

Het correctievoorschrift bestaat uit:

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

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 54 scorepunten worden behaald.

Voor dit examen is de volgende vakspecifieke regel vastgesteld:

Als in een berekening een notatiefout is gemaakt en als gezien kan worden dat de kandidaat juist gerekend heeft, wordt hiervoor geen scorepunt afgetrokken.

4 Beoordelingsmodel

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

Wintersport

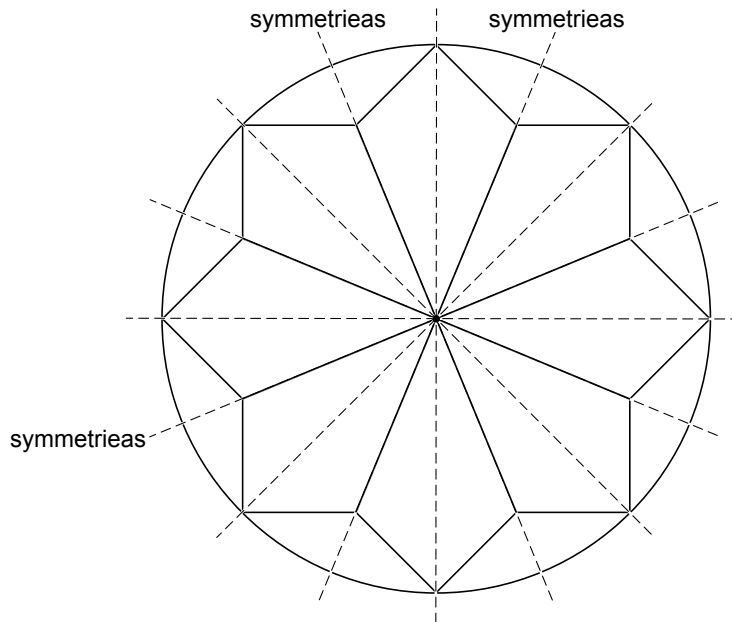
- 1 **maximumscore 1**
(€) 24,-
- 2 **maximumscore 3**
- Iris heeft 1 uur en 15 minuten (of 75 minuten) geskied 1
 - Voor 15 minuten verlenging: ($15 \times 0,30 =$) (€) 4,50 1
 - Iris moet $15 + 4,50 =$ (€) 19,50 betalen 1
- 3 **maximumscore 2**
- Grafiek C 1
 - Voor een juiste uitleg, bijvoorbeeld:
Van 0 tot en met 60 minuten loopt de grafiek horizontaal. Dit hoort bij het vaste tarief voor het eerste uur 1
- 4 **maximumscore 3**
- $24,75 - 15,00 = 9,75$ 1
 - $9,75 : 0,30 = 32,5$ (minuten) 1
 - Het antwoord is ($60 + 32,5 = 92,5$ dus minstens) 93 (minuten) (of 1 uur en 33 minuten) 1

Mozaïek

5 maximumscore 2

Voor het tekenen van drie symmetrieassen.

alle symmetrieassen zijn:

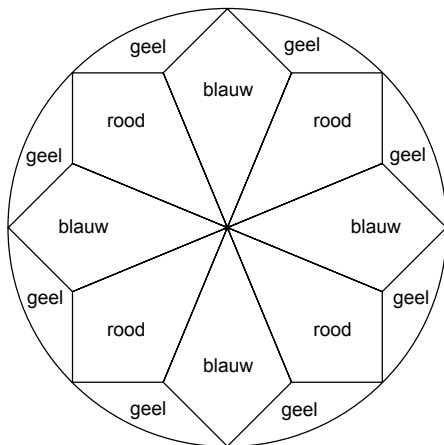


Opmerking

Voor elke niet of foutief getekende symmetrieas 1 scorepunt aftrekken tot een maximum van 2 scorepunten.

