

Examen VMBO-GL

2024

versie rood, onderdeel A
profielmodule 1 – motorconditie testen

profielvak-cspe M&T – GL

opdrachten

Naam kandidaat _____

Kandidaatnummer _____

De richttijd voor dit onderdeel is 75 minuten.
Voor dit onderdeel kun je maximaal 30 punten behalen.
Voor elk opdrachtnummer staat hoeveel punten je kunt halen.

opdrachten onderdeel A motorconditie

- 1 vragen maken in Facet
- 2 oorzaken noteren
- 3 de oliedruk meten
- 4 een reparatie-opdracht uitvoeren
- 5 foutcodes uitlezen
- 6 het voertuig afleveren
- 7 een meting aan een nokkenas uitvoeren
- 8 vragen over een filmfragment beantwoorden

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 milieuvoorschriften volgt en
- de gereedschappen en materialen juist gebruikt.

Werkwijze bij dit onderdeel:

- Lees de opdrachten eerst helemaal door.
- Voer de opdrachten en metingen uit. Noteer de meetwaarden.
- Zoek de technische gegevens op die nodig zijn.
- Noteer je conclusies.

Van de examinerator krijg je deze gegevens:

Voertuiggegevens

Merk: Type:

Kenteken: Bouwjaar:

- 14p 1 Maak de vragen bij onderdeel A in het computerprogramma Facet.
Je gaat in dit computerprogramma:
- theorievragen maken (minitoetsvragen)
- 2p 2 Het oliedrukklampje blijft branden bij draaiende motor. Dit zou kunnen betekenen dat de oliedruk te laag is.
- Noteer 3 mogelijke oorzaken van een te lage oliedruk.

3 mogelijke oorzaken te lage oliedruk	
1	
2	
3	

- 3p 3 Je gaat de oliedruk meten.
- Let op: voor het meten van de oliedruk hoef je de motor niet warm te laten draaien!
 - Zoek de fabrieksgegevens op en noteer deze in de tabel. Van de examinerator krijg je het toerental.
 - Sluit de oliedrukmeter aan in het bijzijn van de examinerator.
 - Meet de oliedruk. De examinerator mag je helpen bij het intrappen van het gaspedaal.
 - Noteer de gemeten waarden en vergelijk deze met de fabrieksgegevens.
 - Noteer je conclusie.

oliedruk meten			
aanhaalmoment oliedrukschakelaar			
fabrieksgegevens		gemeten waarden	
oliedruk stationair	bar		bar
oliedruk rpm	bar		bar
conclusie	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur		

Beoordeling examinerator: _____

3p 4 Je krijgt een reparatie-opdracht van de examinator.

reparatie-opdracht

- De examinator geeft je wat je nodig hebt voor de reparatie-opdracht.
- Voer de reparatie-opdracht uit.
- Controleer je reparatie.

Beoordeling examinator: _____

2p 5 Voordat de auto afgeleverd kan worden aan de klant, controleer je of er foutcodes in het motormanagementsysteem zijn.

- Noteer je bevindingen.

bevindingen

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: _____

- 2p 7 Je gaat de diameter van een lagertap van een losse nokkenas meten en de ovaliteit bepalen. Je gaat de gemeten waarden vergelijken met de fabrieksgegevens.
- De examiner vertelt je welke lagertap je gaat meten.
 - Meet de aangewezen lagertap.
 - Vul de gemeten waarden en de conclusie in de tabel hierna in.

fabrieksgegevens	
maximale ovaliteit lagertap	0,05 mm

meting	horizontaal	verticaal	ovaliteit
diameter	mm	mm	mm
conclusie	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur		

Beoordeling examiner: _____

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

Wat heb je nodig

het bestand vr_filmfragment_MT_gl

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

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

vraag 1

Wat is het voordeel van een distributieketting ten opzichte van een distributie met een tandriem?

antwoord:

.....

.....

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

vraag 2

Wat is de functie van de groene onderdelen bij de distributieketting?

antwoord:

.....
.....

vraag 3

Waarom heeft de monteur alle lagerschalen ingespoten met motorolie?

antwoord:

.....
.....

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