

Het correctievoorschrift bestaat uit:

- 1 Regels voor de beoordeling
- 2 Algemene regels
- 3 Vakspecifieke regels
- 4 Beoordelingsmodel
 - 4.1 Beoordelingsschema
 - 4.2 Toelichting bij het beoordelingsschema
- 5 Berekening cijfer
- 6 Aanleveren scores
- 7 Herkansing
- 8 Bronvermeldingen

1 Regels voor de beoordeling

Het werk van de kandidaten wordt beoordeeld met inachtneming van de artikelen 41, 41a en 42 van het Eindexamenbesluit VO.

Voorts heeft het College voor Toetsen en Examens op grond van artikel 2 lid 2d van de Wet College voor toetsen en examens de Regeling beoordelingsnormen en bijbehorende scores centraal examen vastgesteld.

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

- 1 De directeur doet een exemplaar van de opdrachten en de beoordelingsnormen van het examen toekomen aan de examinerator.
- 2 Deze beoordeelt de prestaties, voor zover van toepassing tijdens het maken van de praktijkopdrachten, volgens de door het College voor Toetsen en Examens gegeven richtlijn en legt zijn bevindingen schriftelijk vast in het beoordelingsschema (4.1).
- 3 De door de directeur aangewezen tweede examinerator beoordeelt het resultaat van de praktijkopdrachten, alsmede de verrichtingen van de kandidaat zoals blijkend uit de in het vorige lid bedoelde schriftelijke vastlegging daarvan. De directeur overhandigt de tweede examinerator daartoe een exemplaar van de opdrachten en de beoordelingsnormen.

- 4 De examinerator en de tweede examinerator stellen in onderling overleg de behaalde score vast.
- 5 De examinerator zendt de score en voor zover mogelijk het beoordeelde werk aan de directeur.

2 Algemene regels

Voor de beoordeling van het examenwerk zijn de volgende bepalingen uit de regeling van het College voor Toetsen en Examens van toepassing:

- 1 De examinerator vermeldt op het beoordelingsschema de namen en/of nummers van de kandidaten, het aan iedere kandidaat voor iedere opdracht toegekende aantal scorepunten en het totaal aantal scorepunten van iedere kandidaat.
- 2 De examinerator kent voor een prestatie scorepunten toe in overeenstemming met het bij de toets behorende correctievoorschrift. Wijzigen, weglaten of toevoegen van onderdelen van het beoordelingsmodel is niet toegestaan. Scorepunten zijn alleen de gehele getallen 0, 1, ..., n, waarbij n het maximaal te behalen aantal scorepunten voor een opdracht 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 voor een volledig juiste prestatie wordt bij de desbetreffende opdracht het maximaal te behalen aantal scorepunten toegekend;
 - 3.2 indien een prestatie gedeeltelijk juist is, wordt indien het beoordelingsmodel dit toelaat, een deel van de te behalen scorepunten toegekend in overeenstemming met het beoordelingsmodel;
 - 3.3 indien een andere prestatie is geleverd dan aangegeven in het beoordelingsmodel en deze is aantoonbaar vakinhoudelijk juist of gedeeltelijk juist worden scorepunten toegekend naar analogie van het beoordelingsmodel;
 - 3.4 indien in het beoordelingsmodel verschillende mogelijkheden zijn opgenomen, gescheiden door het teken /, gelden deze mogelijkheden als verschillende formuleringen van eenzelfde prestatie.
- 4 Mocht tijdens het examen een hulpmiddel niet werken en dit is niet te wijten aan het verkeerd gebruik door de kandidaat dan mag dat geen invloed hebben op de beoordeling van de kandidaat. De kandidaat mag daar in tijd en scorepunten niet door benadeeld worden.
- 5 Indien de examinerator voor het begin van het examen meent dat in het examen of in het beoordelingsmodel een fout of onvolkomenheid zit, deelt hij dit zo spoedig mogelijk mee aan het College voor Toetsen en Examens.
Indien een vermeende fout of onvolkomenheid pas tijdens de afname blijkt, beoordeelt de examinerator het werk van de kandidaten alsof het examen en beoordelingsmodel juist zijn. Hij kan de fout of onvolkomenheid dan alsnog mededelen aan het College voor Toetsen en Examens.
Het is niet toegestaan zelfstandig af te wijken van het beoordelingsmodel. Met een eventuele fout wordt bij de definitieve vaststelling van de normering van het examen rekening gehouden (zie ook 5 Berekening cijfer).

