

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						
	ONDERDEEL A								
A1	minitoets	18							
A2	3 mondelinge vragen: (zie 4.2) per juist antwoord	3 1							
A3	controles smeersysteem: juiste conclusies en reden bij afkeur: (zie 4.2)								
	klependekselpakking		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	olievuldop		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carterventilatie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koppakking		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	oliedrukschakelaar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	oliefilter		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	aftapplug		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carterpanpakking		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	oliepeilstok		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	9 controles juist	3							
	8 of 7 controles juist	2							
	6 controles juist	1							
	5 of minder controles juist	0							
A4	reparatie-advies: – oliefilter vervangen – oliedrukschakelaar vervangen	1							
	beide adviezen juist	1							
A5	juiste artikelnummers, technische gegevens opgezocht en de juiste onderstreept:								
	artikelnummer oliedrukschakelaar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	artikelnummer oliefilter		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	aanhaalmoment oliedrukschakelaar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	technische gegevens oliedruk		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	soort en hoeveelheid motorolie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5 gegevens juist	2							
	4 of 3 gegevens juist	1							
	2 of minder gegevens juist	0							
	transport								

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	transport							
A6	meting oliedruk: (zie 4.2)							
	spatschermhoezen geplaatst		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de oliedrukschakelaar verwijderd, de gemorste olie opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de oliedrukmeter juist aangesloten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de oliedruk volgens de technische gegevens gemeten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de oliedrukmeter op de juiste manier verwijderd en schoongemaakt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de uitlaatgasafzuiging gebruikt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6 of 5 aspecten volledig juist	2						
	4 aspecten juist	1						
	3 of minder aspecten juist	0						
A7	uitvoering reparaties:							
	nieuwe oliedrukschakelaar juist gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de oliedrukschakelaar met het juiste moment vastgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	oliefilter verwijderd en de lekolie opgevangen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de ruberring van nieuw oliefilter ingesmeerd met olie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het oliefilter juist gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de motorolie bijgevuld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6 aspecten juist	2						
	5 aspecten juist	1						
	4 of minder aspecten juist	0						
A8	afleveren voertuig:							
	de motor even laten lopen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het oliepeil gecontroleerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	spatschermhoezen verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vetvlekken van de auto verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	gereedschap en werkplek opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	1						
	transport							

pdp	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	transport							
A9a	nokkenas verwijderen:							
	het draaien van de nokkenas gecontroleerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de bevestiging van de lagerkappen geleidelijk losgedraaid		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de lagerschalen gemerkt / op volgorde gelegd		<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"/>
	4 aspecten juist	2						
	3 of 2 aspecten juist	1						
	1 aspect juist	0						
A9b	nokkenas meten: (zie 4.2)	2						
	• juiste conclusie nok 1	1						
	• juiste conclusie nok 2	1						
A9c	nokkenas monteren:							
	de nokkenas juist gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de lagerkappen licht gesmeerd en juist gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de bevestiging van de lagerkappen geleidelijk en met het juiste moment vastgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de nokkenas gecontroleerd op draaien		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4 aspecten juist	2						
	3 aspecten juist	1						
	2 of minder aspecten juist	0						
A9d	afleveren cilinderkop:	1						
	– het gereedschap opgeruimd							
	– de werkbank schoongemaakt							
	beide aspecten juist	1						
	transport							

pdp	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	transport							
A10	beoordelen videofilm:							
	1. De olie-aftapplug juist voorbereid voor montage: Ja. Uitleg: Hij heeft een nieuwe afdichtring gemonteerd.		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2. Juist gereedschap gebruikt bij verwijderen oliefilter: Ja. Uitleg: Gebruikt een oliefilterklem		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3. De momentsleutel juist ingesteld: Ja. Uitleg: Is ingesteld op 45 Nm		<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						
	totaal onderdeel A	42						

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	ONDERDEEL B							
B1	3 mondelinge vragen: (zie 4.2) per juist antwoord	3 1						
B2a	5 onderdelen van wielophanging genoteerd voor controle, bijvoorbeeld: (zie 4.2)							
	draagarm(rubbers)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fuseekogel		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	schokdemper		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	schroefveer		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stabilisatorstang		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stabilisatorstang-rubber		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stabilisatorverbindingen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5 onderdelen juist genoteerd	3						
	4 of 3 onderdelen juist	2						
	2 onderdelen juist	1						
	1 onderdeel juist	0						
B2b	juiste controlepunten bij de onderdelen genoteerd: (zie 4.2) (bij draagarm, fuseekogel, schokdemper, schroefveer en stabilisatorstang)	2						
	5 controlepunten juist (1 juiste per onderdeel)	2						
	4 of 3 controlepunten juist	1						
	2 of minder controlepunten juist	0						
B3a	uitvoering inspectie voorwielophanging en bij afkeur de juiste reden:							
	rubbers wielophanging/draagarm gecontroleerd op speling en bevestiging		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	fuseekogel gecontroleerd op speling en afdichting en bevestiging		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	schokdemper gecontroleerd op werking en bevestiging en lekkage (reden afkeur: lekkage)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	schroefveer gecontroleerd op breuk en beschadiging bevestiging (reden afkeur: breuk)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stabilisatorstang gecontroleerd op breuk en bevestiging		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	5						
	per volledig juist aspect	1						
B3b	juist reparatie-advies: vervangen schokdemper, of : schroefveer, of : veerpoot	1						
	transport							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	transport							
B4	juiste technische gegevens opgezocht (en onderstreept):							
	aanhaalmoment bovenste bevestiging veerpoot		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	aanhaalmoment onderste bevestiging veerpoot		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	aanhaalmoment wielbouten/wielmoeren		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle gegevens juist	1						
B5	veerpoot vervangen:							
	een juiste werkvolgorde toegepast		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	bouten en moeren veerpoot met de juiste aanhaalmomenten vastgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	veerpoot op de juiste manier vervangen, bijv.: bovenste veerschotel op de juiste stand, remslang op de juiste manier bevestigd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	wiel gemonteerd: met juiste moment vastgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	4						
	per volledig juist aspect	1						
B6	achterkleprubber vervangen en achterklep- slot(-vanger) afstellen:							
	het achterkleprubber juist vervangen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	achterklepslot 'valt' goed in de vanger		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	2						
	per juist aspect	1						
B7	afleveren voertuig							
	vetvlekken van auto en interieur verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	spatscherm- en stoelhoezen verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	gereedschappen en werkplek opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	1						
B8	terugkijken (uitvoering opdracht 5): (zie 4.2)							
	juiste evaluatie en uitleg controleren wielstanden		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste evaluatie en uitleg vastzetten wielbouten/wielmoeren		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste evaluatie en uitleg stand voertuig op brug		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3 aspecten volledig juist	2						
	2 aspecten volledig juist	1						
	1 aspect volledig juist	0						
	totaal onderdeel B	24						

