

Het correctievoorschrift bestaat uit:

- 1 Regels voor de beoordeling
- 2 Algemene regels
- 3 Vakspecifieke regels
- 4 Beoordelingsmodel
  - 4.1 Beoordelingsschema
  - 4.2 Toelichting bij het beoordelingsschema
- 5 Berekening cijfer
- 6 Aanleveren scores
- 7 Herkansing
- 8 Bronvermeldingen

## 1 Regels voor de beoordeling

---

Het werk van de kandidaten wordt beoordeeld met inachtneming van de artikelen 41, 41a en 42 van het Eindexamenbesluit VO.

Voorts heeft het College voor Toetsen en Examens op grond van artikel 2 lid 2d van de Wet College voor toetsen en examens de Regeling beoordelingsnormen en bijbehorende scores centraal examen vastgesteld.

Voor de beoordeling zijn de volgende aspecten van de artikelen 41, 41a en 42 van het Eindexamenbesluit VO van belang:

- 1 De directeur doet een exemplaar van de opdrachten en de beoordelingsnormen van het examen toekomen aan de examinerator.
- 2 Deze beoordeelt de prestaties, voor zover van toepassing tijdens het maken van de praktijkopdrachten, volgens de door het College voor Toetsen en Examens gegeven richtlijn en legt zijn bevindingen schriftelijk vast in het beoordelingsschema (4.1).
- 3 De door de directeur aangewezen tweede examinerator beoordeelt het resultaat van de praktijkopdrachten, alsmede de verrichtingen van de kandidaat zoals blijkend uit de in het vorige lid bedoelde schriftelijke vastlegging daarvan. De directeur overhandigt de tweede examinerator daartoe een exemplaar van de opdrachten en de beoordelingsnormen.

- 4 De examinerator en de tweede examinerator stellen in onderling overleg de behaalde score vast.
- 5 De examinerator zendt de score en voor zover mogelijk het beoordeelde werk aan de directeur.

## 2 Algemene regels

---

Voor de beoordeling van het examenwerk zijn de volgende bepalingen uit de regeling van het College voor Toetsen en Examens van toepassing:

- 1 De examinerator vermeldt op het beoordelingsschema de namen en/of nummers van de kandidaten, het aan iedere kandidaat voor iedere opdracht toegekende aantal scorepunten en het totaal aantal scorepunten van iedere kandidaat.
- 2 De examinerator kent voor een prestatie scorepunten toe in overeenstemming met het bij de toets behorende correctievoorschrift. Wijzigen, weglaten of toevoegen van onderdelen van het beoordelingsmodel is niet toegestaan. Scorepunten zijn alleen de gehele getallen 0, 1, ..., n, waarbij n het maximaal te behalen aantal scorepunten voor een opdracht is. Andere scorepunten die geen gehele getallen zijn, of een score minder dan 0 zijn niet geoorloofd.
- 3 Scorepunten worden toegekend met inachtneming van de volgende regels:
  - 3.1 voor een volledig juiste prestatie wordt bij de desbetreffende opdracht het maximaal te behalen aantal scorepunten toegekend;
  - 3.2 indien een prestatie gedeeltelijk juist is, wordt indien het beoordelingsmodel dit toelaat, een deel van de te behalen scorepunten toegekend in overeenstemming met het beoordelingsmodel;
  - 3.3 indien een andere prestatie is geleverd dan aangegeven in het beoordelingsmodel en deze is aantoonbaar vakinhoudelijk juist of gedeeltelijk juist worden scorepunten toegekend naar analogie van het beoordelingsmodel;
  - 3.4 indien in het beoordelingsmodel verschillende mogelijkheden zijn opgenomen, gescheiden door het teken /, gelden deze mogelijkheden als verschillende formuleringen van eenzelfde prestatie.
- 4 Mocht tijdens het examen een hulpmiddel niet werken en dit is niet te wijten aan het verkeerd gebruik door de kandidaat dan mag dat geen invloed hebben op de beoordeling van de kandidaat. De kandidaat mag daar in tijd en scorepunten niet door benadeeld worden.
- 5 Indien de examinerator voor het begin van het examen meent dat in het examen of in het beoordelingsmodel een fout of onvolkomenheid zit, deelt hij dit zo spoedig mogelijk mee aan het College voor Toetsen en Examens.  
Indien een vermeende fout of onvolkomenheid pas tijdens de afname blijkt, beoordeelt de examinerator het werk van de kandidaten alsof het examen en beoordelingsmodel juist zijn. Hij kan de fout of onvolkomenheid dan alsnog mededelen aan het College voor Toetsen en Examens.  
Het is niet toegestaan zelfstandig af te wijken van het beoordelingsmodel. Met een eventuele fout wordt bij de definitieve vaststelling van de normering van het examen rekening gehouden (zie ook 5 Berekening cijfer).

- 6 Als een onvolkomen prestatie in een onderdeel van het examen doorwerkt in een daaropvolgend gedeelte, mag alleen die onvolkomen prestatie en niet de verdere uitwerking daarvan worden aangerekend, tenzij daardoor het volgende gedeelte aanzienlijk wordt vereenvoudigd of tenzij in het beoordelingsmodel anders is vermeld.
- 7 Scorepunten worden met inachtneming van het correctievoorschrift toegekend op grond van de door de kandidaat geleverde prestaties voor iedere opdracht. Er worden geen scorepunten vooraf gegeven.

NB

I. *Ten aanzien van de status van het correctievoorschrift:*

Het College voor Toetsen en Examens heeft de correctievoorschriften bij regeling vastgesteld. Het correctievoorschrift is een zogeheten algemeen verbindend voorschrift en valt onder wet- en regelgeving die van overheidswege wordt verstrekt. De corrector mag dus niet afwijken van het correctievoorschrift.