- 6 Als een onvolkomen prestatie in een onderdeel van het examen doorwerkt in een daaropvolgend gedeelte, mag alleen die onvolkomen prestatie en niet de verdere uitwerking daarvan worden aangerekend, tenzij daardoor het volgende gedeelte aanzienlijk wordt vereenvoudigd of tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
- 7 Scorepunten worden met inachtneming van het correctievoorschrift toegekend op grond van de door de kandidaat geleverde prestaties voor iedere opdracht. Er worden geen scorepunten vooraf gegeven.

NB

I. *Ten aanzien van de status van het correctievoorschrift:*

Het College voor Toetsen en Examens heeft de correctievoorschriften bij regeling vastgesteld. Het correctievoorschrift is een zogeheten algemeen verbindend voorschrift en valt onder wet- en regelgeving die van overheidswege wordt verstrekt. De corrector mag dus niet afwijken van het correctievoorschrift.

II. *Ten aanzien van aanvullingen op het correctievoorschrift:*

Er zijn twee redenen voor een aanvulling op het correctievoorschrift: verduidelijking en een fout.

Verduidelijking

Het correctievoorschrift is vóór de afname opgesteld. Tijdens de afname en de correctie blijkt pas welke antwoorden kandidaten geven. Vragen en reacties die via het Examenloket bij de Toets- en Examenlijn binnenkomen, kunnen duidelijk maken dat het correctievoorschrift niet voldoende recht doet aan door kandidaten gegeven antwoorden. Een aanvulling op het correctievoorschrift kan dan alsnog duidelijkheid bieden.

Een fout

Als het College voor Toetsen en Examens vaststelt dat een centraal examen een fout bevat, kan het besluiten tot een aanvulling op het correctievoorschrift.

Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt door middel van een mailing vanuit Examenblad.nl bekendgemaakt. Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt zo spoedig mogelijk verstuurd aan de examensecretarissen.

Als een onvolkomenheid op een dusdanig laat tijdstip geconstateerd wordt dat een aanvulling op het correctievoorschrift te laat komt, houdt het College voor Toetsen en Examens bij de vaststelling van de N-term rekening met de onvolkomenheid.

3 Vakspecifieke regels

Voor dit examen zijn geen vakspecifieke regels vastgesteld.

4 Beoordelingsmodel

Het beoordelingsmodel bestaat uit twee delen: het beoordelingsschema (paragraaf 4.1) en de toelichting bij het beoordelingsschema (paragraaf 4.2).

- In de toelichting bij het beoordelingsschema staan de uitwerkingen van schriftelijke en ICT-opdrachten en mondelinge vragen.
- Bij een beoordelingsaspect waarbij de kandidaat aan meerdere criteria moet voldoen om scorepunten te kunnen krijgen, alleen de te behalen punten toekennen indien de kandidaat aan ALLE criteria heeft voldaan.
- De nummers van de opdrachten die direct tijdens de afname van het examen beoordeeld moeten worden, zijn onderstreept. De overige opdrachten kunnen na de afname beoordeeld worden.
- In het beoordelingsschema zijn vakjes opgenomen, waarin aangegeven kan worden of de kandidaat wel (vinkje ✓) of niet (streepje -) aan het criterium / de criteria heeft voldaan.
- Als in het beoordelingsschema bij een opdracht klokjes (⊕ of ⊖) zijn weergegeven, wordt bij die opdracht het werktempo beoordeeld. Achter de klokjes noteert u de begin- en eindtijd van iedere kandidaat.
- Bij een minitoets vermeldt u de totaalscore van de kandidaat voor die minitoets achter het bijbehorende opdrachtnummer in het beoordelingsschema.

