

gedurende 390 minuten

profielvak PIE – CSPE KB

onderdeel B

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

Bij dit onderdeel hoort een bijlage en een digitaal bestand.

Dit onderdeel bestaat uit 5 opdrachten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 45 punten te behalen.

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

Overzicht examen

Het CSPE bestaat uit vier onderdelen.

In het overzicht staat hoeveel punten je per onderdeel kunt behalen en welke opdrachten je gaat uitvoeren in dit onderdeel.

onderdeel	punten	opdrachten
A	12	
B	45	<ul style="list-style-type: none">– vragen beantwoorden– onderdelen maken voor een werkstuk– het werkstuk samenstellen– vragen beantwoorden bij een filmpje– een minitoets maken
C	19	
D	34	

Je gaat een gps-houder voor je fiets maken. Een gps-houder is handig als je een digitale route of kaart nodig hebt tijdens een fietstocht.



Let op

Bij het maken van dit werkstuk word je ook beoordeeld op:

- veilig werken
- het juiste gebruik van gereedschap en materiaal

Je krijgt van de examiner de bijlage van onderdeel B.

- 2p 1 Bekijk de werktekeningen op de bijlage en beantwoord twee vragen over het maken van de stuknummers.

Waarom is het belangrijk dat je bij stuknummer 1 de juiste maat x aftekent en buigt? (Bedenk wat het voor het werkstuk betekent als je maat x bijvoorbeeld 5 mm groter maakt dan op de werktekening.)

.....

.....

Waarom is het beter om stuknummer 3 aan staf te draaien dan dat het met 2 mm overlengte zou worden aangeleverd?

.....

.....

- 19p **2** Maak de onderdelen voor de gps-houder.
- Je krijgt de materialen die je nodig hebt voor deze opdracht.
 - Gebruik voor deze opdracht de bijlage.
 - Op de bijlage staat een maat x (in de werktekening van stuknummer 1). De examiner vertelt je wat maat x is.
 - Vul in: maat x van stuknummer 1 = mm.
 - Maak stuknummer 1 tot en met 6 volgens de werktekeningen op de bijlage.
 - Vraag de examiner om de onderdelen te controleren **voordat** je verder gaat met opdracht 3.
- 6p **3** Stel de gps-houder samen.
Gebruik de bijlage.
- Las de onderdelen volgens de lassamenstelling.
 - Monteer alle stuknummers van de stuklijst.
- 4p **4** Beantwoord vragen bij een filmpje over solderen.
- Bekijk het filmpje vr_solderen_kb.
 - Beantwoord daarna de vragen 1 tot en met 4.
 - Je mag het filmpje zo vaak bekijken als je wilt.

vraag 1

De monteur haalde de stopkraan uit elkaar voordat hij deze ging solderen.
Waarom is dat nodig?

- anders duurt het te lang voordat alles warm genoeg is om te solderen
- anders kan er soldeertin tussen de schroefdelen van de stopkraan komen
- anders kunnen de pakkingen of kunststof ringen in de kraan verbranden
- omdat na verhitting en weer afkoelen het kraanvet hard wordt

vraag 2

Waardoor vloeit het soldeer tussen de spleet van de buis en de fitting?

- door de capillaire werking
- door de cohesie
- door de luchtdruk
- door het temperatuurverschil

vraag 3

Noem twee veiligheidsmaatregelen die je moet nemen voordat je begint met solderen.

1

2

vraag 4

Waarvoor dient de witte plaat onder het werkstuk tijdens het solderen?
Zet een kruisje in de tabel bij elk juist antwoord.

	juist
zodat je geen schroeiplekken krijgt op de ondergrond	<input type="checkbox"/>
zodat het werkstuk niet kan verschuiven	<input type="checkbox"/>
zodat er minder snel brand kan ontstaan	<input type="checkbox"/>
zodat het werkstuk sneller warm wordt	<input type="checkbox"/>
zodat je niet hoeft op te letten hoeveel tin je gebruikt	<input type="checkbox"/>

14p 5 Maak de minitoets bij onderdeel B.

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