II. *Ten aanzien van aanvullingen op het correctievoorschrift:*

Er zijn twee redenen voor een aanvulling op het correctievoorschrift: verduidelijking en een fout.

*Verduidelijking*

Het correctievoorschrift is vóór de afname opgesteld. Tijdens de afname en de correctie blijkt pas welke antwoorden kandidaten geven. Vragen en reacties die via het Examenloket bij de Toets- en Examenlijn binnenkomen, kunnen duidelijk maken dat het correctievoorschrift niet voldoende recht doet aan door kandidaten gegeven antwoorden. Een aanvulling op het correctievoorschrift kan dan alsnog duidelijkheid bieden.

*Een fout*

Als het College voor Toetsen en Examens vaststelt dat een centraal examen een fout bevat, kan het besluiten tot een aanvulling op het correctievoorschrift.

Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt door middel van een mailing vanuit Examenblad.nl bekendgemaakt. Een aanvulling op het correctievoorschrift wordt zo spoedig mogelijk verstuurd aan de examensecretarissen.

Als een onvolkomenheid op een dusdanig laat tijdstip geconstateerd wordt dat een aanvulling op het correctievoorschrift te laat komt, houdt het College voor Toetsen en Examens bij de vaststelling van de N-term rekening met de onvolkomenheid.

### 3 Vakspecifieke regels

---

Voor dit examen zijn geen vakspecifieke regels vastgesteld.

## 4 Beoordelingsmodel

---

Het beoordelingsmodel bestaat uit twee delen: het beoordelingsschema (paragraaf 4.1) en de toelichting bij het beoordelingsschema (paragraaf 4.2).

- In de toelichting bij het beoordelingsschema staan de uitwerkingen van schriftelijke en ICT-opdrachten en mondelinge vragen.
- Bij een beoordelingsaspect waarbij de kandidaat aan meerdere criteria moet voldoen om scorepunten te kunnen krijgen, alleen de te behalen punten toekennen indien de kandidaat aan ALLE criteria heeft voldaan.
- De nummers van de opdrachten die direct tijdens de afname van het examen beoordeeld moeten worden, zijn onderstreept. De overige opdrachten kunnen na de afname beoordeeld worden.
- In het beoordelingsschema zijn vakjes  opgenomen, waarin aangegeven kan worden of de kandidaat wel (vinkje ✓) of niet (streepje -) aan het criterium / de criteria heeft voldaan.
- Als in het beoordelingsschema bij een opdracht klokjes (⊕ of ⊖) zijn weergegeven, wordt bij die opdracht het werktempo beoordeeld. Achter de klokjes noteert u de begin- en eindtijd van iedere kandidaat.
- Bij een minitoets vermeldt u de totaalscore van de kandidaat voor die minitoets achter het bijbehorende opdrachtnummer in het beoordelingsschema.

## 4.1 Beoordelingsschema

opdrachtnr.	omschrijving beoordelingsaspect	max. score	kandidaatnummer						
			naam van de kandidaat						
	<b>ONDERDEEL A</b>								
<b>A1</b>	minitoets	<b>15</b>							
<b>A2</b>	drie mondelinge vragen: (zie 4.2)	<b>3</b>							
	per juist antwoord	1							
<b>A3</b>	juiste werkvolgorde compressie meten: (zie 4.2)	<b>2</b>							
	7 stappen in juiste volgorde	2							
	6 of 5 stappen juist	1							
	4 of minder stappen juist	0							
<b>A4</b>	uitvoering compressiemeting:								
	in de juiste werkvolgorde		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de compressie juist gemeten, het gaspedaal ingetrapd tijdens het starten, geen luchtlekkage tijdens de meting		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	een momentsleutel gebruikt bij het vastdraaien van de bougies		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle onderdelen (incl. bougiekabels of pen-bobines) weer juist gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de motor even laten draaien en de uitlaatgas-afzuiging gebruikt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5 aspecten volledig juist	3							
	4 aspecten juist	2							
	3 aspecten juist	1							
	2 of minder aspecten juist	0							
<b>A5</b>	controle koelsysteem:	<b>2</b>							
	• het koelsysteem afgeperst	1							
	• lekkage gevonden: de lekke koelvloeistofslang	1							
<b>A6a</b>	artikelnummer en onderdeel uit magazijn:	<b>1</b>							
	– juist artikelnummer koelvloeistofslang								
	– juiste koelvloeistofslang uit magazijn gehaald								
	beide aspecten juist	1							
	<b>transport</b>								

