



Voor het schooljaar 2024-2025 zijn de volgende toetsweken voorgesteld:

4SE3: wo 23-10-2024 t/m vr 25-10-2024

4SE4: ma 13-01-2025 t/m wo 15-01-2025

4SE5: ma 10-03-2025 t/m wo 12-03-2025

Uitleg toetscode:

\* leerjaar

\* schoolexamen (SE)

\* periode

Voorbeeld 4SE3: 4e leerjaar - schoolexamen - 3e periode

Uitleg toetsvorm:

M: mondeling

S: schriftelijk

C: computer

PO: praktische opdracht

HD: handelingsdeel



Onschriftings	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
<b>3 GL - SE periode 2</b>	<b>T1.1.1: Fictiedossier - boek I</b>								
Fictie - Vrij boek I		3SE2	1	Nee	Cijfer	Buiten TW	S	C	K8/N3
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T1 in periode 4SE6. Het gemiddelde cijfer van 4SE6 is weging 1.									
SE - weging 1 VG - weging 2									
<b>3 GL - SE periode 2</b>	<b>T1.1.2: Fictiedossier - boek II</b>								
Fictie - Vrij boek II		3SE2	1	Nee	Cijfer	Buiten TW	S	C	K8/N3
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T1 in periode 4SE6. Het gemiddelde cijfer van 4SE6 is weging 1.									
SE - weging 1 VG - weging 2									
<b>3 GL - SE periode 2</b>	<b>T1.1.3: Fictiedossier - Film</b>								
Fictie - Film		3SE2	1	Nee	Cijfer	Buiten TW	S	C	K8/N3
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T1 in periode 4SE6. Het gemiddelde cijfer van 4SE6 is weging 1.									
SE - weging 1 VG - weging 2									
<b>4 GL - SE periode 3</b>	<b>T2.1: Vaardigheidstoets lezen</b>								
Talent - Boek A H1 Lezen		4SE3	1	Nee	Cijfer	Buiten TW	S	S	K6/N3
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T2 (4 vaardigheidstoetsen) in periode 4SE6. Het gemiddelde cijfer van de 4 vaardigheidstoetsen heeft de weging 1.									
<b>4 GL - SE periode 3</b>	<b>T2.2: Vaardigheidstoets schrijven</b>								
Talent - Boek A H2 Schrijven (artikel, zakelijke mail of verslag)		4SE3	1	Nee	Cijfer	Buiten TW	S	S	K7/N2
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T2 (4 vaardigheidstoetsen) in periode 4SE6. Het gemiddelde cijfer van de 4 vaardigheidstoetsen heeft de weging 1.									
<b>4 GL - SE periode 3</b>	<b>T2.3: Vaardigheidstoets grammatica</b>								
Talent - Boek B H6 Grammatica		4SE3	1	Nee	Cijfer	Buiten TW	S	S	K3
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T2 (4 vaardigheidstoetsen) in periode 4SE6. Het gemiddelde cijfer van de 4 vaardigheidstoetsen heeft de weging 1.									
<b>4 GL - SE periode 3</b>	<b>T3: Kijk- en luistervaardigheid</b>								
Talent - Boek B Kijken en Luisteren		4SE3	1	Ja	Cijfer	Periode 3	S	L	K4
<b>4 GL - SE periode 4</b>	<b>T2.4: Vaardigheidstoets spelling</b>								
Talent - Boek B H7 Spelling		4SE4	1	Nee	Cijfer	Buiten TW	S	S	K3
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T2 (4 vaardigheidstoetsen) in periode 4SE6. Het gemiddelde cijfer van de 4 vaardigheidstoetsen heeft de weging 1.									





Onschrijving

4 GL - SE periode 6

T2: Combinatiecijfer Vaardigheidstoetsen

Het combinatiecijfer is het gemiddelde van 4 vaardigheidstoetsen.  
T2.1, T2.2, T2.3 en T2.4

Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4SE6	1	Nee	Cijfer					

SE-gem is het gemiddelde van de SE-toetsen =  $3SE2 / m$  4SE6  
Eindcijfer =  $(SECE) / 2$

Methode:  
Talent

Toegestane hulpmiddelen bij toetsen:  
Woordenboek NL

Domainen:  
K1 Oriëntatie op leren en werken  
K2 Basisvaardigheden  
K3 Leervaardigheden in het vak Nederlands  
K4 Luister- en kijkvaardigheid  
K5 Sprek- en gespreksvaardigheid  
K6 Leesvaardigheid  
K7 Schrijfvaardigheid  
K8 Fictie  
V1 Verwerken, verwerken en verspreken van informatie  
V2 Schrijven op basis van documentatie  
V3 Vaardigheden in samenhang



Onschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen	
<b>3 GL - SE periode 2</b> Gespreksvaardigheid: taalstad (Sprachstadt)	<b>T1: Sprachstadt (taalstad)</b>	3SE2	1	Nee	Cijfer	15	Buiten TW (TP3)	S	M	K1/K2/K6
Een taalstad is een verzameling van realistische taalsituaties waarin leerlingen zich in een vreemde taal moeten redden. Het is ook een vorm van toetsing van gespreksvaardigheid die het meest de werkelijkheid benadert. Deze toets is afgenomen in leerjaar 3										
<b>4 GL - SE periode 3</b> Luisteren en kijken naar fragmenten van Duitse televisie/radioprogramma's en hierover (meerk keuze) vragen beantwoorden	<b>T2: CITO kijk/luistertoets</b>	4SE3	3	Ja	Cijfer	100	Periode 3	S	C	K5
<b>4 GL - SE periode 3</b> Leesvaardigheid: Lezen van een Duits jeugdboek m.b.v. een woordenboek Duits-Nederlands.	<b>T4.1: Leestoets - Boek 1</b>	4SE3	1	Nee	Cijfer	100	Periode 3	S	S	K4/V1
De 3 boektoetsen zullen uiteindelijk 1 gemiddeld SE-cijfer (T4) vormen die in totaal weging 1 heeft.										
<b>4 GL - SE periode 3</b> Toets over grammatica en woordenschat uit klas 3	<b>T6.1: Deeltoets - Brückenschlag</b>	4SE3	2	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	S	S	K4/V1
De 7 deeltoetsen 6.1 t/m 6.7 zullen uiteindelijk 1 gemiddeld SE-cijfer vormen die in totaal weging 1 heeft.										
<b>4 GL - SE periode 3</b> Luisteren en kijken naar fragmenten van Duitse televisie/radioprogramma's en hierover (meerk keuze) vragen beantwoorden.	<b>T6.2: Deeltoets - oefentoets CITO kijken/luisteren</b>	4SE3	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	S	C	K5
De 7 deeltoetsen 6.1 t/m 6.7 zullen uiteindelijk 1 gemiddeld SE-cijfer vormen die in totaal weging 1 heeft.										
<b>4 GL - SE periode 4</b> Schrijfvaardigheid: Schrijven van een Duitse informele mail/brief over situaties uit het dagelijks leven naar een fictief persoon in een Duitstalig land.	<b>T3: Informele brief</b>	4SE4	2	Ja	Cijfer	100	Periode 4	S	S	K7
<b>4 GL - SE periode 4</b> Leesvaardigheid: Lezen van een Duits jeugdboek m.b.v. een woordenboek Duits-Nederlands.	<b>T4.2: Leestoets - Boek 2</b>	4SE4	1	Nee	Cijfer	100	Periode 4	S	S	K4/V1
De 3 boektoetsen zullen uiteindelijk 1 gemiddeld SE-cijfer (T4) vormen die in totaal weging 1 heeft.										
<b>4 GL - SE periode 4</b> SO modale werkwoorden: durfen, können, wissen, mögen, möchten, wollen en müssen.	<b>T6.3: Deeltoets - modale werkwoorden (2)</b>	4SE4	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	S	S	K4/V1
De 7 deeltoetsen 6.1 t/m 6.7 zullen uiteindelijk 1 gemiddeld SE-cijfer vormen die in totaal weging 1 heeft.										
<b>4 GL - SE periode 4</b> Informele oefenbrief ter voorbereiding op het schoolexamen.	<b>T6.4: Deeltoets - oefenbrief SE4</b>	4SE4	2	Nee	Cijfer		Buiten TW	S	S	K4/V1
De 7 deeltoetsen 6.1 t/m 6.7 zullen uiteindelijk 1 gemiddeld SE-cijfer vormen die in totaal weging 1 heeft.										
<b>4 GL - SE periode 5</b> Leesvaardigheid: Lezen van een Duits jeugdboek m.b.v. een woordenboek Duits-Nederlands.	<b>T4.3: Leestoets - Boek 3</b>	4SE5	1	Nee	Cijfer	100	Periode 5	S	S	K4/V1
De 3 boektoetsen zullen uiteindelijk 1 gemiddeld SE-cijfer (T4) vormen die in totaal weging 1 heeft.										