4.1 Beoordelingsschema

| opdrachtnr. | omschrijving beoordelingsaspect | max. score | kandidaatnummer | | | | | | |
|-------------|--|------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
| | | | naam van de kandidaat | | | | | | |
| | ONDERDEEL A | | | | | | | | |
| | gegevens fundering en metselwerk (zie 4.2) | | | | | | | | |
| A1a | tabel 1: alle maten correct <i>per fout</i> -1 | 8 | | | | | | | |
| A1b | tabel 2: alle antwoorden correct <i>per fout</i> -1 | 7 | | | | | | | |
| | materialen stelwerk (zie 4.2) | | | | | | | | |
| A2a | metselprofielen geplaatst zoals in de uitwerking in paragraaf 4.2 <i>per twee verkeerd geplaatste of ontbrekende profielen</i> -1 | 2 | | | | | | | |
| A2b | alle cellen correct ingevuld <i>per fout</i> -1 | 4 | | | | | | | |
| A3 | minitoets | 14 | | | | | | | |
| | totaal onderdeel A | 35 | | | | | | | |

| opdr. | omschrijving beoordelingsaspect | max. | kandidaatnummer | | | | | |
|------------|--|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | |
| | ONDERDEEL B | | | | | | | |
| | rc-waardes berekenen (zie 4.2) | | | | | | | |
| B1a | voor alle constructies : • de λ -waarden correct ingevuld 1 • correcte formule ingevuld bij de R-waarden 2 • correcte formule ingevuld bij de Rc-waarden 2 <i>per fout</i> -1 | 5 | | | | | | |
| B1b | tabel in opgavenboekje: bij constructies met een Rc-waarde $\geq 4,75$ 'ja' ingevuld en bij constructies met een Rc-waarde $< 4,75$ 'nee' ingevuld <i>per fout</i> -1 | 2 | | | | | | |
| | bekisting maken (zie 4.2) | | | | | | | |
| ⌚ | Noteer hier de begintijd van iedere kandidaat. | | | | | | | |
| ⌚ | Noteer hier de eindtijd van iedere kandidaat. | | | | | | | |
| B2a | uitzetten: | | | | | | | |
| | de draad is op de juiste manier gespannen | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de draad is goed overbracht naar de vloer | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de fundering heeft de juiste afstand van 70 mm tot de draad | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> -1 | 3 | | | | | | |
| B2b | bekisting, tolerantie +/- 3 mm: • de bekisting heeft de juiste vorm 2 • de hoeken zijn haaks 1 • de afmetingen zijn juist 2 <i>per afwijking (in vorm of afmeting)</i> -1 | 5 | | | | | | |
| B2c | correct en veilig werken: | | | | | | | |
| | correct en veilig gewerkt bij het afkorten | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de plank is haaks en op de juiste lengte afgekort, tolerantie +/- 2 mm | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de laser is correct opgesteld | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | een logische werkvolgorde aangehouden | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> -1 | 4 | | | | | | |
| | transport | | | | | | | |

| .pdp | omschrijving beoordelingsaspect | max. | kandidaatnummer | | | | | |
|---------------------------|--|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | |
| | transport | | | | | | | |
| B2d | bevestiging planken bekisting: | | | | | | | |
| | de hoogte van de bovenkant fundering is juist, tolerantie +/- 2 mm | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de bovenkant van de bekisting is waterpas | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de bekisting is vormvast | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de bekisting is voldoende afgeschoord en na het storten weer gemakkelijk te demonteren | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 4 -1 | | | | | | |
| totaal onderdeel B | 23 | | | | | | | |

| .pdp | omschrijving beoordelingsaspect | max. | kandidaatnummer | | | | | |
|------------|--|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | |
| | ONDERDEEL C | | | | | | | |
| C1 | ontwerp (zie 4.2) | | | | | | | |
| | de stoel kan aan de rugleuning opgehangen worden | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de rugleuning heeft een organische vorm | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de rugleuning heeft een stevige en onzichtbare verbinding | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de rugleuning past tussen de poten volgens de werktekening | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | het ontwerp is duidelijk voor de klant | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 5 -1 | | | | | | |
| C2 | presentatie | | | | | | | |
| | de kandidaat licht in zijn presentatie de volgende aspecten duidelijk toe: | | | | | | | |
| | de sierlijke en organische vorm | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de ophangmogelijkheid | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | een stevige en onzichtbare verbinding | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 3 -1 | | | | | | |
| | werktekening (zie 4.2) | | | | | | | |
| C3a | kwaliteit werktekening: | | | | | | | |
| | voorzien van voldoende maten | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | maten correct en in millimeters | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | aanzichten volgens de Amerikaanse projectie | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | afmetingen corresponderen met de werktekening van de klapstoel | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | verbindingen duidelijk genoteerd (mag ook met tekst) | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 5 -1 | | | | | | |
| | transport | | | | | | | |