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>A6b</b>	vervangen koelvloeistofslang:							
	het koelsysteem afgetapt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	een lekbak gebruikt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de koelvloeistofslang juist verwijderd en de nieuwe juist gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het koelsysteem juist gevuld en ontluicht		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4 aspecten juist	3						
	3 aspecten juist	2						
	2 aspecten juist	1						
	1 aspect juist	0						
<b>A6c</b>	overleg met examinator: antwoord controle reparatie: het koelsysteem nog afpersen en controleren op lekkage	<b>1</b>						
<b>A7</b>	controle en afleveren voertuig:							
	ter controle het koelsysteem afgeperst		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	spatschermhoezen gebruikt en weer verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de gemorste koelvloeistof opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het gereedschap en de werkplek opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>1</b>						
<b>A8a</b>	controleren en verwijderen nokkenas:							
	gecontroleerd of de nokkenas draait		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de lagerkappen gemerkt (of op volgorde gelegd)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de lagerkap-bevestiging op de juiste manier losgedraaid		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de nokkenas gereinigd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>1</b>						
<b>A8b</b>	meten twee lagertappen nokkenas:	<b>2</b>						
	per juiste meting	1						
	<i>opmerking: De maximale afwijking per gemeten lagertap mag niet meer zijn dan 0,03 mm (ten opzichte van de werkelijke maat).</i>							
	<b>transport</b>							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>A8c</b>	monteren en controle nokkenas:							
	de nokkenas juist in de cilinderkop gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de lagers een beetje geolied		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de lagerkappen op de juiste manier en met het juiste moment vastgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	gecontroleerd of de nokkenas draait		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4 aspecten juist	3						
	3 aspecten juist	2						
	2 aspecten juist	1						
	1 aspect juist	0						
<b>A8d</b>	afronden opdracht: – het (meet)gereedschap schoongemaakt en opgeruimd – de werkplek schoon achtergelaten	<b>1</b>						
	alle aspecten juist	1						
<b>A9</b>	beoordelen videofilm:							
	1 De olie-aftapplug juist voorbereid voor montage: Ja. Uitleg: Een nieuwe afdichtring gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2 Het oliefilter juist voorbereid voor montage: Nee. Uitleg: De rubberen afdichtring niet ingesmeerd met olie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3 Het oliefilter juist gemonteerd: Ja. Uitleg: Het filter met de hand vastgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4 Het oliepeil op de juiste manier gecontroleerd: Nee. Uitleg: Heeft niet eerst de motor laten draaien		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4 antwoorden volledig juist	3						
	3 antwoorden volledig juist	2						
	2 antwoorden volledig juist	1						
	1 antwoord volledig juist	0						
	<b>totaal onderdeel A</b>	<b>41</b>						

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
<b>ONDERDEEL B</b>								
<b>B1</b>	drie mondelinge vragen: (zie 4.2)	<b>3</b>						
	per juist antwoord	1						
<b>B2a</b>	technische gegevens opgezocht:	<b>2</b>						
	4 gegevens juist	2						
	3 of 2 gegevens juist	1						
	1 gegeven juist	0						
<b>B2b</b>	juist artikelnummer stabilisatorverbinding	<b>1</b>						
<b>B3</b>	vervangen stabilisatorverbinding:							
	de stabilisatorverbinding juist verwijderd en gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	in een keer de juiste stabilisatorverbinding uit het magazijn gehaald		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de stabilisatorverbinding met het juiste moment vastgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>3</b>						
	per juist aspect	1						
<b>B4a</b>	uitvoering bandenreparatie:							
	het wiel juist verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de band juist en zonder beschadiging van de velg verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste uitvoering reparatie: het gat uitgehoond, de plakplek opgeruwd, een vulkanisatiemiddel gebruikt, de paraplu goed aangerold en afgeknipt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de band juist gemonteerd, band en velg niet beschadigd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>4</b>						
	per volledig juist aspect	1						
<b>transport</b>								



opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>B4b</b>	het wiel balanceren:							
	de kandidaat heeft uit eigen beweging het wiel gebalanceerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vóór het balanceren de oude gewichten verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het wiel juist op het balanceerapparaat gemonteerd, de hoogteslag en slingering gecontroleerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het balanceerapparaat juist ingesteld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	velg en band gereinigd (van modderklonten en steentjes)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	max. 5 gram onbalans na het balanceren		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6 of 5 aspecten juist 4 aspecten juist 3 of 2 aspecten juist 1 aspect juist	3 2 1 0	<b>3</b>					
<b>B4c</b>	wiel monteren: – het wiel op de juiste manier gemonteerd en – met het juiste moment vastgezet							
	beide aspecten juist	1	<b>1</b>					
<b>B5</b>	vervangen achterkleprubber:							
	het achterkleprubber juist verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	nieuw achterkleprubber juist gemonteerd: het rubber goed aangedrukt op de carrosserie EN de verbinding van het rubber op de juiste plaats gelegd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	gecontroleerd of het kofferdeksel / de achterklep goed sluit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist per volledig juist aspect	<b>3</b> 1	<b>3</b>					
<b>B6a</b>	afleveren voertuig: • voertuig afgeleverd met hefbrug in de laagste stand	1						
	• met gesloten kofferdeksel / achterklep afgeleverd	1	<b>2</b>					
	<b>transport</b>							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>B6b</b>	opruimen werkplek en gereedschap: – de momentsleutel juist ingeleverd – het gereedschap schoongemaakt en opgeruimd	1						
	beide aspecten juist	1						
<b>B7</b>	evaluatie uitvoering opdracht 4: (zie 4.2)							
	juiste evaluatie en uitleg uithonen gat en opruwen plakplaats		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste evaluatie en uitleg eerst verwijderen oude balanceergewichten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste evaluatie en uitleg gecentreerd opspannen wiel, controle hoogteslag en slingering		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste evaluatie en uitleg monteren wiel met de hand en daarna met momentsleutel		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4 aspecten volledig juist	3						
	3 aspecten volledig juist	2						
	2 aspecten volledig juist	1						
	1 aspect volledig juist	0						
	<b>totaal onderdeel B</b>	<b>26</b>						

