

De instructie voor de examinator van een profielvak-cspe bestaat uit:

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

Inhoud van dit onderdeel:

- 1 Overzicht opdrachten
- 2 ICT-gebruik
- 3 Materialen, gereedschappen en hulpmiddelen
- 4 Aanwijzingen
- 5 Bronvermeldingen

# 1 Overzicht opdrachten

## Inleiding

In dit onderdeel maakt de kandidaat een aantal opdrachten in Facet. Hiervoor staat één toetspakket klaar dat door de afnameplanner ingepland moet worden.

Het Facet-deel kan de volgende inhoud bevatten:

- informatiefilms voor de kandidaat
- vragen die automatisch gescoord worden, bijvoorbeeld minitoetsvragen
- vragen/opdrachten die u handmatig dient te beoordelen in de Facet-corrector.

## Overzicht

Alle opdrachten in Facet vormen samen opdracht CF. De overige opdrachten zijn genummerd.

De kandidaat doet na afloop van het Facet-deel de praktijkopdracht die bij dit onderdeel hoort.

onderdeel C		richttijd: 100 minuten	
opdracht	omschrijving	nodig	akg*
CF	opdrachten in Facet: <ul style="list-style-type: none"><li>– minitoetsvragen maken</li><li>– vragen en opdrachten over een verlichtingsschakeling**</li></ul>	ICT-gebruik: Facet	
1	verlichting aansluiten in een practicum ***		4
2	een V4-meting uitvoeren		4
3	het verlichtingssysteem controleren	uitwerkbijlage	4
4	ruitenwisser en ruitensproeier controleren ***	uitwerkbijlage	4
5	een onderdeel vervangen		4
6	een onderdeel vervangen		4
7	het voertuig afleveren		4

\* akg = aantal kandidaten gelijktijdig. Toetstechnisch advies over het aantal kandidaten dat bij deze praktijkopdracht gelijktijdig beoordeeld kan worden.

\*\* handmatig beoordelen in de Facet-corrector

\*\*\* In het correctievoorschrift vindt u de vragen die u bij deze opdracht mondeling aan de kandidaat stelt, en het antwoordmodel.

## 2 ICT-gebruik

---

Bij dit onderdeel horen de volgende bestanden:

<b>instructie voor de kandidaat</b>
vr_instructiefilm_MT_C_kb.mp4
vr_instructie_MT_C_kb.pdf

Controleer vóór aanvang van het examen of de bestanden werken.

## 3 Materialen, gereedschappen en hulpmiddelen

---

in het magazijn:

- achterlichtunit ter vervanging
- ruitenwissermotor achter ter vervanging

voor het practicum:

- practicumbord met achterlichten met ledverlichting

voor de mondelinge vragen:

- bij opdracht 1 vraag 1, 2, 3: H4-lamp, xenonlamp en 21W-lamp
- bij opdracht 4 vraag 4, 5, 6: een voertuig voorzien van een airco-installatie

## 4 Aanwijzingen

---

### Verlichtings- en comfortsystemen

Dit onderdeel bestaat uit een praktijkgedeelte en een gedeelte in Facet. De kandidaat voert eerst opdrachten uit in Facet. Daarna logt de kandidaat uit en maakt de praktijkopdrachten aan de hand van het praktijkopdrachtenboekje.

#### *Algemeen*

Het verdient aanbeveling om alle opdrachten in het examen vooraf zelf te maken. U krijgt dan zicht op de benodigde organisatie en materialen, de tijdsduur en mogelijke knelpunten bij de uitvoering van de opdrachten door de kandidaat. Bekijk ook vooraf de beoordelingsaspecten bij de opdrachten.

#### *Veilig werken*

Als examiner ziet u erop toe dat de kandidaat veilig werkt. U laat hem/haar de hefbrug alleen onder toezicht gebruiken.

#### *Vorbereiding opdrachten*

De kandidaat voert dit onderdeel uit aan een voertuig waarvan:

- de ruitenwissermotor achter makkelijk te vervangen is,
- de achterlichtunit makkelijk te vervangen is en
- de klimaatregeling voorzien is van een airco

### *Volgorde van de opdrachten*

De opdrachten CF tot en met 7 dient de kandidaat in de aangegeven volgorde te maken.