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	ONDERDEEL C							
C1	minitoets	18						
C2	3 mondelinge vragen: (zie 4.2)	3						
	per juist antwoord	1						
C3	uitvoering controle verlichting: (zie 4.2)							
	defect dimlicht aan een zijde gevonden, en vervangen dimlichtlamp genoteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	defect achterlichtlampje aan een zijde gevonden, en vervangen lampje genoteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	2						
	per juist aspect	1						
C4	uitvoering controle ruitensproeiers: (zie 4.2)							
	spanning over het ruitensproeierpompje juist gemeten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juist reparatievoorstel: het ruitensproeierpompje vervangen (is stuk)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	2						
	per juist aspect	1						
C5a	uitvoering reparaties verlichting:							
	stekkerverbindingen en waterafdichting aan de koplampunit juist losgemaakt en weer gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de koplampunit in lijn met de carrosserie gemonteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	dimlichtlamp juist vervangen en de andere lampen van de koplampunit juist overgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	het achterlichtlampje juist vervangen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koplampapparaat juist voorbereid/geplaatst		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koplamphoogte-verstelling binnen op 0 gezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koplamp juist afgesteld		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	7						
	per volledig juist aspect	1						
	transport							

.pdp	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	transport							
C5b	ruitensproeierpompje vervangen:							
	spatschermhoes gebruikt en verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de ruitensproeiervloeistof opgevangen en het reservoir na afloop gevuld		<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"/>
	alle aspecten juist	3						
	per volledig juist aspect	1						
C6	afleveren voertuig:							
	vetvlekken op / in de auto verwijderd		<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 opgeruimd en werkplek schoongemaakt		<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						
C7	V4-meting verlichtingsinstallatie:							
	V1 juist gemeten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	V2 juist gemeten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	V3 juist gemeten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	V4 juist gemeten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle metingen juist	4						
	per juiste meting	1						
	totaal onderdeel C	41						

·pdp	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	ONDERDEEL D							
D1	3 mondelinge vragen: (zie 4.2) per juist antwoord	3 1						
D2a	lossen rolcontainers uit laadruimte:							
	ergonomisch gewerkt: eerst aan rolcontainers getrokken, dan geduwd met gebruik van eigen gewicht, in 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 volledig juist 2 aspecten juist 1 aspect juist	2 1 0	2					
D2b	controle goederen, aanvullende opdrachten en sorteren:							
	alle onregelmatigheden gevonden (doos Oliefilters te veel, doos Set grote beurt te weinig, doos Set grote beurt beschadigd)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vervolgopdrachten juist uitgevoerd: doos teveel op locatie F010103, beschadigde doos bij Retourgoederen, twee 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"/>
	sorteren geloste goederen: alle goederen juist gesorteerd en bij dezelfde artikelnummers in expeditieruimte geplaatst		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4 aspecten volledig juist 3 aspecten volledig juist 2 aspecten volledig juist 1 aspect volledig juist	3 2 1 0	3					
	transport							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	transport							
🕒	Noteer hier de begintijd van opdracht D3 van iedere kandidaat.							
D3a	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"/>
	pallets en rolcontainers 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"/>
	5 aspecten volledig juist	4						
	4 aspecten volledig juist	3						
	3 aspecten volledig juist	2						
	2 aspecten volledig juist	1						
	1 aspect volledig juist	0						
🕒	Noteer hier de eindtijd van opdracht D3 van iedere kandidaat.							
D3b	werktempo: alle verzendeenheden binnen 10 minuten klaar	2						
	tussen 10 en 12 minuten nodig	1						
	meer dan 12 minuten nodig	0						
	<i>opmerkingen: Punten voor het werktempo alleen toekennen bij tenminste 3 punten voor D3a</i>							
D4a	routeplanning: juiste volgorde: (zie 4.2) Alkmaar – Sneek – Meppel – Arnhem – Amersfoort – Alphen a/d Rijn – Velsen-Noord – Alkmaar (of v.v.)	2						
	routeplanning volledig juist	2						
	1 fout (of omkering twee adressen)	1						
	2 of meer fouten	0						
D4b	detail routeplanning: juiste aankomsttijd: 13:39 (± 10 min.)	1						
D5	meten / tekenen / berekenen laadruimte:							
	juiste lengte en breedte		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste schaal gebruikt bij het tekenen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	oppervlakte juist berekend		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	3 of 2 aspecten juist	1						
	1 aspect juist	0						
	transport							