·pd.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>ONDERDEEL C</b>							
<b>C1</b>	minitoets	<b>15</b>						
<b>C2</b>	drie mondelinge vragen: (zie 4.2)	<b>3</b>						
	per juist antwoord	1						
<b>C3a</b>	controle verlichting en ruitensproeiers: (zie 4.2)	<b>4</b>						
	11 conclusies juist (en juiste reden bij afkeur)	4						
	10 conclusies juist	3						
	9 conclusies juist	2						
	8 conclusies juist	1						
	7 of minder conclusies juist	0						
<b>C3b</b>	overleg met de examinerator:	<b>2</b>						
	• juiste uitleg dat een achterlicht te fel brandt	1						
	• juiste uitleg dat het ruitensproeierpompje niet werkt (door defecte zekering of pompje)	1						
<b>C4</b>	twee artikelnummers juist opgezocht:	<b>1</b>						
	– van koplampunit rechts							
	– van ruitensproeierpompje							
	beide aspecten juist	1						
<b>C5a</b>	vervangen koplamp-unit en afstellen koplampen:							
	de koplampunit juist verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de onderdelen (stadslichtlamp, stelmotor) overgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de H4-lamp juist vervangen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	waterafdichting en stekker juist geplaatst		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	nieuwe koplamp juist gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het koplampafstelapparaat juist ingesteld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de koplamphoogteverstelling staat op 0		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	beide koplampen juist afgesteld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>8</b>						
	per juist aspect	1						
	<b>transport</b>							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>C5b</b>	vervangen achterlichtlamp: het lampje juist vervangen	<b>1</b>						
<b>C5c</b>	vervangen ruitensproeierpompje:							
	een lekbak geplaatst		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het ruitensproeierpompje juist vervangen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het ruitensproeierreservoir gevuld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3 aspecten juist	2						
	2 aspecten juist	1						
	1 aspect juist	0						
<b>C6</b>	eindcontrole reparaties:							
	koplamp-montage gecontroleerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	verlichting: juiste werking		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	ruitensproeierpompje: juiste werking		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle drie controles juist	<b>1</b>						
	<i>opmerking: Bij minder dan 3 juiste controles geen scorepunt toekennen.</i>							
<b>C7</b>	afleveren voertuig:							
	spatschermhoezen gebruikt en verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vlekken verwijderd op / in de auto		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	motorkap en portieren gesloten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	gereedschappen schoongemaakt en de werkplek opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>1</b>						
<b>C8</b>	practicum: aansluiten dim- en grootlicht							
	de verlichtingsschakelaar juist aangesloten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	56a juist aangesloten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	56b juist aangesloten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>3</b>						
	per juist aspect	1						
	<b>totaal onderdeel C</b>	<b>41</b>						

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>ONDERDEEL D</b>							
<b>D1</b>	drie mondelinge vragen: (zie 4.2) per juist antwoord	<b>3</b> 1						
<b>D2a</b>	lossen rolcontainers uit laadruimte:							
	ergonomisch gewerkt: eerst aan rolcontainers getrokken, dan geduwd met gebruik van eigen gewicht, en in de juiste houding		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	werkhandschoenen gebruikt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juist/veilig gewerkt met de laadklep; springt niet van de laadklep op de grond		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3 aspecten juist 2 aspecten juist 1 aspect juist	2 1 0	<b>2</b>					
<b>D2b</b>	controle goederen: de afwijkingen gevonden							
	doos Oliefilters te veel		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	doos Set grote beurt te weinig		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	beschadigde doos		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3 aspecten juist 2 aspecten juist 1 aspect juist	2 1 0	<b>2</b>					
<b>D2c</b>	uitvoering aanvullende opdrachten:							
	beschadigde doos bij Retourgoederen gezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	te veel geleverde doos op locatie F010103 gezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	twee nieuwe dozen Set grote beurt (GB-45671) uit locatie F010202 gehaald		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de stapelaar juist gebruikt: bijvoorbeeld: de lepels in een keer omhoog en laten zakken tot de juiste hoogte en veilig gewerkt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4 aspecten volledig juist 3 of 2 aspecten juist 1 aspect juist	2 1 0	<b>2</b>					
<b>D2d</b>	sorteren geloste goederen: alle goederen juist gesorteerd en bij dezelfde artikelnummers in expeditieruimte geplaatst	<b>1</b>						
	<b>transport</b>							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
🕒	Noteer hier de <b>begintijd</b> van opdracht D3 van iedere kandidaat.							
<b>D3a</b>	goederen verzamelen volgens pakbonnen en verzendeenheden maken:							
	alle goederen juist verzameld, volgens pakbonnen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	rolcontainers en europallet juist gebruikt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	verzendeenheden gemaakt, met etiketten zichtbaar, netjes gestapeld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	pp-band aangebracht en de eenheden geseald		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de pakbonnen in pakbon-envelop en juist bevestigd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist per volledig juist aspect	<b>5</b> 1						
🕒	Noteer hier de <b>eindtijd</b> van opdracht D3 van iedere kandidaat.							
<b>D3b</b>	werktempo sorteren en verzendeenheden maken:	<b>2</b>						
	alle verzendeenheden binnen 10 minuten klaar	2						
	tussen 10 en 12 minuten nodig	1						
	meer dan 12 minuten nodig	0						
	<i>opmerking:</i> <i>Punten voor het werktempo alleen toekennen bij tenminste 4 punten voor D3a</i>							
<b>D4</b>	invullen digitale vrachtbrief: (zie 4.2) de vakken 1,2,3,6,7,8,9,14 juist ingevuld	<b>3</b>						
	8 of 7 vakken volledig juist ingevuld	3						
	6 of 5 vakken juist ingevuld	2						
	4 of 3 vakken juist ingevuld	1						
	2 of 1 vak juist ingevuld	0						
<b>D5a</b>	routeplanning gemaakt: (zie 4.2) 1812 RH Alkmaar–Heiloo-Bergen–1822 BJ Alkmaar–Heerhugowaard–1812 RH Alkmaar	<b>2</b>						
	routeplanning volledig juist	2						
	1 fout (of omkering twee adressen)	1						
	2 of meer fouten	0						
<b>D5b</b>	laadvolgorde gemaakt: (1812 RH Alkmaar –) 1822 BJ Alkmaar – Bergen – Heiloo	<b>1</b>						
	<i>opmerking:</i> <i>Op de terugweg naar de standplaats wordt in Heerhugowaard een retourlading geladen.</i>							
	laadvolgorde volledig juist							
	<b>transport</b>							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>D6</b>	banden- en velgcontrole:							
	alle conclusies banden en velgen juist		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de profieldieptes juist		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste reden afkeur genoteerd (band met te weinig profiel)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>3</b>						
per juist aspect	1							
	<b>totaal onderdeel D</b>	<b>26</b>						