### **Opdracht CF**

#### *Afname*

De afname in Facet vindt plaats in één zitting die niet onderbroken mag worden.

Een kandidaat maakt de opdrachten in Facet en de overige opdrachten van het onderdeel bij voorkeur op dezelfde dag.

#### *Fallback*

Mocht de afname in Facet niet lukken, neem dan contact op met de helpdesk van Facet.

Deze is bereikbaar op telefoonnummer 050 – 599 9925.

Mocht de afname daarna alsnog niet lukken, dan kan uw school terugvallen op de fallback-versie van dit onderdeel.

Deze fallback-versie bestaat uit bijvoorbeeld:

- een los toetspakket van de minitoetsvragen (in te plannen in Facet)
- een document met schermafdrukken van de overige opdrachten
- losse ICT-applicaties

Het fallback-materiaal vindt u op de portal waar ook de overige ICT-bestanden staan.

*Meer informatie vindt u in de Septembermededeling bij de vakspecifieke mededelingen.*

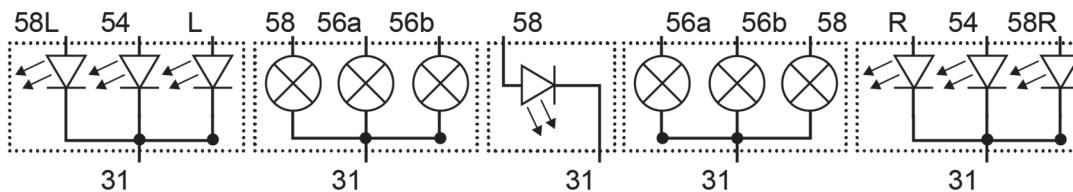
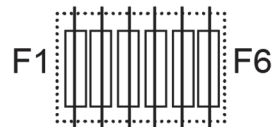
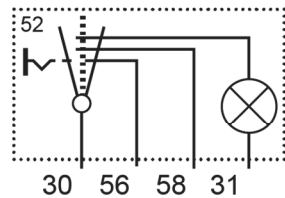
## Opdracht 1

### Vorbereiding

- Op het practicumbord monteert u de verlichting volgens het verlichtingsschema hierna. Voor de achterlichten gebruikt u ledverlichting.

30

---



31

---

### Afname

- Tijdens opdracht 1 stelt u de kandidaat een mondelinge vraag uit blok I in het correctievoorschrift (zie 1.2).
- Na de beoordeling herstelt u zo nodig het aangesloten verlichtingsschema, zodat de kandidaat opdracht 2 correct kan uitvoeren.

### **Opdracht 3**

#### *Vorbereiding*

U brengt deze storingen aan:

- Twee lampen van de verlichting zijn stuk (grootlicht links en kentekenverlichting).
- De koplamphoogteverstelling werkt niet bij één koplamp.
- Het remlicht rechts straalt wit licht uit, doordat er een gat in de achterlichtunit zit.

#### *Afname*

- U geeft de kandidaat de gegevens van het voertuig waar hij/zij aan werkt. De kandidaat noteert deze gegevens zelf op de uitwerkbijlage.

### **Opdracht 4**

#### *Vorbereiding*

- U simuleert een defecte ruitenwissermotor achter, bijvoorbeeld door een breuk in de plusdraad of door een niet-zichtbare schakelaar.

#### *Afname*

- Tijdens opdracht 4 stelt u de kandidaat een mondelinge vraag uit blok II in het correctievoorschrift (zie 1.2).

Na de mondelinge vraag geeft u de kandidaat de reparatie-opdrachten voor opdracht 5 en 6:

- Vervang de achterlichtunit. (opdracht 5)
- Vervang de ruitenwissermotor achter. (opdracht 6)

De kandidaat noteert de reparatie-opdrachten op de uitwerkbijlage.

### **Opdracht 6**

#### *Afname*

Voordat de kandidaat de reparatie gaat controleren, heft u de storing op zodat de ruitenwissermotor na het vervangen weer correct functioneert.

## **5 Bronvermeldingen**

---

*CvTE 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 CvTE.*