6 maximumscore 2

voorbeeld van een juist antwoord:



- Voor de juiste verhouding van rood en blauw 1
- Voor een lijnsymmetrisch figuur met de kleuren rood en blauw 1

| Vraag | Antwoord | Scores |
|----------|---|--------|
| 7 | maximumscore 3 | |
| | • De straal is 45 (cm) | 1 |
| | • De oppervlakte is $3,14 \times 45 \times 45$ | 1 |
| | • De oppervlakte is 6358,5 (cm ²), dit is afgerond 6359 (cm ²) | 1 |
| 8 | maximumscore 2 | |
| | • 1% is 63,59 (cm ²) | 1 |
| | • 90% is ($90 \times 63,59 =$) 5723,1 (cm ²), dit is afgerond 5723 (cm ²) | 1 |
| 9 | maximumscore 4 | |
| | • Het blauwe deel wordt: ($5723 \times 3 : 8 =$) 2146,125 (cm ²) | 1 |
| | • Oppervlakte tegel is ($15 \times 15 =$) 225 (cm ²) | 1 |
| | • Aantal blauwe tegels is ($2146,125 : 225 =$) 9,538... | 1 |
| | • Conny denkt 2 pakken nodig te hebben | 1 |

Romeinen

| | | |
|-----------|---|---|
| 10 | maximumscore 3 | |
| | • De afstand was ($5300 \times 1,50 =$) 7950 m | 1 |
| | • Dit is 7,95 km | 1 |
| | • Dit is afgerond 8 (km) | 1 |
| 11 | maximumscore 1 | |
| | $1 \times 328 + 2 \times 164 = 656$ (gram) | |
| 12 | maximumscore 2 | |
| | • $1968 : 164$ | 1 |
| | • Dit is 12 (semis) | 1 |
| 13 | maximumscore 3 | |
| | • 6 libra en 1 semis is ($6 \times 328 + 1 \times 164 =$) 2132 (gram) | 1 |
| | • Hoeveelheid honing is $2132 - 1892$ | 1 |
| | • Hoeveelheid honing is 240 (gram) | 1 |

Clownvisjes

14 maximumscore 2

Voor een juiste uitleg, bijvoorbeeld:

Ja, want 20% van een klein getal is kleiner dan 20% van een groter getal.
of

- Verschil tussen visje 3 en 4 is $(70 - 56 =) 14$ (mm) en verschil tussen visje 1 en 2 is $(110 - 88 =) 22$ (mm) 1
- 14 (mm) is kleiner dan 22 (mm) dus het antwoord is ja 1

15 maximumscore 3

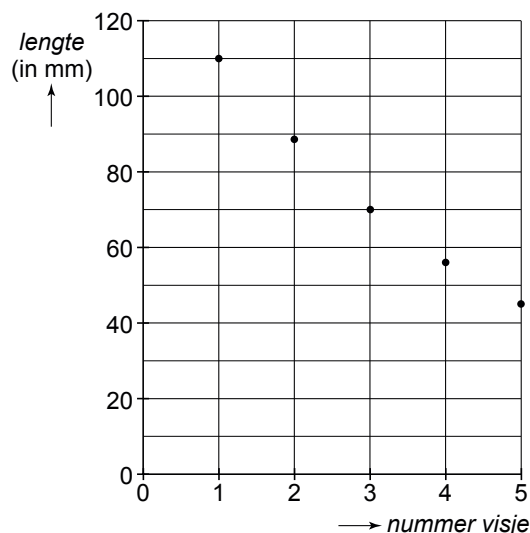
- 1% van 88 is 0,88 (mm) 1
 - 20% is $(20 \times 0,88 =) 17,6$ (mm) 1
 - $88 - 17,6 = 70,4$ (mm), dit is afgerond 70 (mm) dus het klopt 1
- of
- $88 - 70 = 18$ (mm) 1
 - $\frac{18}{88} \times 100\%$ 1
 - Dit is 20,454..., dus afgerond 20% 1

16 maximumscore 2

Voor een juiste uitleg, bijvoorbeeld:

In de bovenste rij van de tabel komt er steeds hetzelfde getal bij en in de onderste rij gaat er niet steeds hetzelfde getal af.