scoreoverzicht per onderdeel	max. score	kandidaatnummer					
		naam van de kandidaat					
onderdeel A	<b>41</b>						
onderdeel B	<b>26</b>						
onderdeel C	<b>41</b>						
onderdeel D	<b>26</b>						
<b>totaal examen</b>	<b>134</b>						

## 4.2 Toelichting bij het beoordelingsschema

---

### opdracht A3

voorbeeld uitwerking werkvolgorde (Excel-bestand):

werkvolgorde compressie meten:
<b>1 de motor even laten draaien (stap staat vast)</b>
2 de bougiekabels of pen-bobines verwijderen
3 de bougies een beetje losdraaien
4 het vuil om de bougies wegblazen
5 de bougies verwijderen
6 het ontstekingssysteem uitschakelen
7 het gaspedaal helemaal intrappen
8 de compressie meten van cilinder 1
<b>9 de compressie van cilinder 2, 3 en 4 meten (stap staat vast)</b>

#### Opmerking

Een volgorde met stap 6 als 2e genoemd ook goed rekenen.



**opdracht B7**

correctiemodel uitwerkbijlage B (terugkijken op opdracht 4)

voorbeeld van een juiste uitleg:

vragen evaluatie	ja/nee/gedeeltelijk	Leg uit waarom dit moet.
<p>Bandreparatie</p> <p>Heb je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– het gat op maat gemaakt voor de plug en</li> <li>– de plaats rondom het gat opgeruwd?</li> </ul>	<p>XXXXX</p> <p>XXXXX</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Als het gat niet op maat is, trek je de plug kapot.</i></li> <li>– <i>Opruwen is nodig voor een goede hechting van de solutie.</i></li> </ul>
<p>Vóór het balanceren</p> <p>Heb je de oude balanceergewichten verwijderd?</p>	<p>XXXXX</p>	<p><i>Voor het juiste balanceergewicht: want balanceergewichten mogen maar op één plaats zitten.</i></p>
<p>Balanceren</p> <p>Heb je het wiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– gecentreerd opgespannen</li> <li>– gecontroleerd op hoogteslag en slingering?</li> </ul>	<p>XXXXX</p> <p>XXXXX</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Anders krijg je geen juiste gewichtuitslag.</i></li> <li>– <i>Als er hoogteslag en/of slingering is, is de band niet geschikt om te balanceren.</i></li> </ul>
<p>Wiel monteren</p> <p>Heb je de wielmoeren/-bouten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eerst handvast gezet en</li> <li>– daarna kruislings met het juiste aanhaalmoment?</li> </ul>	<p>XXXXX</p> <p>XXXXX</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Om de velg te centreren op de naaf.</i></li> </ul> <p><i>OF:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Om kromtrekken van de remschijf tegen te gaan.</i></li> </ul>

### opdracht C3

voorbeeld van een juiste uitwerking:

<b>checklist</b>	<b>conclusie</b>	<b>reden bij afkeur</b>
achterlicht links	x goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
achterlicht rechts	<input type="checkbox"/> goedkeur / <b>x afkeur</b>	<i>brandt te fel</i>
kentekenverlichting	x goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
stadslicht links	x goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
stadslicht rechts	<input type="checkbox"/> goedkeur / <b>x afkeur</b>	<i>brandt niet</i>
dimlicht links	x goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
dimlicht rechts	<input type="checkbox"/> goedkeur / <b>x afkeur</b>	<i>brandt niet</i>
grootlicht links	x goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
grootlicht rechts	x goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
controlelamp grootlicht	x goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
<b>overig</b>	<b>conclusie</b>	<b>reden bij afkeur</b>
ruitensproeiers	<input type="checkbox"/> goedkeur / <b>x afkeur</b>	<i>werkt niet</i>