**Omschrijving**

**4 GL - SE periode 6**

**T6: Combinatiecijfer T6.1 t/m T6.7**

**Toets Weging Herkans Soort Tijdsduur Aframe Type Vorm Eindtermen**

T6: Combinatiecijfer van de 7 deeltoetsen.

4SE6 1 Nee Cijfer

Onderstaande 7 deeltoetsen vormen een gemiddeld cijfer met weging 1:

- 6.1 - Brückenschlag
- 6.2 - Oefentoeft CITO Kijken/Luisteren
- 6.3 - Modale werkwoorden (2)
- 6.4 - Oefenbrief 4SE4
- 6.5 - Presentatie "Ich über mich"
- 6.6 - Examenidloorn
- 6.7 - Oefenexamen

SE-gem is het gemiddelde van de SE-toetsen = 3SE2 t/m 4SE6  
Eindcijfer = (SE+CE)/2

Methoden:  
Nieuw Konтакте (7e editie)

Toegestane hulpmiddelen bij toetsen:  
schriftvaardigheid: woordenboek NL>DU en DU>NL, bronnenboek "schrijven"  
(grammatica)  
leesvaardigheid: woordenboek DU>NL  
luistervaardigheid: geen hulpmiddelen  
spreekvaardigheid: geen hulpmiddelen  
literatuur: woordenboek DU>NL

**Doelstellingen:**

- K1 Oriëntatie op leren en werken
- K2 Basisvaardigheden
- K3 Leervaardigheden in de Moderne Vreemde Talen
- K4 Leesvaardigheid
- K5 Luister- en kijkvaardigheid
- K6 Gespreksvaardigheid
- K7 Schriftvaardigheid
- V1 Leesvaardigheid
- V2 Schrijfvaardigheid
- V3 Kennis van land en samenleving
- V4 Verwerken, verwerken en versterken van informatie
- V5 Vaardigheden in samenhang



Onschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - SE periode 3									
<b>T4.1: Test unit 1 All Right GT</b>									
All Right GT Vocabulary, sentences, grammar, listening and reading unit 1	4SE3	1	Nee	Cijfer	In de les	Buiten TW	S	S	K2/K3/K4/K5/K7/N5
4 GL - SE periode 3									
<b>T4.2: Leestoets TL</b>									
Leesvaardigheid	4SE3	1	Nee	Cijfer	In de les	Buiten TW	S	S	K4/N1
4 GL - SE periode 3									
<b>T1: Mondeling</b>									
Sprekvaardigheid	4SE3	2	Ja	Cijfer	15	Periode 3	S	M	K1/K2/K6/N3/N4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan veel zaken binnen het eigen vakterrein of interessegebied duidelijk uiteenzetten, en daarbij belangrijke punten en relevante details goed naar voren brengen.</li> <li>• Kan verslag doen van ervaringen en gebeurtenissen, en daarbij meningen met argumenten onderbouwen.</li> <li>• Kan duidelijke, samenhangende verhalen vertellen.</li> </ul>									
Een publiek toespreken									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan in de meeste situaties spontaan iets in een groep aankondigen of meedelen.</li> <li>• Kan een duidelijk en gedetailleerd betoog houden over onderwerpen uit eigen interessefeer of werkgebied.</li> </ul>									
Domeinen: dagelijks leven publiek domein opleiding werk									
4 GL - SE periode 4									
<b>T4.3: Test unit 2 All Right GT</b>									
All Right GT Vocabulary, sentences, grammar, listening and reading unit 2	4SE4	1	Nee	Cijfer	In de les	Buiten TW	S	S	K2/K3/K4/K5/K7/N5
4 GL - SE periode 4									
<b>T4.4: Boektoets</b>									
Leesvaardigheid	4SE4	1	Nee	Cijfer	In de les	Buiten TW	S	S	K4/N1
4 GL - SE periode 4									
<b>T2: CITO Kijk/luisteroets TL</b>									
Luistervaardigheid	4SE4	2	Ja	Cijfer	50	Periode 4	S	C	K2/K5
Kijk/luister toets CTO.									
In de kijk- en luisteroets Engels van Cito krijgt de leerling (een deel van) buitenlands e televisie- en radioprogrammas en interviews te zien en te horen. Deze programma-onderdelen zijn opgesplitst in fragmenten. Na elk fragment krijgt de leerling een meerkeuzevraag te beantwoorden over wat hij of zij heeft gezien en gehoord. Voor iedere vraag heeft de leerling ongeveer 20 seconden, waarna het volgende fragment volgt.									
De toetsen bestaan uit:									
Een videodeel. Hierin krijgt een leerling (een deel van) bijvoorbeeld televisiejournaals, reclames, discussies, documentaires, interviews et cetera te horen en te zien en moet hier tijdens de ingelaste pauzes meerkeuzevragen over beantwoorden.									
Een audiodeel. Hierin krijgt een leerling (een deel van) bijvoorbeeld een radio-uitzending of een interview te horen en ook hier moeten in de ingelaste pauzes meerkeuzevragen over worden beantwoord.									
De kandidaat kan:									
– aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte									
– de hoofdgedachte van een tekst (gedeelte) aangeven									
– de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven									
– anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek									
4 GL - SE periode 5									
<b>T4.5: Luisteroets TL</b>									
Luistervaardigheid	4SE5	1	Nee	Cijfer	In de les	Buiten TW	S	C	K2/K5





Onschrifving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - SE periode 5 Schriftvaardigheid	4SE5	1	Nee	Cijfer	In de les	Buiten TW	S	S	K1/K2/K7
4 GL - SE periode 5 Schriftvaardigheid	4SE5	2	Ja	Cijfer	100	Periode 5	S	S	K1/K2/K7
<p>De kandidaat kan een goede brief schrijven in het Engels, rekening houdend met: Onderwerp/ uitwerking opdracht, woordenschat en woordgebruik, grammaticale correctheid, spelling en interpunctie, inhoudelijke correctheid en samenhang.</p> <p>De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (persoonlijke) gegevens verstrekken</li> <li>- een kort bedankje, groet of goede wensen schriftelijk overbrengen</li> <li>- een briefje schrijven om informatie te vragen of te geven, om verzoeken of voorstellen te doen of daarop te reageren, om gevoelens te uiten en ernaar te vragen</li> <li>- op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken</li> </ul>									
4 GL - SE periode 6	4SE6	1	Nee	Cijfer					
<p>T4: Combinatiecijfer T4.1 t/m 4.6</p>									

