

# Examen VMBO-KB 2025

## versie blauw, onderdeel **C**

profielmodule 3 – een product maken en verbeteren

### profielvak-cspe D&P – KB

#### correctievoorschrift

Het correctievoorschrift van een profielvak-cspe bestaat uit:

- per onderdeel dit document met het beoordelingsmodel;
- het document met algemene richtlijnen en aanwijzingen. Dit document vindt u op de examenpagina van dit profielvak-cspe op Examenblad.nl.

Inhoud beoordelingsmodel van dit onderdeel:

- 1 Beoordelingsmodel
  - 1.1 Beoordelingsschema
  - 1.2 Toelichting bij het beoordelingsschema

# 1 Beoordelingsmodel

---

Het beoordelingsmodel bestaat uit twee delen: het beoordelingsschema (paragraaf 1.1) en de toelichting bij het beoordelingsschema (paragraaf 1.2).

- In de toelichting bij het beoordelingsschema staan zo nodig de richtlijnen voor de beoordeling van opdrachten en eventuele mondelinge vragen.
- Bij een beoordelingsaspect waarbij de kandidaat aan meerdere criteria moet voldoen om scorepunten te kunnen krijgen, alleen de te behalen scorepunten 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.
- Als in het beoordelingsschema vakjes zijn opgenomen, dan geeft u hierin aan of de kandidaat wel of niet aan het criterium / de criteria heeft voldaan.
- Als in het beoordelingsschema bij een opdracht klokjes (⊕ of ⊖) zijn weergegeven, dan wordt bij deze opdracht het werktempo beoordeeld.
- Als er vragen in Facet zijn beantwoord, noteert u voor iedere kandidaat de totaalscore van deze vragen achter het bijbehorende opdracht nummer in het beoordelingsschema. Dit kunnen zowel automatisch gescoorde als handmatig beoordeelde vragen zijn. Uitleg over de correctie in Facet vindt u op de website van Duo.
- Raadpleeg voor meer informatie het document met algemene richtlijnen en aanwijzingen van het correctievoorschrift op de website van het Examenblad.

## 1.1 Beoordelingsschema

| opdrachtnr. | omschrijving beoordelingsaspect                                                                                                     | max. score | kandidaatnummer          |                          |                          |                          |                          |                          |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|             |                                                                                                                                     |            |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|             |                                                                                                                                     |            | naam van de kandidaat    |                          |                          |                          |                          |                          |
|             |                                                                                                                                     |            |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|             | <b>onderdeel C</b>                                                                                                                  |            |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|             | <b>prototype maken</b>                                                                                                              |            |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <b>C1a</b>  | <b>zagen stuknummer 1, 2 en 3</b> (tolerantie $\pm 2$ mm)                                                                           |            |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|             | de twee poten van stuknummer 1 zijn op 200 mm afgezaagd                                                                             |            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|             | de twee poten van stuknummer 2 zijn op 150 mm afgezaagd                                                                             |            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|             | de twee poten van stuknummer 3 zijn op 100 mm afgezaagd                                                                             |            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|             | alle aspecten juist<br>per onjuist of ontbrekend aspect -1                                                                          | <b>3</b>   |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <b>C1b</b>  | <b>boren stuknummer 1, 2, 3 en 5</b> (tolerantie $\pm 2$ mm)                                                                        |            |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|             | de twaalf boorgaten met $\varnothing 9$ mm in stuknummer 1, 2 en 3 zijn op de juiste plaats geboord                                 |            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|             | de zes boorgaten met $\varnothing 4$ mm in de drie plateaus van stuknummer 5 zijn op de juiste plaats geboord en zijn verzonken     |            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|             | beide aspecten juist<br>per onjuist of ontbrekend aspect -1                                                                         | <b>2</b>   |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <b>C1c</b>  | <b>stuknummer 6 en 7</b>                                                                                                            |            |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|             | de acht boorgaten met $\varnothing 4$ mm zijn gecenterd en op de juiste plaats geboord in stuknummer 6 en 7 (tolerantie $\pm 2$ mm) |            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|             | stuknummer 6 en 7 zijn in het midden gezet in een hoek van $120^\circ$ (tolerantie $\pm 2^\circ$ )                                  |            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|             | beide aspecten juist<br>per onjuist of ontbrekend aspect -1                                                                         | <b>2</b>   |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <b>C1d</b>  | <b>montage poten</b>                                                                                                                |            |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|             | de twee poten met dezelfde lengte (hoog, middel en laag) zijn verbonden met twee afstandhouders                                     |            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|             | de maat van 120 mm klopt bij de verbonden poten hoog, middel en laag (tolerantie $\pm 2$ mm)                                        |            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|             | beide aspecten juist<br>per onjuist of ontbrekend aspect -1                                                                         | <b>2</b>   |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|             |                                                                                                                                     |            |                          |                          |                          |                          |                          |                          |