# opdracht D4

## correctiemodel digitale vrachtbrief (Excel-bestand)

Kandidaatnaam:	tttt
Kandidaatnummer:	123

### VRACHTBRIEF - VERVOERSDOCUMENT

AVC-2002

Vervoerscode

<b>1</b> Afzender (naam, adres, land) Rapido Opaalstraat 16 1812 RH Alkmaar		Indien de overeengekomen plaats van inontvangstneming en aflevering van de zaken zijn gelegen in twee verschillende landen zijn het CMR-Verdrag alsmede in aanvulling daarop de Algemene Vervoercondities 2002, laatste versie van toepassing.  <b>NL</b> 242818  Indien de overeengekomen plaats van inontvangstneming en aflevering van de zaken zijn gelegen in Nederland zijn de Algemene Vervoercondities 2002, laatste versie van toepassing. De Algemene Vervoercondities 2002, laatste versie zijn door de sVa / Stichting Vervoeradres gedeponeerd ter griffie van de arrondissementsrechtbank te Amsterdam en Rotterdam.																																					
<b>2</b> Geadresseerde (naam, adres, land) Weelinks Autogarage De Wagenmaker 16 1851 PX Heiloo (NL)		<b>16</b> Vervoerder (naam, adres, land)																																					
<b>3</b> Plaats bestemd voor de aflevering der goederen (plaats, land) (1851 PX) Alkmaar, Nederland		<b>17</b> Opvolgende vervoerders (naam, adres, land)																																					
<b>4</b> Plaats en datum van inontvangstneming der goederen (plaats, land, datum)		<b>18</b> Voorbehoud en opmerkingen van de vervoerder																																					
<b>5</b> Bijgevoegde documenten																																							
<b>6</b> Merken en nummers LU-M-96784  GB-45671	<b>7</b> Aantal colli 1	<b>8</b> Wijze van verpakking rolcontainer	<b>9</b> Aard der goederen Luchtfilters  Set grote beurt																																				
			<b>10</b> Stat. Nr.																																				
			<b>11</b> Bruto gew.																																				
			<b>12</b> Volume																																				
<b>13</b> Instructies afzender		<b>19</b> Speciale overeenkomsten																																					
<b>14</b> Frankeringsvoorschrift Franco		<b>20</b> Te betalen door																																					
<b>21</b> Opgemaakt te, dd. [datum examen] [xx-xx-2018]		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Afzender</th> <th>Geadresseerde</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Vrachtprijs</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kortingen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Saldo</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Supplementen</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Extra kosten</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>TOTAAL</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>15</b> Rembours</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Afzender	Geadresseerde	Vrachtprijs			Kortingen			Saldo			Supplementen			Extra kosten			TOTAAL			<b>15</b> Rembours														
	Afzender	Geadresseerde																																					
Vrachtprijs																																							
Kortingen																																							
Saldo																																							
Supplementen																																							
Extra kosten																																							
TOTAAL																																							
<b>15</b> Rembours																																							
<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b> Goederen ontvangen (plaats, datum).																																					
Handtekening en stempel van de afzender	Handtekening en stempel van de vervoerder	Handtekening en stempel van de geadresseerde																																					

### opdracht D5

correctiemodel routeplanning:  
voorbeeld van een juiste uitwerking

	Postcode	Plaats	Straat huisnummer	...
①	1812RH	Alkmaar	Opaalstraat 16	✕
②	1851PX	Heiloo	De Wagenmaker 16	✕
③	1862AZ	Bergen	Landweg 21	✕
④	1822BJ	Alkmaar	Berenkoog 48	✕
⑤	1704RA	Heerhugowaard	Nijverheidsstraat 16	✕
⑥	1812RH	Alkmaar	Opaalstraat 16	✕



## opdracht A2

### mondelijke vragen

Bij deze opdracht stelt u drie vragen, steeds één uit blok I, blok II en blok III.

#### blok I

<b>opdrachtnr.: A2-1</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de onderzijde van de cilinderkop zien en vraagt: <b>Wijs een inlaatklep aan.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst een inlaatklep juist aan.</i>	

<b>opdrachtnr.: A2-2</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de onderzijde van de cilinderkop zien en vraagt: <b>Wijs een uitlaatklep aan.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst een uitlaatklep juist aan.</i>	

<b>opdrachtnr.: A2-3</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de cilinderkop zien en vraagt: <b>Wijs een uitlaatkanaal aan.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst een uitlaatkanaal juist aan.</i>	

#### blok II

<b>opdrachtnr.: A2-4</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat een zuiger met compressieveren zien en vraagt: <b>Meet de zuigerveergroefspeling van de bovenste compressieveer.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat meet de zuigerveergroefspeling op de juiste manier.</i>	

<b>opdrachtnr.: A2-5</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat een zuiger met compressieveren zien en vraagt: <b>Meet de zuigerveergroefspeling van de onderste compressieveer.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat meet de zuigerveergroefspeling op de juiste manier.</i>	

<b>opdrachtnr.: A2-6</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat een zuiger met compressieveren zien en zegt: <b>Deze zuiger moet je in het motorblok zetten. Draai de compressieveren in de juiste stand.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat draait de compressieveren in de juiste stand.</i>	

**blok III**

<b>opdrachtnr.: A2-7</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat flacon A met koelvloeistof en zegt: <b>Meet de vorstbeveiliging van deze koelvloeistof.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat meet de koelvloeistof op de juiste manier.</i>	

<b>opdrachtnr.: A2-8</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat flacon B met koelvloeistof en zegt: <b>Meet de vorstbeveiliging van deze koelvloeistof.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat meet de koelvloeistof op de juiste manier.</i>	

<b>opdrachtnr.: A2-9</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat flacon C met koelvloeistof en zegt: <b>Meet de vorstbeveiliging van deze koelvloeistof.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat meet de koelvloeistof op de juiste manier.</i>	

## opdracht B1

### mondelijke vragen

Bij deze opdracht stelt u drie vragen, steeds één uit blok I, blok II en blok III.