SE-gem is het gemiddelde van de SE-toetsen = 4SE3 t/m 4SE6  
Eindcijfer = (SE+CE)/2

Methode:

All Right GT

Toegestane hulpmiddelen bij toetsen:

schriftvaardigheid: woordenboek NL>EN en EN>NL

leesvaardigheid: woordenboek NL>EN en EN>NL

luistervaardigheid: geen hulpmiddelen

spreekvaardigheid: geen hulpmiddelen

literatuur: woordenboek NL>EN en EN>NL

Doelnamen:

K1 Oriëntatie op leren en werken

K2 Basisvaardigheden

K3 Leervaardigheden in de moderne vreemde taal

K4 Leesvaardigheid

K5 Luister- en kijkvaardigheid

K6 Gespreksvaardigheid

K7 Schriftvaardigheid

V1 Leesvaardigheid

V3 Kennis van land en samenleving

V4 Verwerven, verwerken en versterken van informatie

V5 Vaardigheden in samenhang



## geschiedenis

Omschrijving	Toets	Weging	Hertkens	Soort	Tijdsduur	Afnam	Type	Vorm	Eindtermen	
4 GL - SE periode 3 Hoofdstuk 1: Staatsinrichting	T1: Staatsinrichting									
4 GL - SE periode 4 Historisch overzicht deel 1 (c.a. 1900 - c.a. 1945)	T2: Historisch Overzicht deel 1 (c.a. 1900 - c.a. 1945)	4SE3	2	Ja	Cijfer	50	Periode 3	S	S	K1/K2/K3/K5/K6/K7/N2/N5/N7/N8/N9
4 GL - SE periode 5 Historisch overzicht deel 2 (c.a. 1945 - einde)	T3: Historisch overzicht deel 2 (c.a. 1945 - einde)	4SE4	2	Ja	Cijfer	50	Periode 4	S	S	K1/K2/K3/K5/K7/K10/N7/N8/N9
SE-gem is het gemiddelde van de SE-toetsen = 4SE3 t/m 4SE5 Eindcijfer = (SECE)/2		4SE5	2	Ja	Cijfer	50	Periode 5	S	S	K1/K2/K3/K8/K9/K10/N1/N5/N6/N7/N8/N9
Methode: Feniks										<p>Domeinen:</p> <p>K1: Oriëntatie op leren en werken</p> <p>K2: Basisvaardigheden</p> <p>K3: Leervaardigheden in het vak geschiedenis</p> <p>K4: De koloniale relatie Indonesië/NL</p> <p>K5: Staatsinrichting van Nederland</p> <p>K6: Industriële samenleving in Nederland</p> <p>K7: Sociale zekerheid en verzorgingsstaat in Nederland</p> <p>K8: Cultureel-mentale ontwikkelingen na 1945</p> <p>K9: De Koude Oorlog</p> <p>K10: Historisch overzicht vanaf 1900</p> <p>K11: Het conflict tussen Israël en de Arabische wereld</p> <p>V1: Het Indonesisch - Nederlands conflict</p> <p>V2: Nederland en Europa</p> <p>V3: De verhouding mens - milieu</p> <p>V4: Ontwikkeling van de gezondheidszorg in Nederland</p> <p>V5: Verzuiling en ontzuiling in Nederland</p> <p>V6: Nederland en de Verenigde Staten na de Tweede Wereldoorlog</p> <p>V7: Verwerven en verwerken en verstrekken van informatie</p> <p>V8: Vaardigheden in samenhang</p> <p>V9: Twee thema's bij het Historisch Overzicht vanaf 1900</p>





Onschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
--------------	-------	--------	---------	-------	-----------	--------	------	------	------------

4 GL - SE periode 6	4SE6	1	Nee	Cijfer					
---------------------	------	---	-----	--------	--	--	--	--	--

T1: Combinatiecijfer T1.1 t/m 1.8

SE-gem is het gemiddelde van de SE-toetsen = 4SE3 t/m 4SE6  
Eindcijfer = (SEKCE)/2

Methode:  
Pincode

Toegestane hulpmiddelen bij toetsen:  
Rekenmachine

Domainen:

- K1: Oriëntatie op leren en werken
- K2: Basisvaardigheden
- K3: Leervaardigheden in het vak economie
- K4: Consumptie en consumentenorganisaties
- K5: Arbeid en productie en bedrijfsleven
- K6: Overheid en bestuur
- K7: Internationale ontwikkelingen
- K8: Natuur en milieu
- V1: Verrijksstof
- V2: Verwerken, verwerken en verstrekken van informatie
- V3: Vaardigheden in samenhang



**Omstriving**

	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen	
3 GL - SE periode 1 Hoofdstuk 1: Wat is maatschappijleer?	T1 - H1: Wat is Maatschappijleer?	3SE1	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW (TP1)	S	K1/K2/K3/K4/K5/K6	
3 GL - SE periode 1 PO1: Opdracht Analyse Maatschappelijk probleem. zie uitleg: blz 14 in het boek.	T2 - PO1: Analyse maatschappelijk probleem	3SE1	1	Nee	Cijfer		Buiten TW (TP1)	PO	CS	K1/K2/K3
3 GL - SE periode 1 PO2: Jezelf in beeld zie voorbeeld blz 40/41 in het boek	T3 - PO2: Jezelf in beeld	3SE1	1	Nee	O-V-G		Buiten TW (TP1)	HD	CS	K1/K4
Het onderdeel zal worden beoordeeld op basis van O-V. Het resultaat wordt niet meegenomen in het Sfgm.										
3 GL - SE periode 1 Hoofdstuk 2: Jongeren	T4 - H2: Jongeren	3SE1	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW (TP1)	S	S	K1/K2/K3/K4/K5
3 GL - SE periode 1 Hoofdstuk 7: Relaties	T5 - H7: Relaties	3SE1	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW (TP1)	S	S	K1/K2/K3/K4/K5/K7
3 GL - SE periode 1 Hoofdstuk 5: Media	T6 - H5: Media	3SE1	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW (TP2)	S	S	K1/K2/K3/K4/K5/K6/K7
PO3 : Fake news	T7 - PO3: Fake news	3SE1	1	Nee	O-V-G		Buiten TW (TP2)	HD	CS	K1/K2/K3/K7
Het onderdeel zal worden beoordeeld op basis van O-V. Het resultaat wordt niet meegenomen in het Sfgm.										
3 GL - SE periode 1 PO4 : Reclamefilm	T8 - PO4: Reclamefilm	3SE1	1	Nee	Cijfer		Buiten TW (TP2)	PO	C	K1/K2/K3/K4/K7
3 GL - SE periode 1 Hoofdstuk 8: Werk	T9 - H8: Werk	3SE1	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW (TP2)	S	S	K1/K2/K3/K4/K5/K7
3 GL - SE periode 2 PO5: Werk van mijn ouders	T10 - PO5: Werk van mijn ouders	3SE2	1	Nee	Cijfer		Buiten TW (TP2)	PO	CS	K1/K2/K3/K4/K5/K7
3 GL - SE periode 2 Hoofdstuk 9: Criminaliteit	T11 - H9: Criminaliteit	3SE2	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW (TP2)	S	S	K1/K2/K3/K4/K5/K7
3 GL - SE periode 2 PO6: Verslag van bezoek gastdocent	T12 - PO6: Verslag Gastlessen	3SE2	1	Nee	O-V-G		Buiten TW (TP2)	HD	CS	K1/K2/K3/K4/K5/K7
Het onderdeel zal worden beoordeeld op basis van O-V. Het resultaat wordt niet meegenomen in het Sfgm.										
3 GL - SE periode 2 PO7: Politiek	T13 - PO7: Politiek	3SE2	1	Nee	Cijfer		Buiten TW (TP3)	PO	CS	K1/K2/K3/K4/K5/K6/K7
3 GL - SE periode 2 Hoofdstuk 3: Politiek	T14 - H3: Politiek	3SE2	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW (TP3)	S	S	K1/K2/K3/K4/K5/K6/K7



omschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Anaam	Type	Vorm	Eindtermen
3 GL - SE periode 2 PO8: Politiek debat	T15 - PO8: Politiek debat	3SE2	1	Nee	Cijfer	Buiten TW (TP3)	PO	POm	K1/K2/K3/K4/K5/K6/K7
3 GL - SE periode 2 Hoofdstuk 6: Pluriforme Samenleving	T16 - H6: Pluriforme samenleving	3SE2	1	Nee	Cijfer	Buiten TW (TP3)	S	S	K1/K2/K3/K4/K5/K7