.pdp	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	transport							
D6	keuze transportmiddelen: (zie 4.2)	3						
	8 of 7 transportmiddelen juist	3						
	6 transportmiddelen juist	2						
	5 transportmiddelen juist	1						
	4 of minder transportmiddelen juist	0						
D7	banden- en velgencontrole:							
	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 (afgesleten band; te weinig profiel)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	3						
	per juist aspect	1						
	totaal onderdeel D	24						

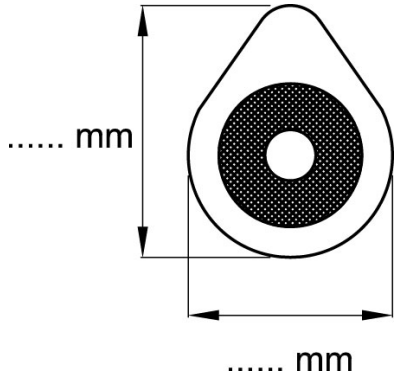
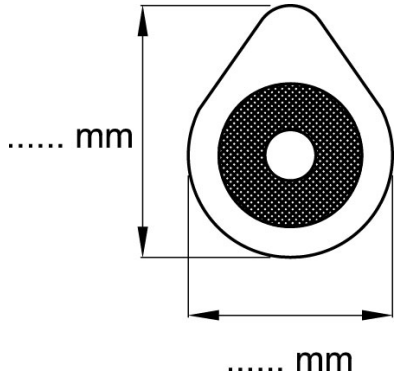
scoreoverzicht per onderdeel	max. score	kandidaatnummer					
		naam van de kandidaat					
onderdeel A	42						
onderdeel B	24						
onderdeel C	41						
onderdeel D	24						
totaal examen	131						

4.2 Toelichting bij het beoordelingsschema

opdracht A3 tot en met A9

correctiemodel uitwerkbijlage A: voorbeeld van een juiste werking:

WERKORDER A		
VOERTUIGGEGEVENS		
KENTEKEN:	MERK:	XXXXXX
TYPE:	KM-STAND:	XXXXXX
BOUWJAAR:		
OPDRACHT		
<ul style="list-style-type: none"> – Het smeersysteem controleren – Een nokkenas meten 		
3 CONTROLE SMEERSYSTEEM:		
ONDERDEEL	CONCLUSIES	REDEN BIJ AFKEUR
kleppendekselpakking	<input checked="" type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
olievuldop	<input checked="" type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
carterventilatie	<input checked="" type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
koppakking	<input checked="" type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
oliedrukschakelaar	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input checked="" type="checkbox"/> afkeur	<i>lekkage</i>
oliefilter	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input checked="" type="checkbox"/> afkeur	<i>deuk in het oliefilter</i>
aftapplug	<input checked="" type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
carterpanpakking	<input checked="" type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
oliepeilstok	<input checked="" type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	
4A REPARATIE-ADVIEZEN		
<i>Het oliefilter vervangen</i>		
<i>De oliedrukschakelaar vervangen</i>		
4B REPARATIE-OPDRACHTEN		
1 Vervang het oliefilter.		
2 Vervang de oliedrukschakelaar.		
5 ONDERDELEN	ARTIKELNUMMER	
XXXXX	XXXXX	
XXXXX	XXXXX	

6 METEN OLIEDRUK			
gemeten waarde:		xxxxxx bar	
conclusie oliedruk:		<input type="checkbox"/> te hoog / <input type="checkbox"/> goed / <input type="checkbox"/> te laag	
9 TECHNISCHE GEGEVENS NOKKENAS		MAATVERSCHIL: (krijg je van de examinator), bijvoorbeeld:	
Nok 1: maatverschil tussen diameter en nokhoogte:		7,65 mm (± 0,05)	
Nok 2: maatverschil tussen diameter en nokhoogte:		8,15 mm (± 0,05)	
Nokkenas monteren: aanhaalmoment lagerkappen:		20 Nm	
METEN NOK 1		METEN NOK 2	
<p>Noteer de gemeten waarde:</p> 		<p>Noteer de gemeten waarde:</p> 	
maatverschil:	xxxxx mm	maatverschil:	xxxxx mm
VERGELIJKING MET TECHNISCH GEGEVEN:			
conclusie:	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur	conclusie:	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur

opdracht B2 tot en met B4

correctiemodel uitwerkbijlage B1: voorbeeld van een juiste werking:

WERKORDER B			
VOERTUIGGEGEVENS			
KENTEKEN:		MERK:	XXXXXX
TYPE:		KM-STAND:	XXXXXX
BOUWJAAR:			
OPDRACHT			
<ul style="list-style-type: none"> - De voorwielophanging controleren en een reparatie uitvoeren - Het achterkleprubber vervangen en het achterklepslot (of de slotvanger) afstellen 			
2A	2B	3A CONCLUSIES	
VIJF ONDERDELEN	CONTROLEPUNTEN	(G = GOEDKEUR / A = AFKEUR)	
VOORWIELOPHANGING, bijv.:	bijvoorbeeld:	REDEN BIJ AFKEUR	
Draagarm	speling	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
	bevestiging	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
		<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
Fuseekogel	speling	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
	bevestiging	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
	afdichting hoesje	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
Schokdemper	werking	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
	bevestiging	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
	lekkage	<input type="checkbox"/> G / <input checked="" type="checkbox"/> A	er is een lekkage
Schroefveer	breuk	<input type="checkbox"/> G / <input checked="" type="checkbox"/> A	veer is gebroken
		<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
Stabilisatorstang	bevestiging	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
	breuk	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
Stabilisatorstangrubbers	speling	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
		<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
		<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
Stabilisatorverbindingen	speling	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
	bevestiging	<input type="checkbox"/> G / <input type="checkbox"/> A	
3B REPARATIEVOORSTEL(LEN)			
<i>Vervangen: Schokdemper / Schroefveer / Veerpoot</i>			

opdracht B8

correctiemodel: voorbeeld van een juiste uitleg:

vragen evaluatie	ja/nee/gedeeltelijk	Leg uit waarom dit moet.
<p>Na het vervangen van de veerpoot:</p> <p>Moet je bij dit voertuig de wielstanden controleren?</p>	<p>XXXXXX</p>	<p>Bij antwoord 'ja' en 'nee':</p> <p><i>Anders kan er te veel (of onregelmatige) slijtage aan de banden ontstaan</i></p>
<p>Wiel monteren</p> <p>Heb je de wielmoeren/-bouten:</p> <ul style="list-style-type: none">- eerst handvast gezet en- daarna kruislings vastgezet met het juiste aanhaalmoment?	<p>XXXXXX</p> <p>XXXXXX</p>	<ul style="list-style-type: none">- <i>Om de velg te centreren op de naaf</i> <p>of:</p> <ul style="list-style-type: none">- <i>Om het kromtrekken van de remschijf tegen te gaan</i>
<p>Veiligheid</p> <p>Voordat je de brug omhoog deed:</p> <p>Heb je gecontroleerd of het voertuig veilig op de brug stond? (op de juiste ondersteuningspunten)</p>	<p>XXXXXX</p>	<p><i>Anders kan het voertuig van de steunpunten vallen als je aan het werk bent</i></p>

opdracht C3 tot en met C6

correctiemodel uitwerkbijlage C: voorbeeld van een juiste werking:

WERKORDER C	
VOERTUIGGEGEVENS	
KENTEKEN:	MERK: XXXXXX
TYPE:	KM-STAND: XXXXXX
BOUWJAAR:	
OPDRACHT	
<ul style="list-style-type: none">– De verlichting controleren– De ruitensproeierinstallatie controleren– Een koplamp-unit (links of rechts) vervangen	
3A CONCLUSIE VERLICHTING	3B REPARATIEVOORSTEL(LEN)
Het achterlicht links (of rechts) werkt niet.	De achterlichtlamp links (rechts) vervangen
Het dimlicht links (of rechts) werkt niet.	De dimlichtlamp links (rechts) vervangen
4A CONCLUSIE RUITENSPROEIERS	4B REPARATIEVOORSTEL(LEN)
Het ruitensproeierpompje werkt niet.	Ruitensproeierpompje vervangen

opdracht D4

correctiemodel routeplanning: voorbeeld van een juiste uitwerking:

Alkmaar – Sneek – Meppel – Arnhem – Amersfoort – Alphen a/d Rijn – Velsen-Noord – Alkmaar (of vice versa)



opdracht D6

correctiemodel keuze transportmiddelen (Excelbestand):

1	handpallettruck (2)
2	rolcontainer
3	trap-steekwagen
4	magazijnwagen
5	diesel-heftruck
6	reachtruck
7	dolly
8	elektrische heftruck (1)

opdracht A2

mondelijke vragen

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

blok I

opdrachtnr.: A2-1		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een model vierslagmotor zien en vraagt:</i> Laat zien hoe je de zuiger halverwege de inlaatslag plaatst.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat plaatst de zuiger in de juiste stand.</i>	

opdrachtnr.: A2-2		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een model vierslagmotor zien en vraagt:</i> Laat zien hoe je de zuiger halverwege de uitlaatslag plaatst.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat plaatst de zuiger in de juiste stand.</i>	

opdrachtnr.: A2-3		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een model vierslagmotor zien en vraagt:</i> Laat zien hoe je de zuiger halverwege de arbeidslag plaatst.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat plaatst de zuiger in de juiste stand.</i>	

blok II

opdrachtnr.: A2-4		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U laat de zuiger met zuigerveren zien en vraagt:</i> Meet hier de zuigerveergroefspeling van de bovenste compressieveer.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat meet de zuigerveergroefspeling juist en bij de juiste zuigerveer.</i>	

opdrachtnr.: A2-5		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U laat de zuiger met zuigerveren zien en vraagt:</i> Meet hier de zuigerveergroefspeling van de onderste compressieveer.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat meet de zuigerveergroefspeling juist en bij de juiste zuigerveer.</i>	

opdrachtnr.: A2-6		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U laat een zuiger met zuigerveren zien en zegt: Deze zuiger moet gemonteerd worden. Draai de zuigerveren in de juiste stand.</i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat verdeelt de zuigersloten juist over de zuiger.</i>	

blok III

opdrachtnr.: A2-7		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>Bij het voertuig vraagt u: Wijs bij deze motor de thermoschakelaar aan.</i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de thermoschakelaar juist aan.</i>	