| opdr. | omschrijving beoordelingsaspect | max. | kandidaatnummer | | | | | |
|------------|--|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | |
| | transport | | | | | | | |
| C3b | algemeen oordeel: | | | | | | | |
| | het ontwerp kan door een vakman gemaakt worden met deze tekening | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | het ontwerp is geschikt om aan de opdrachtgever te presenteren | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 2 -1 | | | | | | |
| C4 | minitoets | 15 | | | | | | |
| | totaal onderdeel C | 30 | | | | | | |

| opdr. | omschrijving beoordelingsaspect | max. | kandidaatnummer | | | | | |
|------------|---|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | |
| | ONDERDEEL D | | | | | | | |
| D1 | vragen bij het filmpje (zie 4.2): alle vragen in de tabel correct beantwoord <i>per fout of ontbrekend antwoord</i> | 3 <i>-1</i> | | | | | | |
| | bijzettafel | | | | | | | |
| D2a | zaagwerk: | | | | | | | |
| | het plaatmateriaal is haaks en op de juiste maat gezaagd | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de juiste zijdes zijn correct voorzien van 45 graden | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 2 <i>-1</i> | | | | | | |
| D2b | aftekenwerk volledig en correct: | | | | | | | |
| | de groef voor de legplank op de juiste hoogte en diepte | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de domino's en lamello's op de juiste plaats | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de hartmaat afgetekend | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | geen overbodige lijnen | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 2 <i>-1</i> | | | | | | |
| D2c | het binnenste meubel: | | | | | | | |
| | de buitenwerkse maten zijn correct | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | het meubelstuk met legplank zit haaks in elkaar | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de legplank zit op de juiste hoogte | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de verbinding van legplank naar zijkanten is goed uitgevoerd, legplank zit onder in de groef | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de naden zijn allemaal sluitend, geen kieren | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | de kopkanten van het mdf zijn vlak met de bodem | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aansluitingen werken gelijk | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | het gat voor het rondhout op de juiste positie geboord | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | glijnagels toegepast waar nodig | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 8 <i>-1</i> | | | | | | |
| | transport | | | | | | | |

| opdr. | omschrijving beoordelingsaspect | max. | kandidaatnummer | | | | | |
|------------|---|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | | | | | | | |
| | transport | | | | | | | |
| D2d | het draaibare gedeelte: | | | | | | | |
| | is haaks in elkaar gezet | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | het gat voor het rondhout is op de juiste positie geboord | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | er zijn glijnagels toegepast waar nodig | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 3 -1 | | | | | | |
| D2e | HPL: | | | | | | | |
| | is op de juiste wijze aangebracht | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle kanten zijn correct gefreesd | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 2 -1 | | | | | | |
| D2f | algemeen: | | | | | | | |
| | het meubel ziet er netjes uit, ronde kantjes, geen potloodlijnen | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | het draaibare gedeelte draait soepel en raakt het binnenste gedeelte niet | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | het meubel staat recht en is stabiel | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i> | 3 -1 | | | | | | |
| | terugkijken | | | | | | | |
| D3 | • bij alle vragen heeft de kandidaat terecht aangegeven of het goed is gegaan of niet <i>per fout</i> | 4 2 -1 | | | | | | |
| | • bij alle antwoorden een passende toelichting gegeven <i>per ontbrekende of niet passende toelichting</i> | 2 -1 | | | | | | |
| | totaal onderdeel D | 27 | | | | | | |

| scoreoverzicht per onderdeel | max. score | kandidaatnummer | | | | | |
|------------------------------|------------|-----------------------|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
| | | naam van de kandidaat | | | | | |
| | | | | | | | |
| onderdeel A | 35 | | | | | | |
| onderdeel B | 23 | | | | | | |
| onderdeel C | 30 | | | | | | |
| onderdeel D | 27 | | | | | | |
| totaal examen | 115 | | | | | | |