Maatschappijleer is in leerjaar 3 gegeven en getoetst.

Voor degenen die aan het eind gemiddeld een onvoldoende staan, is er 1 herkansingstoets. Het behaalde cijfer vervangt al het voorgaande.  
Leerstof herkansingstoets: alle hoofdstukken  
Duur van deze toets: 100 minuten

SE-geen is het gemiddelde van de SE-toetsen = 3SE1 v/m 3SE2  
Eindcijfer = Sfgem

Methode:  
Thema's Maatschappijleer

Doelstellingen:  
K1 Oriëntatie op leren en werken  
K2 Basisvaardigheden  
K3 Leervaardigheden in het vak maatschappijleer  
K4 Cultuur en socialisatie  
K5 Sociale verschillen  
K6 Macht en zeggenschap  
K7 Beeldvorming en stereotypering



Onschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdslu	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
3 GL - SE periode 2	T1.1: Hoofdstuk 6								
H06: Het weer									
- het meten van temperatuur en luchtdruk toepassen									
- het ontstaan van wolken, neerslag en bliksem beschrijven									
- maatschappelijke aspecten van weersverschijnselen toelichten									
VG =weging 3									
SE =weging 1 deze wordt gecombineerd met 4SE3 (T1.2) weging 2; totaal delen door 3									
4 GL - SE periode 3	T1.2: Hoofdstuk 7.1 + 7.2 + 7.5 + 8								
H7.1: Stoffen									
H7.2: Licht en kleuren zien									
H7.5: Energie									
H8 : Straling									
-de kan didaak kan zich oriënteren op het belang van natuurkunde en natuurkundige technieken in de eigen beroepsopleiding. In de eigen toekomst en in de maatschappij.									
-de kan didaak kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken.									
-soorten materialen en hun stoffeïenschappen herkennen en toepassen									
-gevaren van stoffen en effecten van chemische en natuurkundige processen voor de mens en het milieu herkennen, en maatregelen nemen om ongewenste effecten hiervan te vermijden door veilig te werken en verantwoord met afvalstoffen om te gaan									
-zinken-zwaven-drijven toepassen met behulp van dichtheid.									
- het proces van verbranden beschrijven en de verspreiding en isolatie van warmte verklaren en toepassen - de manieren van opwekking van elektrische energie en de gevolgen ervan beschrijven - het omzetten van energie van de ene vorm in de andere vorm beschrijven en hierover berekeningen uitvoeren.									
-technijnige lichtstralen, verschillende soorten lichtbundels, schaduwvorming, kleurvorming en verschillende soorten straling toepassen.									
-verschillende soorten lenzen herkennen en de werking van de vlakke spiegel en de bolle lens toepassen.									
-beeldvorming bij het menselijk oog en oogafwijkingen toepassen.									
-de bouw van stoffen en materialen beschrijven in termen van moleculen en atomen.									
-het gedrag van atomen en moleculen in de verschillende fasen uitleggen.									
-de bouw van een atoom beschrijven.									
-bronnen van ioniserende straling noemen.									
-radioactief verval en toepassingen ervan beschrijven - veiligheidsmaatregelen tegen ongewenste effecten van straling en radioactieve stoffen beschrijven.									
4 GL - SE periode 3	T1: Combinatiecijfer T1.1 en T1.2								
4 GL - SE periode 4	T2: Hoofdstuk 7.3 + 9 + 10								
H7.3.: Stroom en schakelen									
H9 : Werken met elektriciteit									
H10: Geluid									
- elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren.									
- beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten bespreken.									
-de werking van de dynamo en de transformator beschrijven met begrippen uit het magnetisme.									
-de eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten.									
-geluid vastleggen met oscilloscoop of computer en daaruit de frequentie bepalen.									
-de werking van een luidspreker uitleggen.									

4SE3	1	Nee	Cijfer						
4SE4	1	Ja	Cijfer	100	Periode 4	S	S	K5/K8	



**Onschriftvraag**

**4 GL - SE periode 5 T3: Hoofdstuk 11 + 12 + 13**

Onschriftvraag	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
H11: Veilig bewegen H12: Constructies H13: Beweging en energie	4SE5	1	Ja	Cijfer	100	Periode 5	S	S	K9/M1/V2/N3/M4

- de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond berekenen en in evenwichtssituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen
- bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen
- veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen en verschijnselen van traagheid verklaren.
- berekeningen uitvoeren en redeneringen opzetten in situaties van verkeer en veiligheid
- uit bronnen over bewegingen of botsingen gegevens selecteren en verwerken
- in constructies krachten onderscheiden, ontbinden, samenstellen en berekenen
- de plaats van het massamiddelpunt bepalen en berekeningen met de hefboomwet uitvoeren.
- De kandidaat kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrakken in het kader van het sectorwerkstuk.
- de kandidaat kan de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.

SE-gem is het gemiddelde van de SE-toetsen = 3SE2 V/m 4SE5  
Eindcijfer = (SE+CE)/2

Methode:

Pulsar

Toegestane hulpmiddelen bij toetsen:

- Rekenmachine
- Voor bb: Binus vmbo-basis, informatieboek nask 1 (2e editie, ISBN 978-90-01-80067-3)
- Voor kb en gfl/lt: BINAS vmbo-kgf, informatieboek voor nask 1 en nask 2 (2e editie, ISBN 978.90.01.80069-7)

Domainen:

- K1: Oriëntatie op leren en werken
- K2: Basisvaardigheden
- K3: Leervaardigheden in het vak natuurkunde
- K4: Stoffen en materialen
- K5: Elektrische energie
- K6: Verbranden en verwarmen
- K7: Licht en beeld
- K8: Geluid
- K9: Kracht en veiligheid
- K10: Bouw van de materie
- K11: Straling en stralingsbescherming
- K12: Het weer
- V1: Veiligheid in het verkeer
- V2: Constructies
- V3: Verwerken, verwerken en verstrakken van informatie
- V4: Vaardigheden in samenhang





Omschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afnam	Type	Vorm	Eindkernen
<b>3 GL - SE periode 1</b> Praktische Opdracht 1: Werkstuk Erfelijkheid									
SE - weging 1 VG - weging 1									
<b>3 GL - SE periode 1</b> Thema 3 Erfelijkheid en evolutie: bs 1 t/m 8 Thema 4 Ordening: bs 1 t/m 6									
SE - weging 3 VG - weging 3									
<b>3 GL - SE periode 2</b> Praktische Opdracht 2: Practica maple									
Microscopie waterpest Opdracht voortplanting Microscopie bacterie/schimmel Opdracht determineren Microscopie Bot en Kraakbeen Opdracht ecosysteem									
SE - weging 2 VG - weging 2									
<b>3 GL - SE periode 2</b> Praktische Opdracht 3: Excursie Dierentuin 1 dag + verslag									
SE - weging 2 VG - weging 2									
<b>3 GL - SE periode 2</b> Thema 5 Stevigheid en beweging: bs 1 t/m 6 Thema 7 Duurzaam leven: bs 1 t/m 7									
SE - weging 3 VG - weging 3									
<b>4 GL - SE periode 3</b> Praktische Opdracht 4: Onderzoek									
SE - weging 3 VG - weging 3									
<b>PO1: Werkstuk Erfelijkheid</b>									
3SE1	1	Nee	Cijfer	5 uur	Buiten TW (TP2)	PO	S	K2/K3/K4/K10/K12/K13	
<b>TI: Thema 3 en 4</b>									
3SE1	3	Ja	Cijfer	50	Buiten TW (TP2)	S	S	K4/K5/K6/K13	
<b>PO2: Practica maple</b>									
3SE2	1	Nee	Cijfer	In de les	Buiten TW (TP3)	PO	S	K2/K3/K4/K5/K6/K7/K8/K13	
<b>PO3: Excursie Dierentuin</b>									
3SE2	2	Nee	Cijfer	1 dag	Buiten TW (TP3)	PO	S	K2/K3/K6/K7/K8	
<b>T2: Thema 5 en 7</b>									
3SE2	3	Ja	Cijfer	50	Buiten TW (TP3)	S	S	K6/K7/K8	
<b>PO4: Onderzoek</b>									
4SE3	2	Nee	Cijfer	8 uur	Buiten TW	PO	S	K1/K2/K4/K6/K7/K9	



**Onschrijving**

Onschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
--------------	-------	--------	---------	-------	-----------	--------	------	------	------------

4 GL - SE periode 3	T3: Thema 9 en 10									
Thema 9 Planten: bs 1 t/m 6		4SE3	3	Ja	Cijfer	50	Periode 3	S	S	K3/K4/K5/K9/K10/K11
Thema 10 Regeling: bs 1 t/m 6										

4 GL - SE periode 4	T4: Thema 11 en 12									
Thema 11 Zintuigen: bs 1 t/m 6		4SE4	3	Ja	Cijfer	50	Periode 4	S	S	K3/K5/K8/K9/K10/K11
Thema 12 Voeding en vertering: bs 1 t/m 6										

4 GL - SE periode 5	PO5: Practica mapje									
Praktische Opdracht 5: Practica mapje		4SE5	2	Nee	Cijfer	In de les	Buiten TW	PO	S	K2/K3/K4/K5/K6/K8/K9/K10/K11
Microscopie plant Practicum oog Microscopie ruggenmerg Practicum bloedgroepen Practicum hart snijden Practicum kieuwen										

4 GL - SE periode 5	T5: Thema 13 en 14									
Thema 13 Transport en afweer: bs 1 t/m 7		4SE5	3	Ja	Cijfer	50	Periode 5	S	S	K3/K5/K9/K10
Thema 14 Gaswisseling en uitscheiding: bs 1 t/m 7										

SE-geen is het gemiddelde van de SE-toetsen = 3SE1 t/m 4SE5  
Eindcijfer = (SECE)/2

Methode:  
Biologie voor jou

Togestane hulpmiddelen bij toetsen:  
Rekenmachine

- Domijnen:
- K1 Oriëntatie op leren en werken
  - K2 Basisvaardigheden
  - K3 Leervaardigheden in het vak biologie
  - K4 Cellen staan aan de basis
  - K5 Schimmels en bacteriën: nuttig en soms schadelijk
  - K6 Planten en dieren en hun samenhang: de eigen omgeving verkend
  - K7 Mensen beïnvloeden hun omgeving
  - K8 Houding, beweging en conditie
  - K9 Het lichaam in stand houden: voeding en genotmiddelen, energie, transport en uitscheiding
  - K10 Bescherming
  - K11 Reageren op prikkels
  - K12 Van generatie op generatie
  - K13 Erfelijkheid en evolutie
  - V1 Bescherming en antistoffen
  - V2 Gedrag bij mens en dier
  - V3 Verwerken, verwerken en verstreken van informatie
  - V4 Vaardigheden in samenhang



Onschrifving	T1: H1, H2 en H3	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - SE periode 3										
H01: Grafieken en vergelijkingen		4SE3	1	Ja	Cijfer	100	Periode 3	S	S	K1/K2/K3/K4/K5/K6/K8/N1/N2/N3/N4
H02: Vlakke meetkunde										
H03: Informatieverwerking										
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het herkennen van formules en grafieken bij een lineair verband, een kwadratisch verband, een omgekeerd evenredig verband en een wortelverband en het kiezen van een juiste formule bij een grafiek.</li> <li>- Het herkennen van een periodieke grafiek en kunnen werken met de begrippen periode, amplitude, evenwichtsstand en frequentie.</li> <li>- Het oplossen van vergelijkingen met 'links en rechts hetzelfde doen' en inklemmen en het kunnen aflezen uit een grafiek of de ene grafiek grotere of kleinere uitkomsten heeft dan een andere grafiek.</li> <li>- Het berekenen van de grootte van een hoek door gebruik te maken van de verschillende regels die hiervoor zijn.</li> <li>- Het tekenen van een deellijn van een hoek.</li> <li>- Het herkennen van lijn- en draaisymmetrische figuren en hierbij de symmetrieassen kunnen tekenen en de kleinste draaihoek berekenen.</li> <li>- Het tekenen van driehoeken en vierhoeken met linaal en passer wanneer er zijden, diagonalen en/of hoeken gegeven zijn.</li> <li>- Werken met gelijkvormige figuren en de daarbij behorende factor.</li> <li>- Hoeken en afstanden berekenen met behulp van de stelling van Pythagoras en de tangens.</li> <li>- Van een hoeverheid gegevens het 1e kwartiel, de mediaan en het 3e kwartiel bepalen.</li> <li>- Een boxplot van een hoeverheid waarnemingen maken en gegevens van een gegeven boxplot kunnen aflezen.</li> </ul>										
4 GL - SE periode 4	T2: H4, H5 en H6	4SE4	1	Ja	Cijfer	100	Periode 4	S	S	K1/K2/K3/K4/K5/K6/K8/N1/N2/N3/N4
H04: Machtsverbanden										
H05: Rekenen										
H06: Gonometrie										
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werken met machts- en constanteformules.</li> <li>- Het maken van een som- en verschiltabel, het tekenen van de bijbehorende som- en verschilgrafiek en het opstellen van een som- en verschilformule.</li> <li>- Bij machtsformules een vergelijking oplossen met inklemmen.</li> <li>- Snijpunt berekenen van een machtsformule met een lineaire formule.</li> <li>- Notatie van tijd en rekenen met verschillende eenheden van tijd.</li> <li>- Rekenen met afstand, tijd en snelheid in km/u en m/s en omrekenen van snelheden in km/u naar m/s en omgekeerd.</li> <li>- Werken met oppervlaktematen hectare, are en centiare en de inhoudsmaten kuub, hectoliter, liter, deciliter, centiliter en milliliter.</li> <li>- Berekeningen met gewicht en omrekenen van de verschillende gewichtsmaten.</li> <li>- Rekenen met hele grote en hele kleine getallen, deze getallen schrijven in de wetenschappelijke notatie en delen van getallen die in de wetenschappelijke notatie staan.</li> <li>- Hoeken berekenen met de tangens, de sinus en de cosinus in een rechthoekige driehoek en weten wanneer welke verhouding gebruikt moet worden.</li> <li>- Zijden berekenen met de tangens, de sinus en de cosinus in een rechthoekige driehoek en weten wanneer welke verhouding gebruikt moet worden.</li> <li>- Hoeken en zijden berekenen in figuren die geen rechthoek bevatten, door gebruik te maken van de hoogtelijnmethode.</li> </ul>										