opdrachtnr.: A2-8		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>Bij het voertuig vraagt u: Wijs bij deze motor de temperatuursensor aan.</i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de temperatuursensor juist aan.</i>	

opdrachtnr.: A2-9		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>Bij het voertuig vraagt u: Welk onderdeel zorgt voor de maximale overdruk in het koelsysteem? Wijs dat onderdeel aan.</i>	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de overdrukdoop aan.</i>	

opdracht B1

mondelijke vragen

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

blok I

opdrachtnr.: B1-1		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U staat met de kandidaat onder een auto en vraagt:</i> Wijs bij deze auto de schokdemper aan. Wat is de functie van de schokdemper?	
antwoordmodel	<ul style="list-style-type: none">– <i>De kandidaat wijst de schokdemper juist aan.</i>– <i>Functie: De schokdemper zorgt ervoor dat het wiel het wegdek blijft volgen.</i> <i>beide aspecten juist</i>	<i>1</i>

opdrachtnr.: B1-2		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U staat met de kandidaat onder een auto en vraagt:</i> Wijs bij deze auto de onderste draagarm aan. Wat is de functie van deze draagarm?	
antwoordmodel	<ul style="list-style-type: none">– <i>De kandidaat wijst de onderste draagarm juist aan.</i>– <i>Functie: De draagarm zorgt ervoor dat het fuseelichaam/wiel op zijn plaats blijft.</i> <i>beide aspecten juist</i>	<i>1</i>

opdrachtnr.: B1-3		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U staat met de kandidaat onder een auto en vraagt:</i> Wijs bij deze auto de fuseekogel aan. Wat is de functie van de fuseekogel?	
antwoordmodel	<ul style="list-style-type: none">– <i>De kandidaat wijst de fuseekogel juist aan.</i>– <i>Functie: zorgt dat het fuseelichaam op de draagarm kan scharnieren en draaien</i> <i>beide aspecten juist</i>	<i>1</i>

blok II

opdrachtnr.: B1-4		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een airbooster zien en vraagt:</i> Waarvoor gebruik je dit apparaat?	
antwoordmodel	Om bij een band in één keer een grote hoeveelheid lucht in te blazen (zodat de band snel de velg afsluit)	

opdrachtnr.: B1-5		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U laat de kandidaat een velgbreedte-meter zien en vraagt:</i> Waarvoor gebruik je deze meter?	
antwoordmodel	Om de breedte van de velg te meten (voor het balanceren van een wiel)	

opdrachtnr.: B1-6		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U laat de kandidaat een ventieltrekker zien en vraagt:</i> Waarvoor gebruik je dit gereedschap?	
antwoordmodel	Om een (nieuw) tubeless ventiel door een velg te trekken	

blok III

opdrachtnr.: B1-7		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U staat met de kandidaat bij een 4- of 5-deurs auto en vraagt:</i> Wijs bij deze auto een linker portierscharnier op de A-stijl aan.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst het portierscharnier juist aan.</i>	

opdrachtnr.: B1-8		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U staat met de kandidaat bij een 4- of 5-deurs auto en vraagt:</i> Wijs bij deze auto een linker portierscharnier op de B-stijl aan.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst het portierscharnier juist aan.</i>	

opdrachtnr.: B1-9		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U staat met de kandidaat bij een personenauto en vraagt:</i> Wijs bij deze auto de rechter portiervanger op de B-stijl aan.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat wijst de portiervanger 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

opdrachtnr.: C2-1		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat een practicumbord met 3 lampen en een aantal losse aansluitdraden. U zegt:</i> Sluit de 3 lampen in serie aan op dit practicumbord.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat sluit de 3 lampen juist in serie aan.</i>	

opdrachtnr.: C2-2		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat een practicumbord met 3 lampen en een aantal losse aansluitdraden. U zegt:</i> Sluit de 3 lampen parallel aan op dit practicumbord.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat sluit de 3 lampen juist parallel aan.</i>	

opdrachtnr.: C2-3		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat een practicumbord met 3 lampen en een aantal losse aansluitdraden. U zegt:</i> Sluit 2 lampen parallel aan en de derde in serie.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat sluit de lampen juist aan.</i>	

blok II

opdrachtnr.: C2-4		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat een digitale accutester en accu 1. U vraagt:</i> Test deze accu. Wat is je conclusie?	
antwoordmodel	<i>De kandidaat:</i> <ul style="list-style-type: none">– <i>sluit de tester juist aan en voert de juiste gegevens in,</i>– <i>voert de test juist uit en noemt de juiste conclusie(s) over de accu.</i> <i>alle aspecten juist</i>	1

opdrachtnr.: C2-5		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat een digitale accutester en accu 2.</i> U vraagt: Test deze accu. Wat is je conclusie?	
antwoordmodel	<i>De kandidaat:</i> – <i>sluit de tester juist aan en voert de juiste gegevens in,</i> – <i>voert de test juist uit en noemt de juiste conclusie(s) over de accu.</i> <i>alle aspecten juist</i>	
		1

opdrachtnr.: C2-6		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat een digitale accutester en accu 3.</i> U vraagt: Test deze accu. Wat is je conclusie?	
antwoordmodel	<i>De kandidaat:</i> – <i>sluit de tester juist aan en voert de juiste gegevens in,</i> – <i>voert de test juist uit en noemt de juiste conclusie(s) over de accu.</i> <i>alle aspecten juist</i>	
		1

