

gedurende 115 minuten

profielvak M&T – CSPE KB

onderdeel A

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

Bij dit onderdeel horen een uitwerkbijlage en een digitaal bestand.

Dit onderdeel bestaat uit 10 opdrachten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 42 punten te behalen.

Voor elk opdrachtnummer staat hoeveel punten met een goede uitvoering behaald kunnen worden.

Overzicht examen

onderdeel A	42 punten	<ul style="list-style-type: none">– een minitoets maken– mondelinge vragen beantwoorden– motoronderdelen controleren en reparatie-advies geven– technische gegevens opzoeken– de oliedruk bij een voertuig meten– twee reparaties uitvoeren en controleren– metingen uitvoeren aan de nokken van de nokkenas– de werkzaamheden op een videofilm beoordelen
onderdeel B	24 punten	
onderdeel C	41 punten	
onderdeel D	24 punten	

Motorconditie

Je werkt als assistent-autotechnicus in de werkplaats van een transportbedrijf.

Je leidinggevende geeft je deze opdrachten:

- Controleer het smeersysteem van de motor uitwendig op olie lekkage, beschadigingen en gebreken.
- Meet de oliedruk.
- Meet twee nokken van een nokkenas.

Let bij het uitvoeren van de werkzaamheden:

- op netjes en veilig werken, op de milieuvoorschriften
- en op het juiste gebruik van gereedschappen en materialen.

Gebruik voor de opdrachten hierna de uitwerkbijlage met werkorder A. Van de examiner krijg je de voertuiggegevens en de nokkenasgegevens. Noteer die op de werkorder.

18p 1 Maak de minitoets bij onderdeel A.

3p 2 Tijdens dit onderdeel stelt de examinerator je drie vragen.
Beantwoord de vragen.

Controle smeersysteem

3p 3 – Controleer de onderdelen van de motor die op de werkorder staan.
– Noteer je conclusies bij punt 3 en bij afkeur ook de reden.

Reparatie-advies

1p 4 – Noteer je reparatie-advies bij punt 4A op de werkorder.

Beoordeling examinerator: _____

– Van de examinerator krijg je twee reparatieopdrachten.
Noteer die bij punt 4B op de werkorder.

Technische gegevens

2p 5 – Zoek de artikelnummers op van de onderdelen voor de reparaties.
Noteer die bij punt 5 op de werkorder.
– Zoek ook deze technische gegevens op:
• voor de reparaties
• voor de oliedrukmeting
• de juiste soort / hoeveelheid motorolie.
– Print ze uit en onderstreep de gegevens die je nodig hebt.

Beoordeling examinerator: _____

Oliedruk meten

2p 6 – Meet de oliedruk bij het voertuig.
– Noteer de gemeten waarde bij punt 6 op de werkorder.
– Beoordeel de gemeten waarde. Noteer je conclusie: Kies: te hoog /
goed / te laag.

Uitvoeren reparaties

2p 7 Haal de benodigde materialen uit het magazijn.
Voer de twee reparatieopdrachten uit van 4B op de werkorder.

Beoordeling examinerator: _____

Afleveren

- 1p 8
- Voer een eindcontrole uit van de reparaties.
 - Maak het voertuig klaar om af te leveren.
 - Ruim je werkplek op.
 - Lever de contactsleutel in bij de examinerator.

Practicum: twee nokken meten

- 7p 9
- Controleer of de nokkenas draait. (Waarschuw de examinerator als hij niet draait.)
 - Verwijder de nokkenas.

Beoordeling examinerator: _____

De examinerator wijst de twee nokken aan die je gaat meten.

- Meet de twee nokken volgens de tekeningen op de werkorder.
- Noteer de gemeten waarden op de werkorder.
- Vergelijk de gemeten waarden met de technische gegevens.
- Noteer het verschil en je conclusies op de werkorder.
- Monteer de nokkenas weer.
- Controleer of de nokkenas draait.
- Ruim je werkplek op.

Beoordeling examinerator: _____

Videofilm

- 3p 10
- Je gaat een film bekijken van een assistent-autotechnicus die de motorolie ververst. Daarna beoordeel je of de technicus de werkzaamheden goed uitvoert. De examinerator vertelt je waar je het bestand vb_filmfragment_MT_kb kunt vinden.
- Lees eerst de vragen hieronder.
 - Bekijk het filmfragment.
 - Beantwoord dan de vragen.
 - Sluit het bestand.

vraag 1

Heeft de monteur de olie-aftapplug juist voorbereid voor montage?

ja / nee

Leg uit waarom.

.....
.....

vraag 2

Verwijdert de monteur het oliefilter met het juiste gereedschap?

ja / nee

Leg uit waarom.

.....

.....

.....

vraag 3

Stelt de monteur de momentsleutel juist in?

ja / nee

Leg uit waarom.

.....

.....

.....

vraag 4

Heeft de monteur het oliepeil op de juiste manier gecontroleerd?

ja / nee

Leg uit waarom.

.....

.....

.....

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