Onschrifving	T3: H7 en H8	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - SE periode 5										
H07: Exponentiële formules		4SE5	1	Ja	Cijfer	100	Periode 5	S	S	K1/K2/K3/K4/K5/K6/K8/N1/N2/N3/N4
H08: Ruimte meetkunde										
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herkennen en gebruik van een groefactor bij exponentiële toename/groei.</li> <li>- Herkennen van een positieve of negatieve groei. - Het maken van een formule bij een exponentieel verband.</li> <li>- Werken met verdubbels- en halverings-tijd.</li> <li>- Oplossen van exponentiële vergelijkingen.</li> <li>- Uitzetten van koersen en een plek op een (land)kaart aangeven met coördinaten.</li> <li>- Werken met een landkaart waarop met hoogtelijnen de hoogte in een bepaald gebied is aangegeven.</li> <li>- Tekenen van aanzichten bij ruimtefiguren en een bovenaanzicht met hoogtetallen bij een kubusbouwsel.</li> <li>- Berekeningen maken in een ruimtefiguur in een rooster met drie assen.</li> <li>- Uitslagen tekenen van ruimtefiguren en berekeningen maken in ruimtefiguren.</li> <li>- Oppervlakte en inhoud van ruimtefiguren en samengestelde ruimtefiguren berekenen.</li> </ul>										
SE-gem is het gemiddelde van de SE-koetsen = 4SE3 $\sqrt{m}$ 4SE5										
Eindcijfer = (SE+CE)/2										
Methode:										
Moderne wiskunde										
Toegestane hulpmiddelen bij toetsen:										
Woordenboek NL										
Rekenmachine										
Formulekaart										
Koetshoekmeter										
Passer										
Geodriehoek										
<p>Domainen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>K1: Oriëntatie op leren en werken</li> <li>K2: Basis vaardigheden</li> <li>K3: Leervaardigheden in het vak wiskunde</li> <li>K4: Algebraïsche verbanden</li> <li>K5: Rekenen, meten en schatten</li> <li>K6: Meetkunde</li> <li>K7: Informatieverwerking, statistiek</li> <li>K8: Geïntegreerde wiskundige activiteiten</li> <li>V1: Aanvullen de eisen</li> <li>V2: Verrijkingsoptredten</li> <li>V3: Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie</li> <li>V4: Vaardigheden in samenhang</li> </ul>										



Omschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afnam	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - SE periode 3 Leerlingen zonder wiskunde Niveautoets R2F - 1e poging	4SE3	1	Nee	Cijfer	90	Periode 3	S	S	
4 GL - SE periode 4 Leerlingen zonder wiskunde Niveautoets R2F - 2e poging	4SE4	1	Nee	Cijfer	90	Periode 4	S	S	
4 GL - SE periode 5 Leerlingen zonder wiskunde Niveautoets R2F - 3e poging	4SE5	1	Nee	Cijfer	90	Periode 5	S	S	

Rekenen wordt alleen in leerjaar 4 gegeven aan de leerlingen zonder wiskunde in hun vakkenpakket.

Deel 1 - Hoofdrekenen  
Deel 2 - Met Rekenmachine

Methode:  
oefen en met oude rekentoetsen van facet.

Toegestane hulpmiddelen bij toetsen:

Woordenboek NL

Kladpapier

Reken machine bij Deel 2

- Getallen  
- Verhoudingen  
- Meten en meetkunde  
- Verbanden



Onschriving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
<b>3 GL - SE periode 1</b> Culturele Activiteit: Media.	<b>T1: Engels theater</b>			O-V-G		Buiten TW	PO	PO	K1/K2/K3/K4
<b>3 GL - SE periode 1</b> Culturele Activiteit: Beelden & Gebouwen.	<b>T2: Beelden &amp; Gebouwen</b>			O-V-G		Buiten TW	PO	PO	K1/K2/K3/K4
Profielgebonden route door Schoonhovens. Hier wordt een vragenlijst van ingevuld. Opdracht in klein groepsverband waarin de klassieke beeld- en bouwelementen binnen de architectuur van Schoonhovens worden onderzocht.									
<b>3 GL - SE periode 1</b> Culturele Activiteit: Excursie.	<b>T3: Excursie verslag</b>			O-V-G		Buiten TW	PO	PO	K1/K2/K3/K4
Profiel gebonden excursie. Batavia, Beeld en Geluid of Kunstwandeling in Rotterdam. Hier wordt een verslag van gemaakt.									
<b>3 GL - SE periode 2</b> Interne opdracht, profielgebonden. Hier wordt een verslag van gemaakt.	<b>T4: Interne opdracht profielgebonden</b>			O-V-G		Buiten TW	PO	PO	K1/K2/K3/K4
<b>3 GL - SE periode 2</b> Culturele Activiteit: Workshop.	<b>T5: Workshop</b>			O-V-G		Buiten TW	PO	PO	K1/K2/K3/K4
Workshops: Muziek, dans, beweging en andere kunst.									
<b>3 GL - SE periode 2</b>	<b>Herkansingsmogelijkheid/vervangende opdracht</b>			O-V-G					

Het schoolexamen cijfer wordt uitgedrukt in O-V-G  
Het programma wordt in het 3e leerjaar afgerond en moet minimaal met een V worden afgesloten  
Er is geen afsluitend Centraal Examen CE  
Eindcijfer = Stegen

Domainen:  
K1 Oriëntatie op leren en werken  
K2 Basisvaardigheden  
K3 Culturele en kunstzinnige vorming en verdieping  
K4 Reflectie en kunstdossier

Methode:  
SC = methode van het Schoonhovens College



Onschr/ving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afnam	Type	Vorm	Eindkermen	
<b>3 GL - SE periode 1</b> Slag-/loopspel • Sortbal praktijk 3/4 deelcijfer • Sortbal theorie 1/4 deelcijfer SE - weging 1 VG - weging 1 Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T1. Dit combinatiecijfer T1 heeft weging 3 in het Stgem.	T1.1: Sortbal	3SE1	1	Ja	Cijfer	50	Periode 1	PO	PO	K2/K3/K4
<b>3 GL - SE periode 1</b> Turnen • springvormen SE - weging 1 VG - weging 1 Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T1. Dit combinatiecijfer T1 heeft weging 3 in het Stgem.	T1.2: Turnen	3SE1	1	Ja	Cijfer	50	Periode 1	PO	PO	K2/K3/K5
<b>3 GL - SE periode 1</b> Bewegen op muziek • Streetdance SE - weging 1 VG - weging 1 Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T1. Dit combinatiecijfer T1 heeft weging 3 in het Stgem.	T1.3: Streetdance	3SE1	1	Ja	Cijfer	50	Periode 1	PO	PO	K2/K3/K6
<b>3 GL - SE periode 1</b> T1: Combinatiecijfer T1.1, T1.2 en T1.3		3SE1	3	Nee	Cijfer					
<b>3 GL - SE periode 2</b> Zelfverdediging 1 • Lichaams wapens • Polsbeveiligingen • Demo boeken SE - weging 1 VG - weging 1 Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T2. Dit combinatiecijfer T2 heeft weging 3 in het Stgem.	T2.1: Zelfverdediging 1	3SE2	1	Ja	Cijfer	50	Periode 2	PO	PO	K1/K2/K3/K8