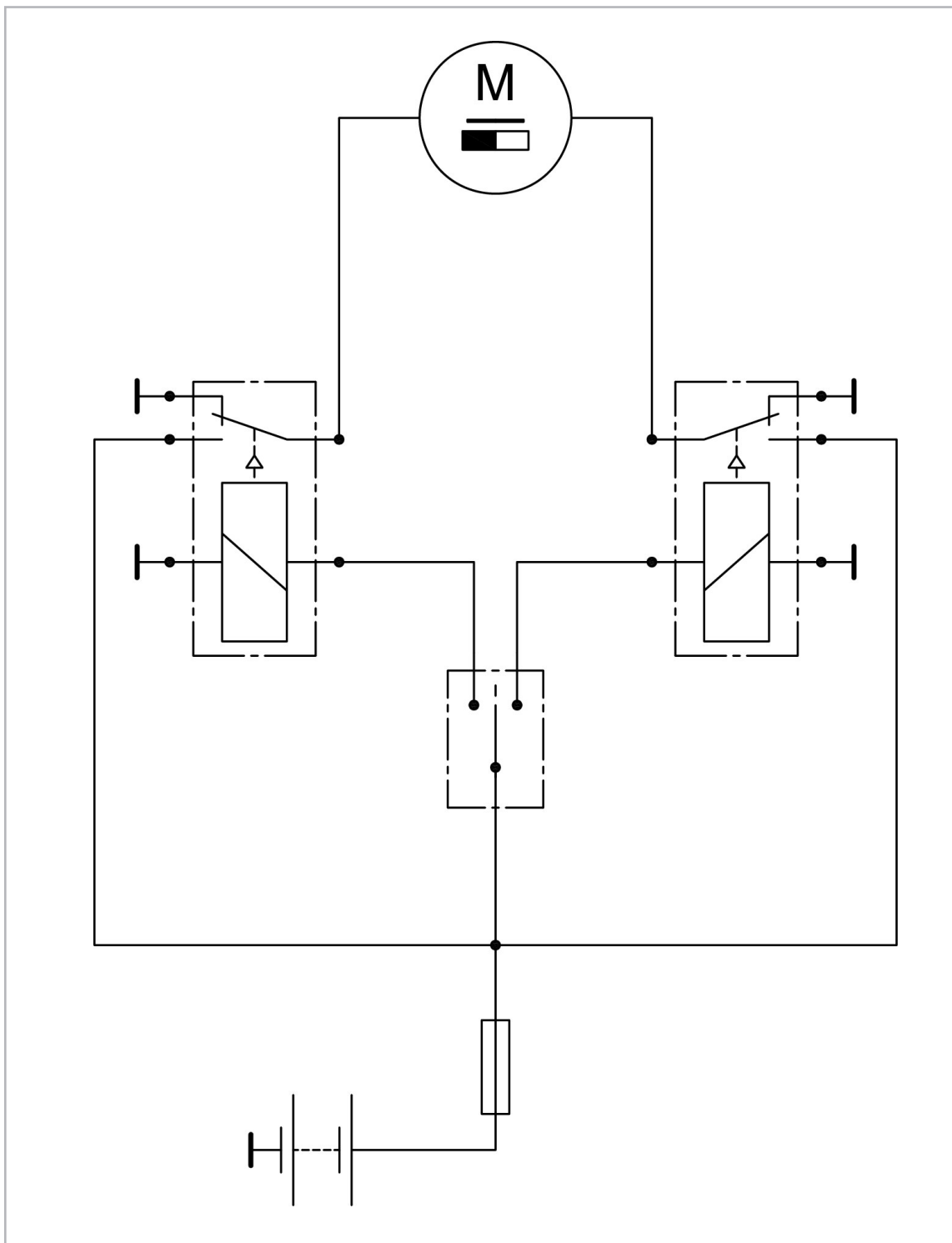
blok III

opdrachtnr.: C2-7		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat schema 1 van een elektrische raambediening (op pagina 29).</i> U vraagt: Leg uit: hoe kan de elektromotor van draairichting veranderen (om het raam open en dicht te doen)?	
antwoordmodel	De kandidaat legt duidelijk uit: De motor krijgt plus en min, en omgekeerd, om de draairichting te laten veranderen.	