| opdr.      | omschrijving beoordelingsaspect                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | max.     | kandidaatnummer          |                          |                          |                          |                          |                          |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | <b>transport</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <b>C1e</b> | <b>afwerken en monteren</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | alle bramen, scherpe randjes en lijmresten zijn verwijderd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | de hoekprofielen zijn op 5 mm van de onderkant op de juiste poten gemonteerd (tolerantie $\pm 2$ mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | de plateaus zijn in de juiste positie gemonteerd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | de schroeven zijn recht in de poten geschroefd en stevig aangedraaid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | alle aspecten juist<br>per onjuist of ontbrekend aspect -1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>3</b> |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <b>C1f</b> | <b>veiligheid en werkhouding</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | De kandidaat heeft uit zichzelf:<br>– machines, gereedschappen en materialen altijd correct en veilig gebruikt (bijvoorbeeld beschermkap goed gebruikt, lang haar vastgemaakt en veters of andere loshangende delen aan kleding weggestopt)<br>– persoonlijke beschermingsmiddelen altijd juist gekozen en op de goede manier gebruikt (dichte schoenen aan, veiligheidsbril op bij werken met kolomboormachine, decoupeerzaag/figuurzaagmachine)<br>– na afloop alles correct opgeruimd (materialen, gereedschappen, afval) | <b>1</b> |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | <b>transport</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |

| opdr.      | omschrijving beoordelingsaspect                                                                                     | max.      | kandidaatnummer          |                          |                          |                          |                          |                          |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|            |                                                                                                                     |           |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | <b>transport</b>                                                                                                    |           |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | <b>3D-tekening maken</b> (zie 1.2)                                                                                  |           |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <b>C2a</b> | <b>driehoek</b>                                                                                                     |           |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | de driehoek heeft drie gelijke zijden van 50 mm                                                                     |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | de driehoek is 5 mm dik                                                                                             |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | beide aspecten juist<br>per onjuist of ontbrekend aspect -1                                                         | <b>2</b>  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <b>C2b</b> | <b>pijlen</b>                                                                                                       |           |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | de buitenzijden van de pijlen staan op 3 mm afstand van de zijden van de driehoek (6 x meten)                       |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | maat 18 mm van de pijlen is juist (6 x meten)                                                                       |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | de vorm(en) op de onderste driehoek is/zijn 6 mm breed                                                              |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | de vorm(en) op de onderste driehoek is/zijn 5 mm dik                                                                |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | elke pijlpunt heeft een haakse hoek                                                                                 |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | elke pijlpunt heeft vanaf de punt twee gelijke zijden                                                               |           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|            | alle aspecten juist<br>per onjuist of ontbrekend aspect -1                                                          | <b>5</b>  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
| <b>C3</b>  | <b>vragen in Facet</b>                                                                                              | <b>7</b>  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | opmerkingen<br>– alle vragen worden automatisch nagekeken<br>– neem hier de totaalscore over uit de Facet-corrector |           |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|            | <b>totaal onderdeel C</b>                                                                                           | <b>27</b> |                          |                          |                          |                          |                          |                          |

## 1.2 Toelichting bij het beoordelingsschema

---

### Opdracht C2

voorbeeld van een juiste uitwerking