#### blok I

<b>opdrachtnr.: B1-1</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U staat samen met de kandidaat onder een auto op de hefbrug. U vraagt:</i> <b>Wijs bij deze auto de schokdemper linksvoor aan.</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de schokdemper LV juist aan.</i>	

<b>opdrachtnr.: B1-2</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U staat samen met de kandidaat onder een auto op de hefbrug. U vraagt:</i> <b>Wijs bij deze auto de onderste draagarm linksvoor aan.</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de onderste draagarm LV juist aan.</i>	

<b>opdrachtnr.: B1-3</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U staat samen met de kandidaat onder een auto op de hefbrug. U vraagt:</i> <b>Wijs bij deze auto de fuseekogel rechtsvoor aan.</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de fuseekogel RV juist aan.</i>	

#### blok II

<b>opdrachtnr.: B1-4</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat losse autoband 1 met draairichting zien. U vraagt:</i> <b>Waarom kun je zien hoe je deze band onder de auto moet monteren?</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst één kenmerk aan, bijvoorbeeld:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- De pijl of rotation op de wang van de band</li><li>- Het profiel in V-vorm</li></ul>	

<b>opdrachtnr.: B1-5</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat losse autoband 2 met draairichting zien. U vraagt:</i> <b>Waarom kun je zien hoe je deze band onder de auto moet monteren?</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst één kenmerk aan, bijvoorbeeld:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>- De pijl of rotation op de wang van de band</li><li>- Het profiel in V-vorm</li></ul>	

<b>opdrachtnr.: B1-6</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U laat de kandidaat losse autoband 3 met draairichting zien. U vraagt:</i> <b>Waarom kun je zien hoe je deze band onder de auto moet monteren?</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst één kenmerk aan, bijvoorbeeld:</i> – <i>De pijl of rotation op de wang van de band</i> – <i>Het profiel in V-vorm</i>	

### **blok III**

<b>opdrachtnr.: B1-7</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U staat samen met de kandidaat bij een personenauto. U vraagt: <b>Wijs bij deze auto de A-stijl aan.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de A-stijl juist aan.</i>	

<b>opdrachtnr.: B1-8</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U staat samen met de kandidaat bij een personenauto. U vraagt: <b>Wijs bij deze auto de B-stijl aan.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de B-stijl juist aan.</i>	

<b>opdrachtnr.: B1-9</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U staat samen met de kandidaat bij een personenauto. U vraagt: <b>Wijs bij deze auto de C-stijl aan.</b></i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de C-stijl juist aan.</i>	



## opdracht C2

### mondelinge vragen

Bij deze opdracht stelt u drie vragen, steeds één uit blok I, blok II en blok III.

#### blok I

<b>opdrachtnr.: C2-1</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat accu 1 en een digitale accutester. U vraagt:</i> <b>Sluit de accutester aan op de accu. Voer de juiste gegevens van de accu in.</b> <i>Je hoeft de test niet verder uit te voeren.</i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat sluit de tester juist aan en voert de juiste gegevens van de accu in.</i>	

<b>opdrachtnr.: C2-2</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat accu 2 en een digitale accutester. U vraagt:</i> <b>Sluit de accutester aan op de accu. Voer de juiste gegevens van de accu in.</b> <i>Je hoeft de test niet verder uit te voeren.</i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat sluit de tester juist aan en voert de juiste gegevens van de accu in.</i>	

<b>opdrachtnr.: C2-3</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat accu 3 en een digitale accutester. U vraagt:</i> <b>Sluit de accutester aan op de accu. Voer de juiste gegevens van de accu in.</b> <i>Je hoeft de test niet verder uit te voeren.</i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat sluit de tester juist aan en voert de juiste gegevens van de accu in.</i>	

#### blok II

<b>opdrachtnr.: C2-4</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U laat de kandidaat een elektrisch onderdeel met platte inschuif-stekkeraansluiting zien, een draad van 0,5 mm doorsnede en (9) verschillende AMP-schoentjes. U vraagt:</i> <b>Welk kabelschoentje heb je nodig om de draad aan te sluiten aan dit elektrisch onderdeel?</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst het juiste kabelschoentje aan (rood met een platte overschuifstekker).</i>	

<b>opdrachtnr.: C2-5</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<p><i>U laat de kandidaat een elektrisch onderdeel met een draadeindje als aansluiting zien, een draad van 1,5 mm doorsnede en (9) verschillende AMP-schoentjes. U vraagt:</i></p> <p><b>Welk kabelschoentje heb je nodig om de draad aan te sluiten aan dit elektrisch onderdeel?</b></p>	
antwoordmodel	<p><i>De kandidaat wijst het juiste kabelschoentje aan (blauw met een oogje).</i></p>	

<b>opdrachtnr.: C2-6</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<p><i>U laat de kandidaat een elektrisch onderdeel met een sleufschuif-stekkeraansluiting zien, een draad van 2,5 mm doorsnede en (9) verschillende AMP-schoentjes. U vraagt:</i></p> <p><b>Welk kabelschoentje heb je nodig om de draad aan te sluiten aan dit elektrisch onderdeel?</b></p>	
antwoordmodel	<p><i>De kandidaat wijst het juiste kabelschoentje aan (geel met een platte opschuifstekker).</i></p>	

### **blok III**

<b>opdrachtnr.: C2-7</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<p><i>U laat de kandidaat 3 schakelingen zien: met lampen in serie, parallel en gemengd geschakeld. U vraagt:</i></p> <p><b>Bij welke schakeling zijn de lampen in serie geschakeld?</b></p>	
antwoordmodel	<p><i>De kandidaat wijst de serieschakeling juist aan.</i></p>	

<b>opdrachtnr.: C2-8</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<p><i>U laat de kandidaat 3 schakelingen zien: met lampen in serie, parallel en gemengd geschakeld. U vraagt:</i></p> <p><b>Bij welke schakeling zijn de lampen parallel geschakeld?</b></p>	
antwoordmodel	<p><i>De kandidaat wijst de parallelschakeling juist aan.</i></p>	

<b>opdrachtnr.: C2-9</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<p><i>U laat de kandidaat 3 schakelingen zien: met lampen in serie, parallel en gemengd geschakeld. U vraagt:</i></p> <p><b>Bij welke schakeling zijn de lampen gemengd geschakeld?</b></p>	
antwoordmodel	<p><i>De kandidaat wijst de gemengde schakeling juist aan.</i></p>	

## opdracht D1

### mondelijke vragen

Bij deze opdracht stelt u drie vragen, steeds één uit blok I, blok II en blok III.