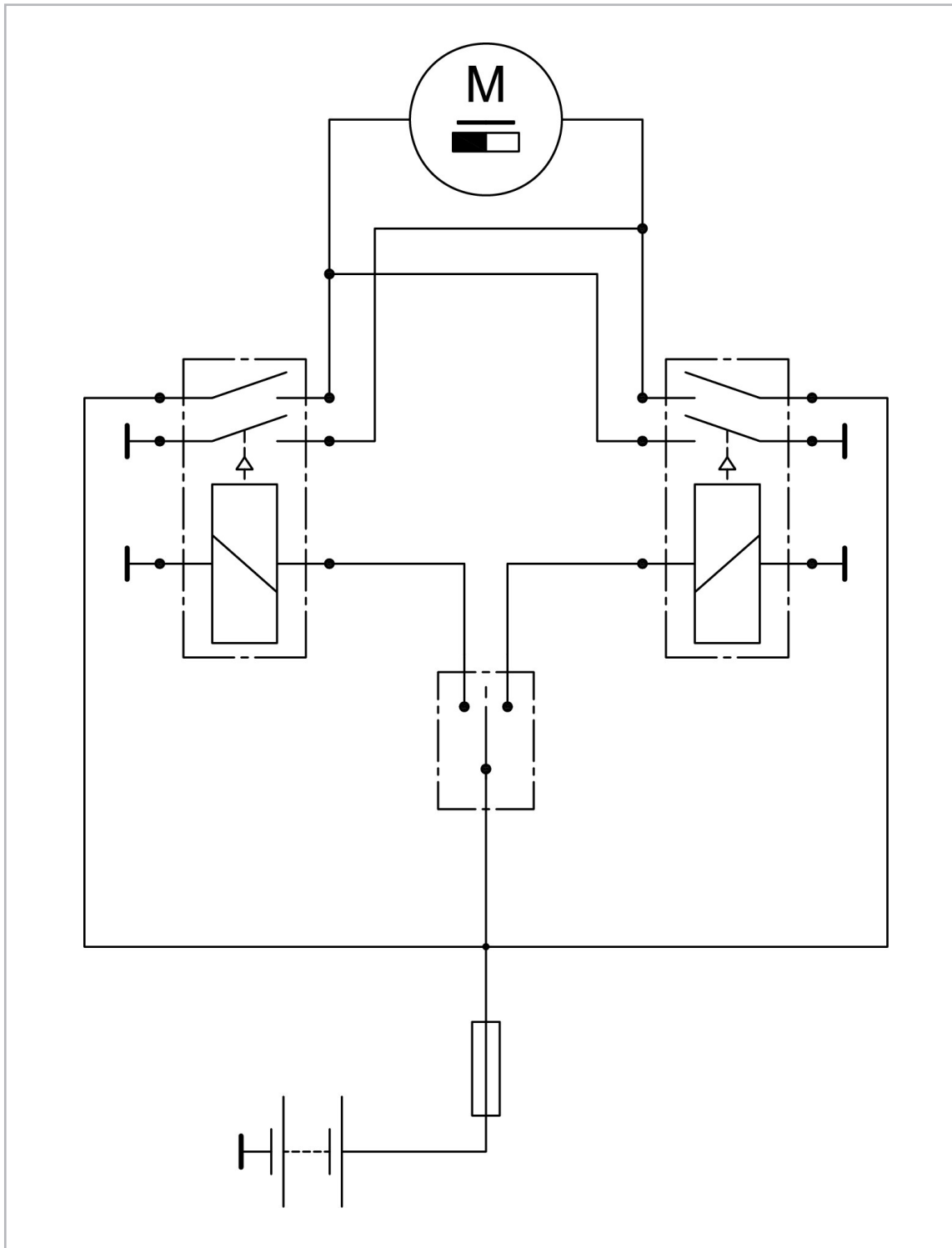
opdrachtnr.: C2-8		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U geeft de kandidaat schema 2 van een elektrische raambediening (op pagina 30).</i> U vraagt: Leg uit: hoe kan de elektromotor van draairichting veranderen (om het raam open en dicht te doen)?	
antwoordmodel	De kandidaat legt duidelijk uit: De motor krijgt plus en min, en omgekeerd, om de draairichting te laten veranderen.	

opdrachtnr.: C2-9		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<p><i>U geeft de kandidaat het schema van een elektrische kachelventilatie (op pagina 31). U vraagt:</i></p> <p>Leg uit: hoe kan de elektrische stelmotor van draairichting veranderen (waardoor de kachelventilatieklep open- en dichtgaat)?</p>	
antwoordmodel	<p>De kandidaat legt duidelijk uit: De stelmotor krijgt plus en min, en omgekeerd, om de draairichting te laten veranderen.</p>	

