

Examen VMBO-BB

2024

versie rood, onderdeel C

profielmodule 3 – verlichtings- en comfortsystemen

profielvak-cspe M&T – BB

opdrachten

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

dit opdrachtenboekje pas uitdelen na afname Facetopdrachten

De richttijd voor dit onderdeel is 100 minuten.
Voor dit onderdeel kun je maximaal 36 punten behalen.
Voor elk opdrachtnummer staat hoeveel punten je kunt halen.

opdrachten onderdeel C verlichtings- en comfortsystemen

- 1 vragen maken in Facet
- 2 een verlichtingsschema aansluiten en metingen uitvoeren
- 3 een accu testen
- 4 een reparatie-opdracht uitvoeren
- 5 de verlichting controleren
- 6 een reparatie-opdracht uitvoeren
- 7 een reparatie-opdracht uitvoeren
- 8 het voertuig afleveren

Inleiding

In dit onderdeel ben je werkzaam als assistent-autotechnicus bij een autobedrijf.

Let er bij het uitvoeren van de werkzaamheden op dat je:

- netjes, efficiënt en veilig werkt,
- de milieuvorschriften volgt en
- de gereedschappen en materialen juist gebruikt.

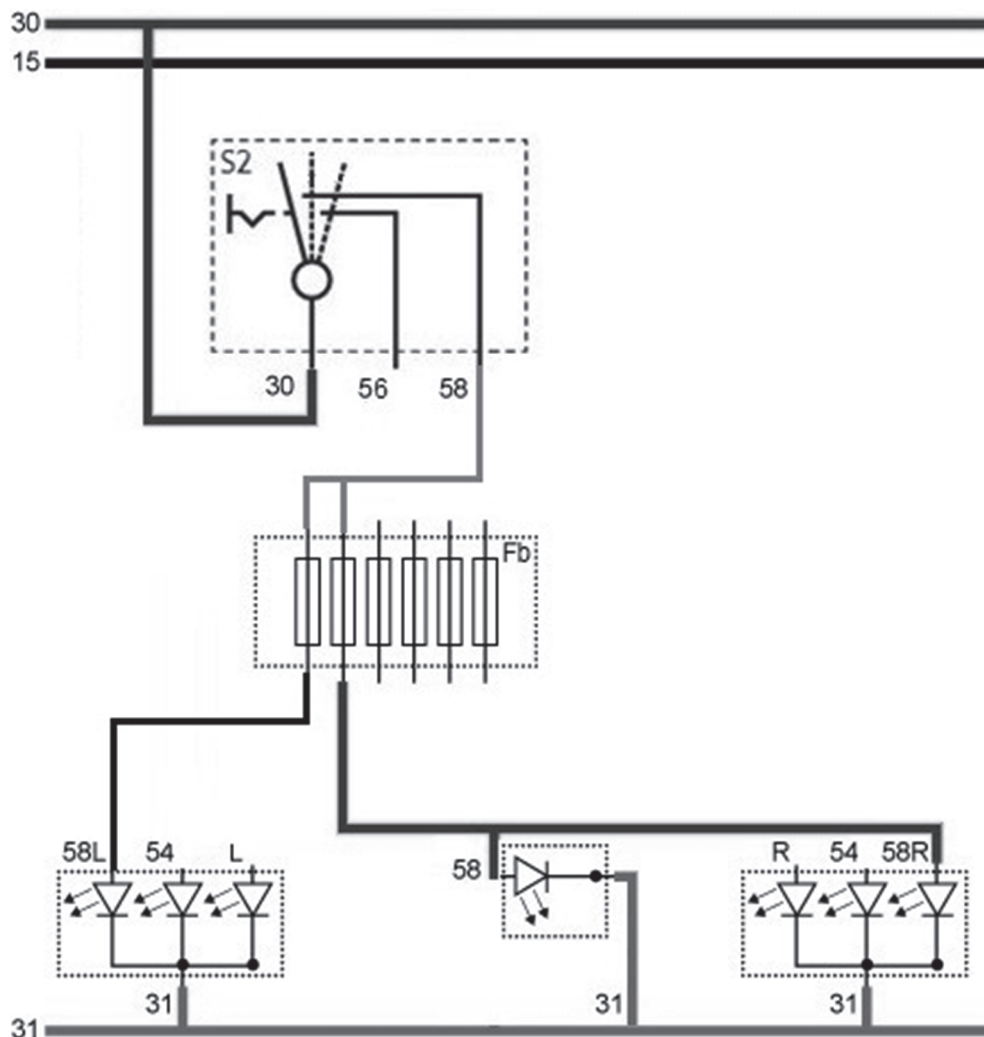
Van de examinerator krijg je deze gegevens:

Voertuiggegevens

Merk: Type:

Kenteken: Bouwjaar:

- 12p 1 Maak de vragen bij onderdeel C in het computerprogramma Facet.
- Je hebt net op de computer theorievragen en vragen over een elektrisch schema beantwoord.
 - Ga verder met opdracht 2.
- 7p 2 Je gaat nu een verlichtingsschema aansluiten op het practicumbord en metingen uitvoeren.
- Sluit de achterlichten en het kentekenlicht aan volgens dit schema.



30	constant + (+ accu)	58R	achterlicht rechts
31	massa (- accu)	L	richtingaanwijzer links
54	remlicht	R	richtingaanwijzer rechts
58	kentekenlicht	Fb	zekeringen
58L	achterlicht links	S2	lichtschakelaar

- Tijdens deze opdracht stelt de examiner je een mondelinge vraag.

Beoordeling examiner: _____

- Meet als de examiner erbij staat de stroomsterkte door de achterlichten op het practicumbord.
- Noteer de gemeten waarden in de tabel.

meting	gemeten waarde
stroomsterkte door achterlicht links	A
stroomsterkte door achterlicht rechts	A

Beoordeling examiner: _____

- Ruim de gebruikte aansluitsnoeren op.

- 2p **3** Je gaat de accu van het voertuig testen.
- Gebruik de juiste autobeschermingsmiddelen.
 - Test de accu met behulp van een digitale accutester.
 - Noteer je bevinding en conclusie in de tabel.

accu test		
conclusie conditie accu	<input type="checkbox"/> goedkeur	<input type="checkbox"/> afkeur
melding(en) accutester: <input type="checkbox"/> accu oké <input type="checkbox"/> accu laden <input type="checkbox"/> accu laden en testen <input type="checkbox"/> accu vervangen		

Beoordeling examiner: _____

- Van de examiner krijg je een reparatie-opdracht.

reparatie-opdracht (vult de examiner in)

- 3p **4**
- Haal de benodigheden voor deze opdracht uit het magazijn.
 - Voer de reparatie-opdracht uit
 - Controleer je reparatie.

Beoordeling examiner: _____

- 4p 5 Controleer met behulp van de checklist de verlichting van het voertuig op werking en beschadiging.
- Noteer je conclusies.
 - Noteer bij een afkeur ook de reden van afkeur.
 - Noteer je reparatie-adviezen.

checklist verlichting			
onderdeel		conclusie	reden van afkeur
stadslicht	links	<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
	rechts	<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
dimlicht	links	<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
	rechts	<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
grootlicht	links	<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
	rechts	<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
controlelampje grootlicht		<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
achterlicht	links	<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
	rechts	<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
kentekenverlichting		<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur	
reparatie-adviezen			

Beoordeling examinator: _____

- Van de examinator krijg je twee reparatie-opdrachten.

reparatie-opdracht 1 (vult de examinator in)
reparatie-opdracht 2 (vult de examinator in)

- 5p **6** Voer reparatie-opdracht 1 uit.
- Van de examiner krijg je de benodigdheden voor deze reparatie-opdracht.
 - Controleer je reparatie.

 - Tijdens deze opdracht stelt de examiner je een mondelinge vraag.

Beoordeling examiner: _____

- 2p **7** Voer reparatie-opdracht 2 uit.
- Van de examiner krijg je de benodigdheden voor deze reparatie-opdracht.
 - Controleer je reparatie.

Beoordeling examiner: _____

- 1p **8**
- Maak de auto klaar om af te leveren.
 - Ruim je werkplek en de gereedschappen op.
 - Lever de contactsleutel in bij de examiner.

Beoordeling examiner: _____

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