#### blok I

<b>opdrachtnr.: D1-1</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een spanband zien en vraagt:</i> <b>Laat zien hoe je een spanband op slot zet.</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat zet de spanband op de juiste manier op slot.</i>	

<b>opdrachtnr.: D1-2</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een spanband zien en vraagt:</i> <b>Laat zien hoe je een spanband moet oprollen.</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat rolt de spanband met de haak naar buiten op.</i>	

<b>opdrachtnr.: D1-3</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een gesloten spanband zien en vraagt:</i> <b>Laat zien hoe je deze spanband open maakt.</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat opent de spanband op de juiste manier.</i>	


#### blok II


<b>opdrachtnr.: D1-4</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat twee wegenkaarten met verschillende schaal zien. U vraagt:</i> <b>Welke kaart is het meest nauwkeurig (laat de meeste details zien)?</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de kaart met de kleinste schaal aan.</i>	


<b>opdrachtnr.: D1-5</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat twee <b>andere</b> wegenkaarten met verschillende schaal zien. U vraagt:</i> <b>Welke kaart is het meest nauwkeurig (laat de meeste details zien)?</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de kaart met de kleinste schaal aan.</i>	

<b>opdrachtnr.: D1-6</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U laat de kandidaat twee wegenkaarten met verschillende schaal zien. U vraagt:</i> <b>Welke kaart is het MINST nauwkeurig (laat weinig details zien)?</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de kaart met de grootste schaal aan.</i>	

### blok III

<b>opdrachtnr.: D1-7</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U laat de kandidaat een jerrycan met deze behandelings-sticker zien:  (Rechttop vervoeren). De jerrycan ligt op zijn kant. U vraagt:</i> <b>Laat zien: hoe moet je deze jerrycan vervoeren?</b>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat laat zien: rechttop vervoeren</i>	

<b>opdrachtnr.: D1-8</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U laat de kandidaat een doos met deze behandelings-sticker zien:  (Beschermen tegen vocht). U vraagt:</i> <b>Hoe moet je deze doos verpakken voor het laden?</b>	
antwoordmodel	<i>In een verpakking die tegen vocht kan (bijvoorbeeld door te sealen).</i>	

<b>opdrachtnr.: D1-9</b>		<b>maximumscore: 1</b>
mondelinge vraag	<i>U laat de kandidaat een doos met deze behandelings-sticker zien:  (Breekbaar). U vraagt:</i> <b>Hoe moet je deze doos verpakken voor het laden?</b>	
antwoordmodel	<i>In een verpakking die beschermt tegen schokken (bijvoorbeeld in noppenfolie).</i>	

## 5 Berekening cijfer

---

Het cijfer voor het cspe wordt als volgt verkregen.

De examiner en de tweede examiner stellen in onderling overleg de score vast.

Deze score wordt meegedeeld aan de directeur.

De directeur stelt het cijfer voor het cspe vast op basis van de regels voor omzetting van score naar cijfer. Daartoe past de directeur de door het College voor Toetsen en Examens vastgestelde normeringsterm (N-term) toe.

De N-term wordt bekendgemaakt via Examenblad.nl op het tijdstip dat in de Septembermededeling is vermeld.

Het cijfer voor het cspe kan niet eerder aan kandidaten worden meegedeeld.

Op [www.cito.nl](http://www.cito.nl) → voortgezet onderwijs → centrale examens → normering staat een Excel-applicatie, waarin u de schaallengte (= de maximumscore van het cspe) en een door uzelf bedachte N-term kunt invullen.

U kunt dan zien welke cijfers uw kandidaten bij deze door uzelf ingevulde N-term zouden behalen. Hieraan kan geen enkel recht worden ontleend.

## 6 Aanleveren scores

---

Verwerk de scores van alle kandidaten per examiner in de applicatie Wolf.

Gebruik hierbij alleen de scores van vóór een eventuele herkansing.

Alle gegevens die uiterlijk op 23 mei voor Cito geaccordeerd zijn, kunnen betrokken worden bij de normering.

De examinatoren van de profielvak-cspe's kunnen daarna tot en met vrijdag 13 juli Wolf-gegevens inzenden. Over die Wolf-groepen die na 5 juni worden ingezonden, zendt Cito nog groepsrapportages retour, al is het mogelijk dat die uw school pas na de zomervakantie bereiken.

## 7 Herkansing

---

Zie brochure: 'Werken met twee profielvak-cspe's'.

## 8 Bronvermeldingen

---

In het examen en in de digitale minitoetsen zijn met toestemming afbeeldingen gebruikt van enkele bedrijven en websites, met name:

- Innovam.nl (Power2drive en Electude.nl)
- Conrad.nl
- Volkswagen.nl  
(@ Volkswagen-AG, Audi-AG, SEAT-SA, ŠKODA)
- BetaBenelux.nl
- VanDijkHeftrucks.nl

*Stichting Cito Instituut voor Toetsontwikkeling heeft ernaar gestreefd de auteursrechten op hier gebruikt materiaal te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Wie desondanks meent zekere rechten te kunnen doen gelden, wordt verzocht contact op te nemen met Cito.*

*Een compleet overzicht van gebruikte afbeeldingen is opvraagbaar.*