4.2 Toelichting bij het beoordelingsschema

opdracht A1

correct ingevulde tabellen:

tabel 1:

| maat | mm |
|------|------|
| A | 4200 |
| B | 3000 |
| C | 360 |
| D | 360 |
| E | 380 |
| F | 120 |
| G | 120 |
| H | 100 |
| I | 950 |
| J | 1340 |

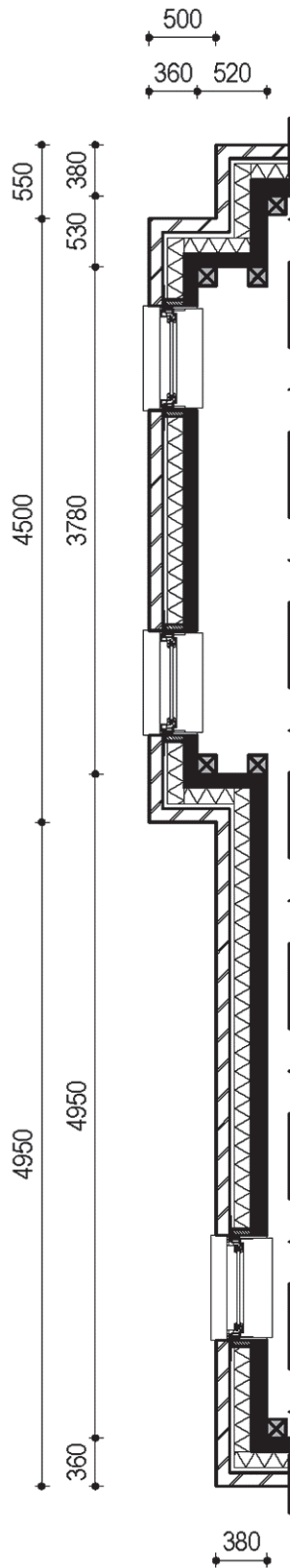
tabel 2:

| funderingsstrook onder de spouwmuur bij pijl K: | antwoord |
|--|-----------------|
| Wat is de aanlegbreedte van deze funderingsstrook? | 600 |
| Welke sterkte klasse beton wordt voorgeschreven voor deze funderingsstrook? | C20/25 |
| Welke dikte (middellijn) en maaswijdte voor wapening moet je bestellen voor deze funderingsstrook? | Ø8, 150 x 150 |
| binnenspouwblad bij pijl K: | |
| Welk materiaal wordt gebruikt voor dit binnenspouwblad onder het Peil? | kalkzandsteen |
| Wat zijn de afmetingen van deze blokken? | 437 x 100 x 198 |
| Welk materiaal wordt er gebruikt voor dit binnenspouwblad boven het Peil? | betonsteen |
| Wat zijn de afmetingen van deze blokken? | 290 x 100 x 190 |

opdracht A2

Dit is een voorbeeld van correct geplaatste metselprofielen. Het is belangrijk dat ze tegen het binnenspouwblad staan en niet tegen de fundering.

U rekent het ook goed als de kandidaat de profielen op de korte hoeken aan de andere kant heeft geplaatst.



Dit is een voorbeeld van een correct ingevuld bestand.

U rekent het aantal klisjes goed als dit minimaal 11 en maximaal 15 stuks bedraagt.

materiaalstaat

project : Woonhuis te Boxmeer

onderdeel : stelwerkzaamheden linker zijgevel begane grondvloer

materialen: aantallen die je nodig hebt

| aantal | omschrijving | afmetingen |
|---------------|-------------------------|-------------------|
| 0 | metselprofielen | lengte 1500 mm |
| 6 | metselprofielen | lengte 3000 mm |
| 3 | koppellatten 21 x 48 mm | lengte 600 mm |
| 9 | stellatten 21 x 48 mm | lengte 2700 mm |
| 13 | klisjes triplex 18 mm | |

opdracht B1

voorbeeld van een correct ingevuld bestand:

| | B | C | D | E | F | G | H |
|----|---|---|------------------|---|---|---|-----------------|
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | Kandidaatnaam: | | | | |
| 4 | | | Kandidaatnummer: | | | | formules |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | |
| 11 | | | | | | | |
| 12 | | | | | | | |
| 13 | | | | | | | |
| 14 | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | |
| 16 | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | |
| 21 | | | | | | | |
| 22 | | | | | | | |
| 23 | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | |
| 26 | | | | | | | |
| 27 | | | | | | | |
| 28 | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | |

De volgorde van de materialen per constructie is niet relevant, deze mag afwijken.
De formules zijn voorbeelden, andere correcte formules rekent u ook goed.

een correct ingevulde tabel bij deze Rc-waarden:

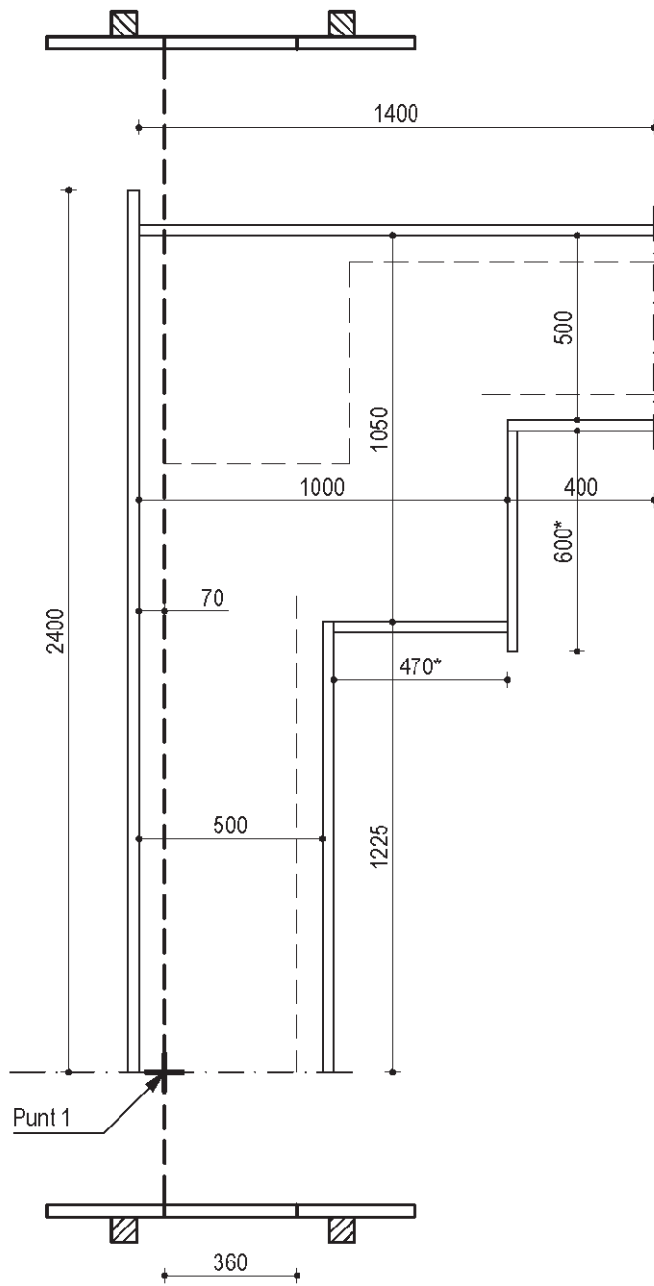
| constructie | Rc-waarde berekend | voldoet? (ja / nee) |
|----------------------|-------------------------------|----------------------------|
| spouwmuur | 4,82 | ja |
| spouwmuur houtskelet | 4,20 | nee |
| plattendak beton | 5,80 | ja |

Als de kandidaat andere Rc-waarden heeft berekend, moeten zijn antwoorden bij 'voldoet' overeenkomen met deze waarden.

Dus 'ja' als de Rc-waarde $\geq 4,75$ en 'nee' als de Rc-waarde $< 4,75$.

