / **weinig** voedsel bevatten.
- 2 Zaaigrond moet **wel** / ~~geen~~ vocht vasthouden.
- 3 Zaaigrond mag ~~wel~~ / **geen** ziektekiemen bevatten.
- 4 Zaaigrond moet **wel** / ~~niet~~ luchtig zijn.

Opmerking

Voor elke fout (verkeerd of niet doorgehaald woord) één punt in mindering brengen.

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

Paperpotten

14 maximumscore 1

Voorbeelden van een juist voordeel zijn:

- betere hergroei
- kluit blijft intact
- beter machinaal verwerkbaar
- geen wortelbeschadiging

15 maximumscore 2

Een voorbeeld van een juiste berekening is:

$$50 \times 40 \text{ ml} = 2.000 \text{ ml} = 2 \text{ liter}$$

- juiste berekening 1
- juiste uitkomst 1

16 maximumscore 2

Een voorbeeld van een juiste berekening is:

$$(5 \text{ m} / 0,5 \text{ m}) \times 1 \text{ bak} = 10 \text{ hele bakken in de lengte van de tafel}$$

$$(2 \text{ m} / 0,28 \text{ m}) \times 1 \text{ bak} = 7 \text{ hele bakken in de breedte van de tafel}$$

$$70 \text{ bakken} \times 50 \text{ planten/bak} = 3.500 \text{ planten}$$

- juiste berekening 1
- juiste uitkomst 1

Zomergerst

17 maximumscore 1

Aspen

18 maximumscore 2

Een voorbeeld van een juiste berekening is:

$$6 \text{ ton/ha} = 60 \text{ kg/are}$$

$$60 \text{ kg/are} \times 1,02 = 61,2 \text{ kg/are}$$

- juiste berekening 1
- juiste uitkomst 1

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

Kamerplanten

19 maximumscore 1

208 ct = € 2,08

20 maximumscore 2

Een voorbeeld van een juiste berekening is:

88.000 stuks = 110%

88.000 stuks / 1,1 = 80.000 stuks

- juiste berekening 1
- juiste uitkomst 1

Zuurgraad

21 maximumscore 1

Uit het antwoord moet blijken dat zeeklei veel schelpen bevat en dus kalkrijk is.

22 maximumscore 1

bewering	juist	onjuist
Een pH van 5 is zuurder dan een pH van 3.		X
Een pH van 12 is meer basisch dan een pH van 8.	X	
Een neutrale pH is 7.	X	

Opmerking

Alleen bij een juist ingevulde tabel één punt toekennen.

Gewasbescherming

23 B

24 maximumscore 1

Voorbehoedend spuiten wordt ook wel **preventief** spuiten genoemd.

25 maximumscore 2

Een voorbeeld van een juiste berekening is:

$(300/100 \text{ ml}) \times 15 = 45 \text{ ml}$

- juiste berekening 1
- juiste uitkomst 1

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

26 **maximumscore 1**

Voorbeelden van een juiste reden zijn:

- soort insecten signaleren
- hoeveelheid insecten signaleren

Ontwikkeling van plaagorganismen

27 **maximumscore 1**

larve en pop

Opmerking

Alleen bij twee juist genoemde stadia één punt toekennen.

28 **B**

29 **B**

Wortelknobbelaaltje

30 **maximumscore 1**

Uit het antwoord moet blijken dat een waardplant als gastheer kan dienen voor een aaltje om zich te vermeerderen / te overleven.

31 **maximumscore 1**

Uit het antwoord moet blijken dat de aaltjes zich dan verspreiden.

32 **maximumscore 1**

Voorbeelden van een juist symptoom zijn:

- knobbelige zwellingen in de wortels
- verkleuring van het blad door groeikrachtverlies

33 **maximumscore 1**

Buxus sempervirens

34 **maximumscore 1**

Delphinium 'Camelliard'

Bijbemesten met Multi-K Mg

35 **B**

36 **A**

Vraag	Antwoord	Scores
37	<p>maximumscore 2</p> <p>Een voorbeeld van een juiste berekening is: $400 \text{ kg} \times 26/100 = 104 \text{ kg}$</p> <ul style="list-style-type: none"> juiste berekening juiste uitkomst 	<p>1</p> <p>1</p>

Uitrijregels

- 38 **maximumscore 1**
 Uit het antwoord moet blijken dat kleigrond meststoffen beter vasthoudt.
- 39 **maximumscore 1**
 Uit het antwoord moet blijken dat zoveel mogelijk voorkomen moet worden dat drijfmest uitspoelt of vervluchtigt.
- 40 **C**
- 41 **C**

Buxus sempervirens

- 42 **maximumscore 1**
 buxus of palmboompje
- 43 **maximumscore 1**
 $16,6 \text{ cm} - 15,2 \text{ cm} = 1,4 \text{ cm}$
 $1,4 \text{ cm} = 14 \text{ mm}$
- 44 **maximumscore 1**
 Uit het antwoord moet blijken dat dit de hoeveelheid opgeloste voedingszouten is.
- 45 **maximumscore 1**
 Uit het antwoord moet blijken dat dit om (zout)schade te voorkomen is.
- 46 **maximumscore 1**
 Uit het antwoord moet blijken dat een plant stikstof gebruikt voor de (blad)groei.
- 47 **maximumscore 1**
 $16,6 - 13,9 = 2,7 \text{ cm}$

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

Chelaten

48 A

49 maximumscore 2

symbool	naam	sporenelement
Mn	mangaan	X
Zn	zink	X
Cu	koper	X
Ca	calcium	
Mg	magnesium	

Opmerking

Voor elke fout (verkeerd of niet ingevulde naam en / of verkeerd aangegeven sporenelement) één punt in mindering brengen.

Groente

50 maximumscore 1

Hattrick, Flight en Boomerang

51 maximumscore 1

Union

Kaaps viooltje

52 maximumscore 2

bewering	juist	onjuist
of de moerplanten rasecht zijn	X	
of de moerplanten ziektevrij zijn	X	
of de moerplanten voldoende groeikracht hebben		X
of de moerplanten voldoende bladeren hebben		X

Opmerking

Voor elke fout (verkeerd of niet ingevuld kruisje) één punt in mindering brengen.

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

53 maximumscore 1

Voorbeelden van een juiste reden zijn:

- betere / snellere beworteling
- om schimmels tegen te gaan

54 A

5 Inzenden scores

Verwerk de scores van alle kandidaten per school in het programma WOLF.
Zend de gegevens uiterlijk op 25 mei naar Cito.