Onschriving	T2.2: Zelfverdediging 2	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
<b>3 GL - SE periode 2</b> Zelfverdediging 2 • Toets • Confrontatietechnieken • Werp - en kanteltechnieken SE - weging 1 VG - weging 1	<b>T2.2: Zelfverdediging 2</b>	3SE2	1	Ja	Cijfer	50	Periode 2	PO	POs	K1/K2/K3/K8
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T2. Dit combinatiecijfer T2 heeft weging 3 in het Sagem.										
<b>3 GL - SE periode 2</b> Terugslagspel • Volleybal SE - weging 1 VG - weging 1	<b>T2.3: Volleybal</b>	3SE2	1	Ja	Cijfer	50	Periode 2	PO	PO	K2/K3/K4
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T2. Dit combinatiecijfer T2 heeft weging 3 in het Sagem.										
<b>3 GL - SE periode 2</b>	<b>T2: Combinatiecijfer T2.1, T2.2 en T2.3</b>	3SE2	3	Nee	Cijfer					
<b>4 GL - SE periode 3</b> Atletiek • hardlopen • verspringen • hoogspringen • kogelstoten of vortex werpen	<b>T3.1: Atletiek</b>	4SE3	1	Ja	Cijfer	50	Periode 3	PO	PO	K2/K3/K7
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T3. Dit combinatiecijfer T3 heeft weging 2 in het Sagem.										
<b>4 GL - SE periode 3</b> Doospel • Ultimate Frisbee	<b>T3.2: Ultimate Frisbee</b>	4SE3	1	Ja	Cijfer	50	Periode 3	PO	PO	K2/K3/K4
Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T3. Dit combinatiecijfer T3 heeft weging 2 in het Sagem.										
<b>4 GL - SE periode 3</b>	<b>T3: Combinatiecijfer T3.1 en T3.2</b>	4SE3	2	Nee	Cijfer					





**Onschrijving**

4 GL - SE periode 4	T4.1: Voetbal	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
Doelspel • Voetbal		4SE4	1	Ja	Cijfer	50	Periode 4	PO	PO	K2/K3/K4

Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T4.  
Dit combinatiecijfer T4 heeft weging 2 in het SEgm.

4 GL - SE periode 4	T4.2: Racketsporten	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
Tennisspellen • Padel • Mini-tennis • Badminton • Tafeltennis		4SE4	1	Ja	Cijfer	50	Periode 4	PO	PO	K2/K3/K4/K9

Het cijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer T4.  
Dit combinatiecijfer T4 heeft weging 2 in het SEgm.

4 GL - SE periode 4	T4: Combinatiecijfer T4.1 en T4.2	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
		4SE4	2	Nee	Cijfer					
4 GL - SE periode 5	T5.1: Fitness (aftekenen)	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
Actuele bewegingsactiviteiten • Fitness		4SE5			O-V-G	50	Periode 5	PO	HD	K1/K2/K3/K9

Het onderdeel zal worden beoordeeld op basis van O-V-G. Bij een beoordeling 0 zal een vervangende opdracht worden gegeven. Het onderdeel moet worden afgesloten met een beoordeling V-G. Het resultaat wordt niet meegenomen in het VG/SEgm.

4 GL - SE periode 5	T5.2: Trebalspelen (aftekenen)	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
Tik-/afgooispeel • Trebalspelen		4SE5			O-V-G	50	Periode 5	PO	HD	K2/K3/K4

Het onderdeel zal worden beoordeeld op basis van O-V-G. Bij een beoordeling 0 zal een vervangende opdracht worden gegeven. Het onderdeel moet worden afgesloten met een beoordeling V-G. Het resultaat wordt niet meegenomen in het VG/SEgm.

4 GL - SE periode 5	T5: Combinatiecijfer T5.1 en T5.2	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
		4SE5	2	Nee	Cijfer					

Het schoolexamencijfer wordt uitgedrukt in O-V-G  
Het programma moet minimaal met een V worden afgesloten  
Er is geen afsluitend Centraal Examen CE

Methode:  
SC = methode van het Schoonhovens College

- Doelnamen:
- K1 Oriëntatie op leren en werken
  - K2 Basisvaardigheden
  - K3 Leervaardigheden in het vak Lichamelijke opvoeding
  - K4 Spel
  - K5 Turnen
  - K6 Bewegen op muziek
  - K7 Atletiek
  - K8 Zelfverdediging
  - K9 Actuele bewegingsactiviteiten



Omschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
<b>4 GL - Keuzemodule 5</b>	<b>S1.1: Theorietoets 1</b>								
Boek Sanitaire installaties:									
1. Inleiding	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	P/PIE/4.1
2. Aansluiten wasmachine									
2.4 Koperen buis									
3.4 Verbinden van koperen buis									
3.5 Zacht solderen									
<b>4 GL - Keuzemodule 5</b>	<b>S1.2: Theorietoets 2</b>								
Boek Sanitaire installaties:									
2.6 Kranen	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	P/PIE/4.1
2.7 Drinkwater									
4.8 Afpersen van een leidingwaterinstallatie									
<b>4 GL - Keuzemodule 5</b>	<b>S1.3: Theorietoets 3</b>								
Boek Sanitaire installaties:									
3. Aansluitingen in een toiletruimte	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	P/PIE/4.1
3.1 Werkvoorbereiding									
3.5 PVC buis									
3.6 Verbinden van PVC buis									
3.7 Maken van een lijnverbinding									
3.8 Lozingstoestellen									
3.9 Stankafsluiters									
<b>4 GL - Keuzemodule 5</b>	<b>S1.4: Theorietoets 4</b>								
Boek Sanitaire installaties:									
4. Aansluitingen voor een gootsteen	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	P/PIE/4.1
4.1 Werkvoorbereiding									
4.4 Meerlagenbuis									
4.5 Verbinden van meerlagenbuis									
4.6 Afsluiters									
4.7 Beveiligingen									
<b>4 GL - Keuzemodule 5</b>	<b>S1.5: Theorietoets 5</b>								
Boek Sanitaire installaties:									
5. Aansluitingen in een badkamer	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	P/PIE/4.1
5.1 Werkvoorbereiding									
5.4 Afvoerleidingen									
5.5 Vullingsgraad en volumestroom									
5.6 Rioolstelsels									
<b>4 GL - Keuzemodule 5</b>	<b>S1.6: Theorietoets 6</b>								
Boek Sanitaire installaties:									
6. Maken offerte van hoofdstuk 2.	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule 5</b>	<b>S1: Combinatiecijfer Theorie S1.1 t/m 1.6</b>								
Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 6 theorie toetsen S1.1 t/m S1.6.									
Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	S	2	Nee	Cijfer					
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b>	<b>PO1.1: Op maat maken buis</b>								
Praktische opdracht:									
Het op maat maken van een koperen buis en waterpas monteren op een bord	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1