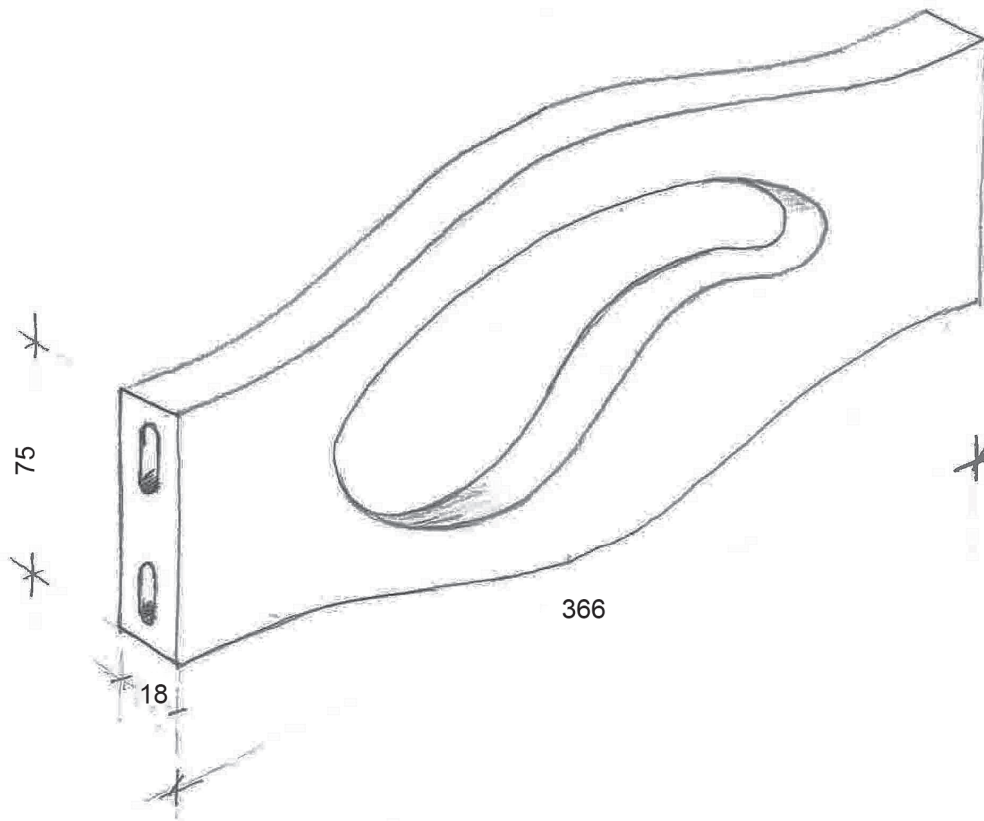
opdracht B2

tekening voor de beoordeling van de afmetingen en vorm:



opdracht C1

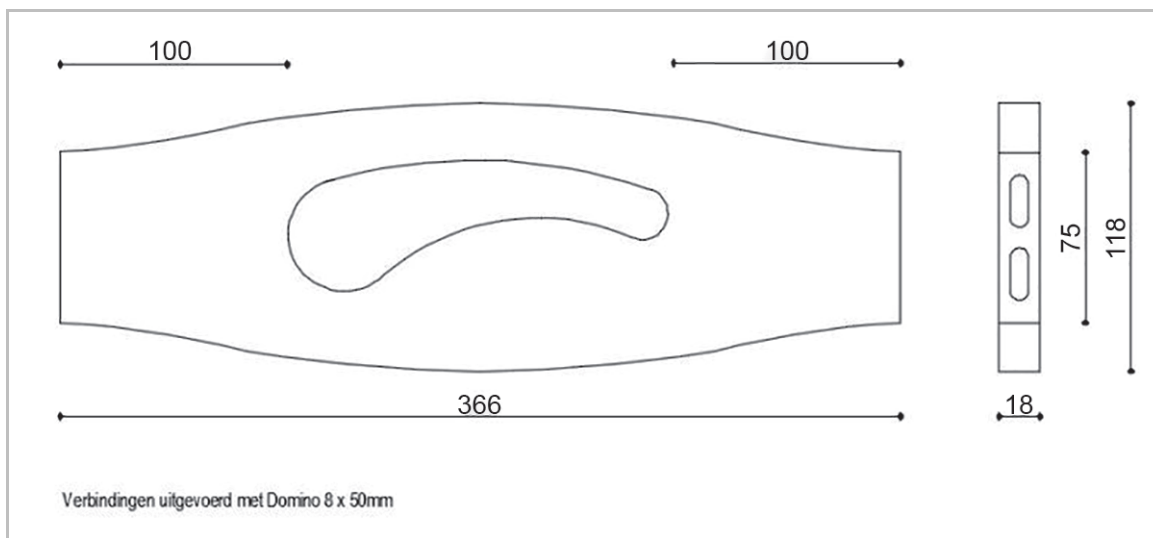
voorbeeld van een correct (schets)ontwerp van de rugleuning:



opdracht C3

Dit is voorbeeld van een correcte werktekening bij het ontwerp bij C1.