17 maximumscore 2



Opmerkingen

Voor elk fout getekend punt 1 scorepunt aftrekken tot een maximum van 2 scorepunten.

Als er een vloeiende lijn door de punten getekend is, hiervoor geen scorepunten aftrekken.

Speelhuis

18 maximumscore 1

208 (cm)

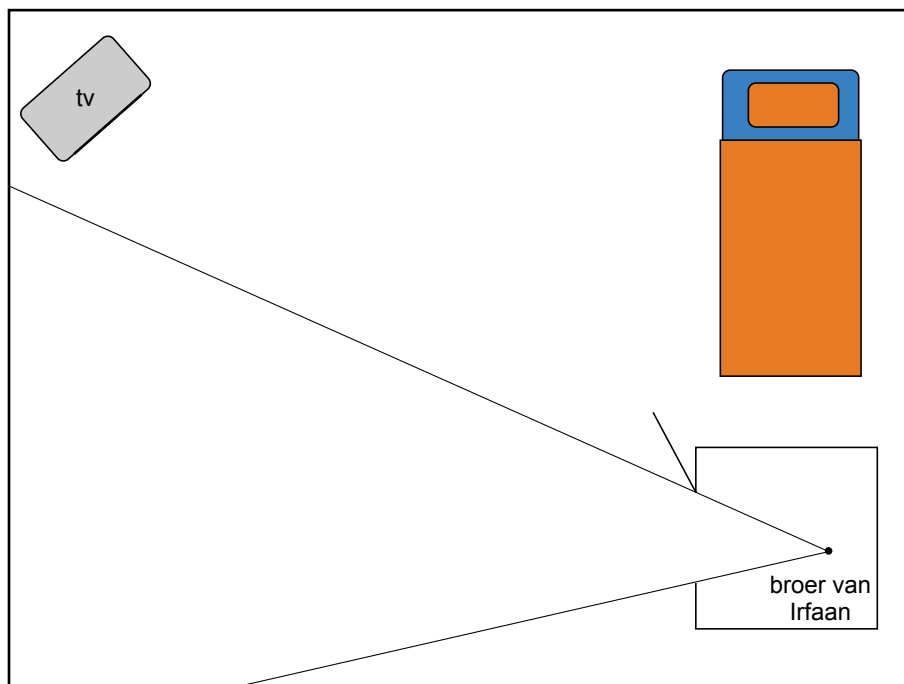
19 maximumscore 2

- $122 \times 86 = 10\,492$ (cm²) 1
- Oppervlakte deel 2 is $10\,492 : 2 = 5246$ (cm²) 1

20 maximumscore 3

- Oppervlakte van de delen 1 en 3 samen is $(2 \times 122 \times 105 =)$
25 620 (cm²) 1
- De totale oppervlakte is $(2 \times 5246 + 25\,620 =)$ 36 112 cm² 1
- Dit is afgerond 3,6 m², dus 1 blik verf is genoeg 1

21 maximumscore 2



- Het tekenen van de juiste kijklijn(en) 1
- Voor de conclusie dat de broer van Irfaan geen televisie kan kijken 1

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

Boottocht

22 maximumscore 1
oost

23 maximumscore 2
62 (graden)

Opmerkingen

Het antwoord is goed of fout.

Voor het opmeten van de hoek wordt een marge van 1° toegestaan.

24 maximumscore 3

- Stuk B is op de kaart 5 cm 1
- In werkelijkheid is de lengte 5 × 10 1
- Dit is 50 (kilometer) 1

5 Inzenden scores

Verwerk de scores van de alfabetisch eerste vijf kandidaten per school in het programma WOLF.

Zend de gegevens uiterlijk op 28 mei naar Cito.

6 Bronvermeldingen

pagina 6

A. Hayler, Roman woman, www.edupics.com