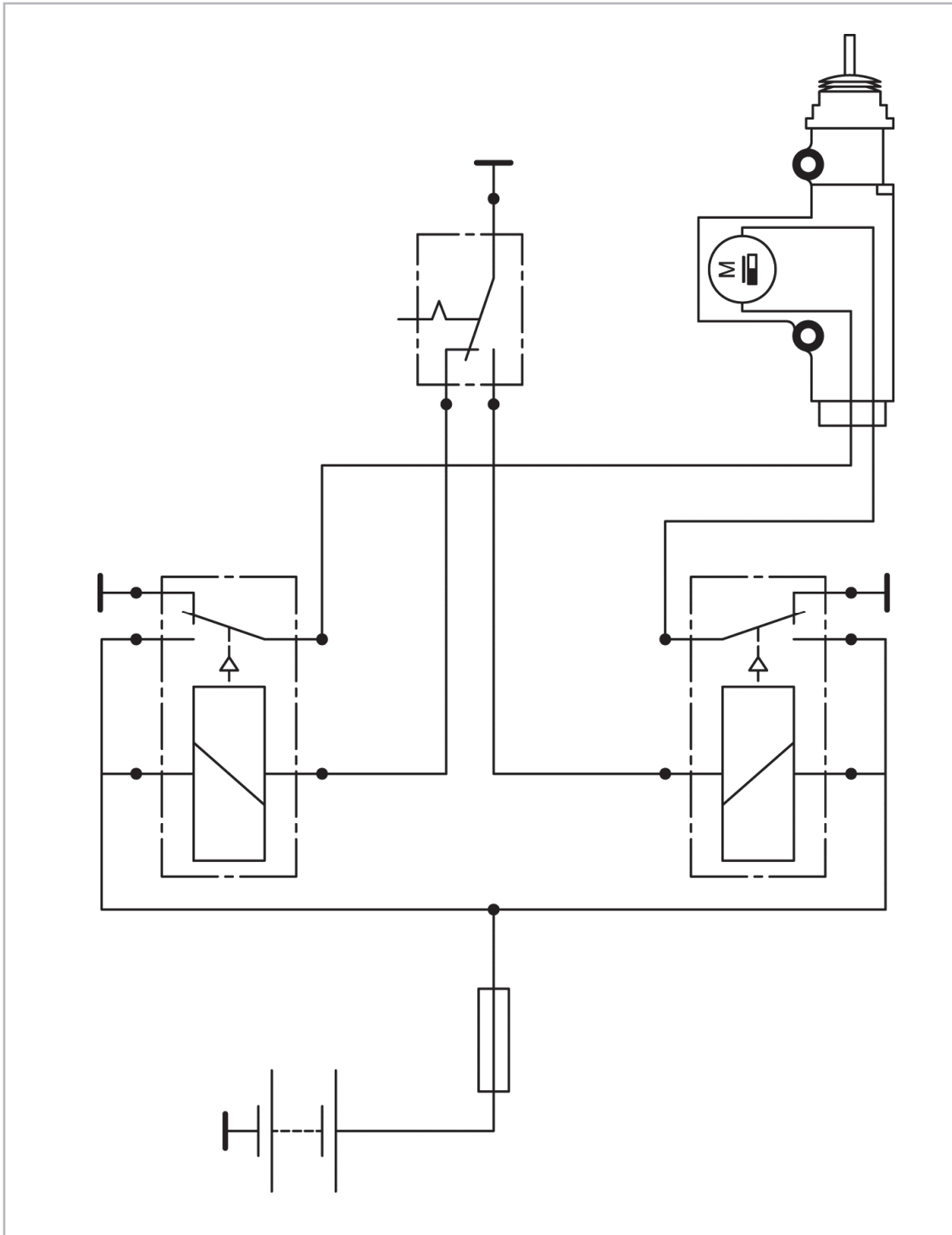
Schema Elektrische raambediening (1)



Schema Elektrische raambediening (2)



Schema Elektrische stelmotor kachelventilatie



opdracht D1

mondelijke vragen

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

blok I

opdrachtnr.: D1-1		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een pallet met dozen zien die slecht geseald is (geen overlap). U vraagt:</i> Is deze pallet goed geseald? Leg uit waarom.	
antwoordmodel	Nee, er is te weinig/geen overlap van sealmateriaal.	

opdrachtnr.: D1-2		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een pallet met dozen zien die maar met één pp-band is vastgezet. U vraagt:</i> Is deze pallet op de juiste manier vastgezet met pp-band? Leg uit waarom.	
antwoordmodel	Nee, er is maar één pp-band gebruikt (ipv. twee).	

opdrachtnr.: D1-3		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>U laat de kandidaat een stapel pallets zien waar een spanband omheen geklemd zit, maar die niet op slot zit. U vraagt: Zijn deze pallets goed vastgezet?</i>	
antwoordmodel	Nee, de spanband is na het spannen niet op slot gezet.	

blok II

opdrachtnr.: D1-4		maximumscore: 1
mondelijke vraag	<i>In de laadruimte staat een pallet met goederen klaar tegen de wand of kopschot. U geeft de kandidaat een spanband en vraagt:</i> Laat zien hoe je deze pallet goed vastzet voor het vervoer.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat:</i> <i>zet de pallet met de spanband juist vast aan de wand (zodat die bij normaal transport niet kan verschuiven).</i>	

opdrachtnr.: D1-5		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>Bij de laadruimte geeft u de kandidaat een magazijnwagen en een spanband. U vraagt:</i> Laat zien hoe je deze magazijnwagen vastzet (om mee te nemen) in de laadruimte.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat:</i> <i>stuwt/klemt de magazijnwagen tegen kopschot of zijwand (zodat die bij normaal transport niet kan verschuiven).</i>	

opdrachtnr.: D1-6		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>Bij de laadruimte geeft u de kandidaat een lege rolcontainer en een spanband. U vraagt:</i> Laat zien hoe je deze rolcontainer vastzet (om mee te nemen) in de laadruimte.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat:</i> <i>stuwt/klemt de rolcontainer tegen kopschot of zijwand (zodat die bij normaal transport niet kan verschuiven).</i>	

blok III

opdrachtnr.: D1-7		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>Bij een pallet met slordig gestapelde (rechthoekige) dozen zegt u:</i> Maak met deze dozen een blokstapeling op de pallet.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat maakt een juiste blokstapeling.</i>	

opdrachtnr.: D1-8		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>Bij een pallet met slordig gestapelde (rechthoekige) dozen zegt u:</i> Maak met deze dozen een verbandstapeling op de pallet.	
antwoordmodel	<i>De kandidaat maakt een juiste verbandstapeling.</i>	

opdrachtnr.: D1-9		maximumscore: 1
mondelinge vraag	<i>U laat de kandidaat een pallet met dozen in verbandstapeling zien. U vraagt:</i> Hoe heet deze stapeling? Wat is een voordeel van deze stapeling vergeleken met een blokstapeling?	
antwoordmodel	<ul style="list-style-type: none"> - Verbandstapeling - Voordeel: een verbandstapeling is steviger. 	

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 → 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 (Power-2-drive en Electude)
- Conrad.nl
- Volkswagen.nl
(@ Volkswagen-AG, Audi-AG, SEAT-SA, ŠKODA)
- BETA Benelux
- 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.