

Examen VMBO-KB

2023

versie rood, onderdeel **A**

profielvak-cspe M&T – KB

opdrachten

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

De richttijd voor dit onderdeel is 100 minuten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 35 punten te behalen.

Bij elke vraag of opdracht staat hoeveel punten met een goede uitvoering behaald kunnen worden.

opdrachten onderdeel A motorconditie

- 1 een minitoets maken
- 2 het motormanagementsysteem uitlezen
- 3 onderdelen/plaatsen van motorolielekkage noteren
- 4 het smeersysteem controleren
- 5 twee reparatie-opdrachten uitvoeren
- 6 het voertuig afleveren
- 7 metingen uitvoeren
- 8 vragen over een filmfragment beantwoorden

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.

10p 1 Maak de minitoets bij onderdeel A.

- 2p 2 Je gaat het motormanagementsysteem uitlezen.
- Sluit het EOBD-uitleesapparaat aan.
 - Lees het motormanagementsysteem uit op foutcodes.
 - Noteer de foutcode(s) hieronder in de tabel.
 - Schrijf ook de betekenis op.
- Let op: je hoeft geen codes te kennen of storingen te verhelpen.

gevonden foutcode(s)	betekenis foutcode

Beoordeling examinator: _____

- 2p 3 Bedenk 6 plaatsen en/of onderdelen waar motorolielekkages kunnen ontstaan.
Noteer deze plaatsen en/of onderdelen in de tabel.

plaatsen en/of onderdelen waar motorolielekkages kunnen ontstaan	
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Beoordeling examinator: _____

5p 4 Je gaat onderdelen van het smeersysteem controleren.

Wat heb je nodig

- de uitwerkbijlage met werkorder A
- de voertuiggegevens; deze krijg je van de examiner. Noteer de gegevens op de uitwerkbijlage.

- Controleer de onderdelen van het smeersysteem op motorolielekkage.
- Noteer je conclusies (✓ of X) op uitwerkbijlage.
- Noteer bij een afkeur ook de reden van afkeur en je reparatie-advies.

Beoordeling examiner: _____

7p 5 De examiner geeft je twee reparatie-opdrachten.

reparatie-opdrachten (krijg je van de examiner)

- De examiner geeft je de onderdelen en de aanhaalmomenten.

onderdeel (krijg je van de examiner)	aanhaalmoment
	Nm
	Nm

- Voer de reparatie-opdrachten uit.
- Voer een eindcontrole uit.
- De examiner stelt je een mondelinge vraag.

Beoordeling examiner: _____

1p 6

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

Beoordeling examiner: _____

- 5p 7 Je gaat de zuigerveergroefspeling en zuigerveerslotspeling meten.
- De examiner vertelt je waar je de metingen gaat uitvoeren en geeft je de fabrieksgegevens.
 - Meet de zuigerveergroefspeling van de aangewezen zuigerveer op.
 - Noteer de meetwaarde in de tabel hierna.
 - Meet de zuigerveerslotspeling van de aangewezen zuigerveer in de cilinder.
 - Noteer de meetwaarde in de tabel hierna.
 - Vergelijk de meetwaarden met de fabrieksgegevens.
 - Noteer je conclusies.

meting zuigerveer	fabrieksgegevens (vult examiner in)	meetwaarde	conclusie
groefspeling mm mm	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur
slotspeling mm mm	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur

- De examiner stelt je een mondelinge vraag.

Beoordeling examiner: _____

- 3p 8 Je gaat een filmfragment bekijken en daarover vragen beantwoorden.

Wat heb je nodig

- het bestand vr_filmfragment_MT_kb

De examiner vertelt je waar je het bestand vr_filmfragment_MT_kb kunt vinden.

- Lees eerst de vragen hieronder.
- Bekijk het filmfragment.
- Beantwoord daarna de vragen.
- Sluit het bestand.

vraag 1

Waarom moet de monteur de omgeving van de bougies met een luchtpistool schoonblazen?

antwoord:

.....

.....

Let op: de laatste vragen van dit examen staan op de volgende pagina.

vraag 2

Waarom moet het gaspedaal tijdens het starten helemaal ingetrapt worden?

antwoord:

.....

.....

vraag 3

Waarom mag het onderlinge verschil in compressie-einddruk niet groter zijn dan de voorgeschreven fabriekswaarden?

antwoord:

.....

.....

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