U rekent het ook goed als de kandidaat de verbindingen niet heeft getekend, maar voldoende duidelijk heeft gemaakt welke verbindingen er aan de zijkant worden gebruikt.



opdracht D1

vraag 1

De man kiest schuurpapier uit, bekijkt de opdrachtenbon en pakt verf, een kwast en een roller.

Welk materiaal en/of gereedschap kiest hij **goed**? Noem er één.
de verf, de kwast of de roller

Welk materiaal en/of gereedschap kiest hij **niet goed**? Noem er één.
het schuurpapier

Leg uit waarom je vindt dat hij dit **niet goed** doet.

Uit het antwoord van de kandidaat moet blijken dat het schuurpapier te grof is (korrelgrootte 80).

vraag 2

De man brengt folie aan op het paneel.

Geef een advies: wat zou hij beter moeten doen als hij folie gaat plakken?

Noem één ding.

Dit is een voorbeeld van een correct antwoord:

hij moet de folie beter aandrukken (met de spatel), zodat er geen luchtballen onder komen

5 Berekening cijfer

Het cijfer voor het cspe wordt als volgt verkregen.

De examiner en de tweede examiner stellen in onderling overleg de score vast.

Deze score wordt meegedeeld aan de directeur.

De directeur stelt het cijfer voor het cspe vast op basis van de regels voor omzetting van score naar cijfer. Daartoe past de directeur de door het College voor Toetsen en Examens vastgestelde normeringsterm (N-term) toe.

De N-term wordt bekendgemaakt via Examenblad.nl op het tijdstip dat in de Septembermededeling is vermeld.

Het cijfer voor het cspe kan niet eerder aan kandidaten worden meegedeeld.

Op www.cito.nl → voortgezet onderwijs → centrale examens → normering staat een Excel-applicatie, waarin u de schaallengte (= de maximumscore van het cspe) en een door uzelf bedachte N-term kunt invullen.

U kunt dan zien welke cijfers uw kandidaten bij deze door uzelf ingevulde N-term zouden behalen. Hieraan kan geen enkel recht worden ontleend.

6 Aanleveren scores

Verwerk de scores van alle kandidaten per examiner in de applicatie Wolf.

Gebruik hierbij alleen de scores van vóór een eventuele herkansing.

Alle gegevens die uiterlijk op 23 mei voor Cito geaccordeerd zijn, kunnen betrokken worden bij de normering.

De examinatoren van de profielvak-cspe's kunnen daarna tot en met vrijdag 13 juli Wolf-gegevens inzenden. Over die Wolf-groepen die na 5 juni worden ingezonden, zendt Cito nog groepsrapportages retour, al is het mogelijk dat die uw school pas na de zomervakantie bereiken.

7 Herkansing

Zie brochure: 'Werken met twee profielvak-cspe's'.

8 Bronvermeldingen

in minitoetsen

| | |
|---------------------------------------|--|
| afbeelding glaswol isolatiedeken (2x) | Isover Saint-Goben (2017), www.isover.nl |
| afbeelding glaswolplaat | Isover Saint-Goben (2017), www.isover.nl |
| afbeelding open voeg | Tilmar bouwspecials (2017), www.tilmar.nl |
| afbeelding spouwmuur-details (4x) | Isover Saint-Goben (2017), www.isover.nl |
| afbeelding kenmerken verblikken (4x) | Sikkens (2016), www.sikkens.nl |

Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling heeft ernaar gestreefd de auteursrechten op hier gebruikt materiaal te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Wie desondanks meent zekere rechten te kunnen doen gelden, wordt verzocht contact op te nemen met Cito.

Een compleet overzicht van gebruikte afbeeldingen is opvraagbaar.