

gedurende 140 minuten

profielvak D&P – CSPE KB

onderdeel C

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

Bij dit onderdeel horen een bijlage en een digitaal bestand.

Dit onderdeel bestaat uit 4 opdrachten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 37 punten te behalen.

Voor elk opdrachtnummer staat hoeveel punten met een goede uitvoering behaald kunnen worden.

Overzicht examen

onderdeel	punten	opdrachten
A	37	
B	33	
C	37	<ul style="list-style-type: none">– prototype maken– vragen over veiligheidsmiddelen en gereedschappen beantwoorden– minitoets maken– 2D-werktekening maken
D	37	

Inleiding

Tijdens dit examen loop je stage bij natuurcentrum De Kiem.

De Kiem ligt in een prachtig natuurgebied vlak bij het strand.

Vanaf De Kiem kun je door de duinen wandelen of fietsen naar de zee.



De Kiem organiseert regelmatig activiteiten, zoals kookworkshops, knutselworkshops en themawandelingen.

Jij gaat De Kiem helpen bij verschillende werkzaamheden.

Informatie over het maken van dit onderdeel

- Lees de opdracht door **voordat** je aan de opdracht begint.
- Voor een opdracht heb je een ICT-bestand nodig.
De examiner vertelt je waar je dit bestand kunt vinden en waar je het moet opslaan.
- Lever na afloop van elk onderdeel alle examendocumenten in bij de examiner. Zorg dat overal je naam en kandidaatnummer op staat.

De Kiem organiseert een workshop wespenvanger maken. Jij maakt een prototype van een wespenvanger.

Voor deze opdracht heb je de bijlage nodig.

Uitvoering

- Bekijk de tekeningen in de bijlage.
- Van de examinator ontvang je de materialen.



Stuknummer 1, 2, 3:

- Neem alle maten van stuknummer 1, 2 en 3 over op het triplex. Gebruik hierbij een passer.
- Laat de maten controleren door de examinator vóórdat je gaat zagen en boren.
- Leg stuknummer 1, 2 en 3 op elkaar. Leg stuknummer 1 onderop en stuknummer 3 bovenop.
- Zaag stuknummer 1, 2 en 3 in één keer uit.
- Boor daarna in een keer door alle drie de plankjes:
 - Gebruik hiervoor een houtboor.
 - Stop een hulpboutje in het gat.
- Boor de andere vijf gaten op dezelfde manier. Gebruik minimaal twee hulpboutjes.
- Laat de drie plankjes op elkaar liggen. Zet met potlood aan één zijkant van alle drie de plankjes in één keer een duidelijke V.
- Verwijder de hulpboutjes.
- Zaag de cirkels uit van stuknummer 2 en 3. Gebruik hiervoor een gatenzaag.

Stuknummer 4, 5, 6:

- Kort de bussen (stuknummer 4 en 5) af met een buizensnijder/ijzerzaag volgens tekening.
- Haal bramen weg met schuurlijnen/zoetvijn.
- Controleer of het draadeind goed door de bussen gaat.
- Zaag de draadeinden (stuknummer 6) volgens tekening. Vijn of slijp schuine kanten aan het draadeind. Zo passen de moeren er goed op. **Let op:** Zorg ervoor dat het draadeind niet beschadigt tijdens de bewerking (gebruik aluminium of houten spanplaten).

Stuknummer 7:

- Zaag met een ijzerzaag de hoekprofielen op lengte volgens tekening.
- Teken de gaten af op de hoekprofielen.
- Center de boorgaten voorzichtig vóór je gaat boren.
- Zet het hoekprofiel in de machineklem en boor de gaten.
- Zaag de opstaande kanten schuin af volgens tekening.
- Boor en zaag het tweede hoekprofiel op dezelfde manier.

Stuknummer 8:

- Zet in het midden van stuknummer 8 een streepje met een stift.
- Buig de draad volgens tekening:
 - Je ontvangt van de examinerator een hulpstuk met een diameter van 15 mm.
 - Buig vanuit het middelpunt een oog om het hulpstuk.
 - De ronding veert nog terug. Controleer of de binnenmaat van het oog ongeveer 20 mm is.
 - De twee uiteinden moeten elkaar passeren en dan onder een hoek van 90° blijven staan.
 - Zet de uiteinden met 35, maximaal 40 mm tussen de bankschroef.
 - Buig beide uiteinden onder een hoek van 135°, zoals op de tekening. De uiteinden moeten weer in één lijn komen te liggen.

Montage van de wespenvanger:

- Zorg ervoor dat alle onderdelen netjes zijn afgewerkt.
- Leg alle onderdelen geordend voor je neer.
- Zet de wespenvanger in elkaar.
- Plaats stuknummer 1, 2 en 3 zo boven elkaar, dat de V aan één kant zichtbaar is.

3p 2 Vragen over veiligheidsmiddelen en gereedschappen beantwoorden

Tijdens het maken van het prototype stelt de examinerator je drie vragen over veiligheidsmiddelen en gereedschappen.

12p 3 Maak de minitoets bij onderdeel C.

7p 4 **2D-werktekening maken**

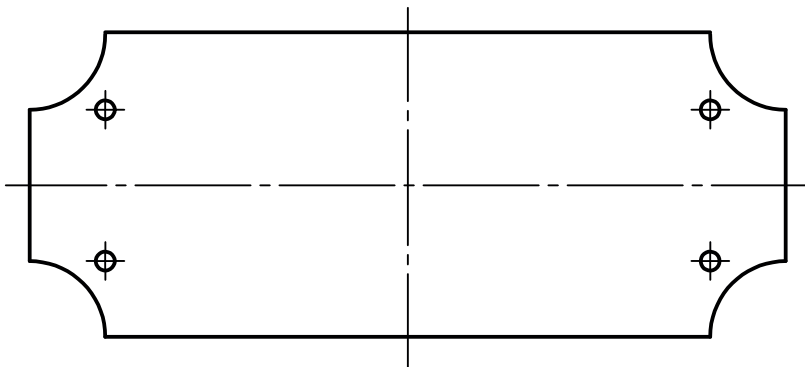
Langs het blotevoetenpad komen verschillende planten te staan. Naast elke plantensoort komt een naambordje met de naam van de soort. Jij gaat een tekening maken voor een van deze naambordjes.

Voor deze opdracht heb je het bestand vb_naambordje_kb nodig.

Uitvoering

- Open vb_naambordje_kb.
- Sla het op als vb_naambordje_kb_[jouw naam].
- Teken een naambordje in 2D volgens de eisen.

Voorbeeld van het naambordje.



Eisen

- Het ontwerp is getekend op schaal 1:1.
- De tekening heeft een vooraanzicht, bovenaanzicht en zijaanzicht.
- Alle maten en maatlijnen staan op de juiste plaats binnen en buiten de tekening.
- Het naambordje heeft de vorm uit het voorbeeld.
- Het naambordje is 200 mm lang, 80 mm breed en 5 mm dik.
- De hoeken hebben een binnenronding met een straal van 20 mm.
- Er zijn vier boorgaten met een diameter van 5 mm.
- De afstand van de randen van de rechthoek tot het hart van de boorgaten is 20 mm.
- Op het naambordje staat de plantennaam sering.
- De tekst staat in het midden van het naambordje.
- De maatlijnen zijn dunner dan de lijnen van het naambordje.
- In het stempel zijn de volgende velden ingevuld:
schaal, maateenheid, datum, benaming [naambordje],
getekend [jouw naam], afdeling [D&P] en formaat [A4].

Als je klaar bent met dit onderdeel, lever je alle documenten in.