

Examen VMBO-KB

2025

versie rood, onderdeel C

profielmodule 3 – verlichtings- en comfortsystemen

profielvak-cspe M&T – KB

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

- 1 vragen en opdrachten maken in Facet
- 2 een V4-meting uitvoeren
- 3 een accu testen
- 4 een reparatie-opdracht uitvoeren
- 5 de verlichting controleren en reparatie-opdrachten uitvoeren
- 6 het voertuig afleveren

Inleiding

Je bent werkzaam als assistent-autotechnicus in de werkplaats.

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 examiner krijg je deze gegevens:

Voertuiggegevens

Merk: Type:

Kenteken: Bouwjaar:

- 16p 1 Maak de theorievragen en opdrachten bij onderdeel C in Facet.
- Je hebt net op de computer theorievragen en vragen over een elektrisch schema beantwoord.
 - Ga verder met opdracht 2.
- 3p 2 Je gaat een V4-meting uitvoeren aan de ruitenwissermotor op het practicumboard.
- Noteer in de tabel een omschrijving van de metingen, kies uit:
 - spanningsverlies over de massa
 - spanningsverlies over de plus
 - accuspanning
 - spanning over de verbruiker
 - Voer de metingen met een multimeter uit en noteer de waarde van de metingen in de tabel.
 - Noteer je conclusie in de tabel.

	omschrijving van de meting	gemeten waarde
V1		
V2		
V3		
V4		
conclusie		

Beoordeling examinator: _____

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

accutest		
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 examinator: _____

5p 4 Van de examiner krijg je een reparatie-opdracht.

reparatie-opdracht

- Haal wat je hiervoor nodig hebt uit het magazijn.
- Voer de reparatie-opdracht uit.
- Tijdens deze opdracht stelt de examiner je een mondelinge vraag.

Beoordeling examiner: _____

- 9p 5 Je gaat de spanningen controleren van de stekkerdoos aan het voertuig met behulp van de stekkerdoostester. Daarna controleer je de verlichting van een fietsendrager door die op de stekkerdoos aan te sluiten.
- Je krijgt het aansluitschema van de examiner.
 - Controleer de werking van de stekkerdoos aan het voertuig. Noteer je conclusie in de tabel.
 - Noteer bij afkeur ook de reden van afkeur en je reparatie-advies.
 - Controleer de werking van de verlichting van de fietsendrager. Noteer je conclusie in de tabel.
 - Noteer bij afkeur ook de reden van afkeur en je reparatie-advies.

controle stekkerdoos aan het voertuig	conclusie		reden van afkeur
	goedkeur	afkeur	
richtingaanwijzer links			
richtingaanwijzer rechts			
verlichting links			
verlichting rechts			
remlicht			
reparatie-advies			

controle verlichting fietsendrager	conclusie		reden van afkeur
	goedkeur	afkeur	
richtingaanwijzer links			
richtingaanwijzer rechts			
verlichting links			
verlichting rechts			
remlicht			
reparatie-advies			

Beoordeling examinator: _____

- Van de examinator krijg je twee reparatie-opdrachten.

reparatie-opdrachten (krijg je van de examinator)

- Haal wat je hiervoor nodig hebt uit het magazijn.
- Voer de reparatie-opdrachten uit.
- Controleer je reparaties.
- Tijdens deze opdracht stelt de examinator je een mondelinge vraag.

Beoordeling examinator: _____

- 1p 6
- Maak het voertuig klaar om af te leveren.
 - Ruim je werkplek en de gereedschappen op.
 - Lever de contactsleutel in bij de examinator.

Beoordeling examinator: _____

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