Onschrifving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Aname	Type	Vorm	Eindermen
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Praktische opdracht: Het uitrekenen en op maat maken van stalen buis en met knelkoppelingen aan elkaar verbinden. Werkstuk wordt beproefd op 10 Bar.	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Praktische Opdracht: Buigen van bochten in een koperen buis.	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Praktische opdracht: Buigen van sprongen en kattenruggen in stalen buis.	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Praktische opdracht: Het toepassen van eerder geleerde vaardigheden in een gecombineerd werkstuk, het zogenaamde leidingdetail.	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Praktische opdracht: Het maken van een zachtsoldeer verbinding in koperen buis d.m.v. een optrompverbinding.	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Praktische opdracht: Het afkorten en op maat maken van pvc 40 en 110 mm, het afkorten en op maat maken van PE 75mm.	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Praktische opdracht: Het verbinden van PVC met manchet en lijnverbindingen, het verbinden van PE buis doormiddel van een stuiklas.	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Praktische opdracht: Het maken van een Y vormig werkstuk met beperkte maten in 50 mm PVC.	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Praktische opdracht: Het maken van een dubbel Y vormig werkstuk met beperkte maten in 50 mm PVC.	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	P/PIE/4.1
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 10 praktijk toetsen PO1.1 t/m PO1.10. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	PO	2	Nee	Cijfer			PO	PO	P/PIE/4.1

Module 4: Installeren en monteren  
Deeltraak 4.1: een sanitaire installatie aanleggen aan de hand van een werktekening.



omschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
<b>4 GL - Keuzemodule S</b> Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1 - Lassen met elektrode	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/8.1-8.2-8.3-8.4
<b>4 GL - Keuzemodule S</b> Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 2 - Tig-lassen	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/8.1-8.2-8.3-8.4
<b>4 GL - Keuzemodule S</b> Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 3 - MIG/MAG lassen	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/8.1-8.2-8.3-8.4
<b>4 GL - Keuzemodule S</b> Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1,2 en 3	S	2	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/8.1-8.2-8.3-8.4
<b>4 GL - Keuzemodule S</b> Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 theorie toetsen S1.1, S1.2, S1.3 en S1.4. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	S	2	Nee	Cijfer					
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Werkstuk maken m.b.v. een lasmachine: Mag lassen	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/8.1-8.2-8.3-8.4
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Werkstuk maken m.b.v. een lasmachine: Dunne plaat: positie Pb, Pc, Pa en Pd	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/8.1-8.2-8.3-8.4
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Werkstuk maken m.b.v. een lasmachine: Dikke plaat: positie Pb, Pc, Pa en Pd	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/8.1-8.2-8.3-8.4
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Werkstuk maken m.b.v. een lasmachine: Oefenen buitenhoeklas	PO	1	Nee	Cijfer					K/PIE/8.1-8.2-8.3-8.4
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 praktijk toetsen PO1.1, PO1.2, PO1.3 en PO1.4. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.	PO	1	Nee	Cijfer					
<b>4 GL - Keuzemodule PO</b> Eindwerkstuk maken m.b.v. een lasmachine: Dobbelsteen lassen	PO	2	Nee	Cijfer	2 weken	Buiten TW	PO	PO	K/PIE/8

**Domain K8: Praktisch booglassen**

Deeltaak 8.1: Informatie verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.

Deeltaak 8.2: lasnaden van lasverbindingen voorbereiden.

Deeltaak 8.3: materialen verbinden aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.

Deeltaak 8.4: vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgevoerde werkzaamheden afronden.



Onschriftno	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen	
4 GL - Keuzemodule S Theoretische Basisboek NIL Hoofdstuk 1	S1.1: H1	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/2.1-2.2-2.3-2.4-2.5
4 GL - Keuzemodule S Theoretische Basisboek NIL Hoofdstuk 2	S1.2: H2	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/2.1-2.2-2.3-2.4-2.5
4 GL - Keuzemodule S Theoretische Basisboek NIL Hoofdstuk 3	S1.3: H3	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/2.1-2.2-2.3-2.4-2.5
4 GL - Keuzemodule S Theoretische Basisboek NIL Hoofdstuk 1,2 en 3	S1.4: H1, H2 en H3	S	2	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/2.1-2.2-2.3-2.4-2.5
4 GL - Keuzemodule S Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 theorie toetsen S1.1, S1.2, S1.3 en S1.4. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	S1: Combinatiecijfer Theorie S1.1 t/m 1.4	S	2	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO Werkstuk maken m.b.v. een lasmachine: TIG/Mag lassen	PO1.1: TIG/Mag lassen werkstuk	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/2.1-2.2-2.3-2.4-2.5
4 GL - Keuzemodule PO Werkstuk maken m.b.v. een lasmachine: Dunne plaat: positie Pb, Pc, Pa en Pd	PO1.2: Dunne plaat werkstuk	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/2.1-2.2-2.3-2.4-2.5
4 GL - Keuzemodule PO Werkstuk maken m.b.v. een lasmachine: Dikke plaat: positie Pb, Pc, Pa en Pd	PO1.3: Dikke plaat werkstuk	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/2.1-2.2-2.3-2.4-2.5
4 GL - Keuzemodule PO Werkstuk maken m.b.v. een lasmachine: Oefenen buitenhoeklas - NIL lasdiploma	PO1.4: Buitenhoeklas werkstuk	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/2.1-2.2-2.3-2.4-2.5
4 GL - Keuzemodule PO Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 praktijk toetsen PO1.1, PO1.2, PO1.3 en PO1.4 Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.	PO1: Combinatiecijfer PO1.1 en 1.4	PO	1	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO Eindwerkstuk maken m.b.v. een lasmachine: Auto lassen	PO2: Eindwerkstuk Auto lassen	PO	2	Nee	Cijfer	2 weken	Buiten TW	PO	PO	K/PIE/2

**Doel K2: Booglasprocessen**

- Deel 2.1: de werkzaamheden voorbereiden met behulp van de werkinsstructies tekeningen, geldende kwaliteitsnormen, Arbo- en veiligheidsvoorschriften.
- Deel 2.2: machines en gereedschappen in- en afstellen.
- Deel 2.3: materiaal voorbereiden en lasnaden aanbrengen.
- Deel 2.4: een plan van aanpak opstellen.
- Deel 2.5: onderdelen en deepproducten met elkaar verbinden volgens de werkopdracht.



Onschriftings	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afnaam	Type	Vorm	Eindtermen	
4 GL - Keuzemodule S	<b>S1.1: Theorietoets</b>									
De theorie achter de robot, bediening en veiligheidsaspecten in het lokaal wordt getoetst.										
4 GL - Keuzemodule S	<b>S1.2: Presentatie</b>	S	2	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/19.1
Uitleg geven over de verschillende assen en bedieningspanelen van de robot en de veiligheidsaspecten in het lokaal.										
4 GL - Keuzemodule S	<b>S1: Combinatiecijfer Theorie S1.1 en 1.2</b>	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/19.1
Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 2 theorie toetsen S1.1 en S1.2.										
Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.										
4 GL - Keuzemodule PO	<b>PO1.1: Binnenhoeklas</b>	S	2	Nee	Cijfer					
Praktische opdracht: Binnenhoeklas programmeren en lassen.										
4 GL - Keuzemodule PO	<b>PO1.2: Buitenhoeklas</b>	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/19.2-19.3
Praktische opdracht: Buitenhoeklas programmeren en lassen.										
4 GL - Keuzemodule PO	<b>PO1.3: Vierkant</b>	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/19.2-19.3
Praktische Opdracht: Vierkant programmeren en lassen.										
4 GL - Keuzemodule PO	<b>PO1.4: Rond</b>	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/19.2-19.3
Praktische opdracht: Rond programmeren en lassen.										
4 GL - Keuzemodule PO	<b>PO1.5: Vierkant met ronde hoeken</b>	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/19.2-19.3
Praktische opdracht: Vierkant met ronde hoeken programmeren en lassen										
4 GL - Keuzemodule PO	<b>PO1.6: Buitenhoeklas pendelen</b>	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/19.2-19.3
Praktische opdracht: Buitenhoeklas pendelen programmeren en lassen.										
4 GL - Keuzemodule PO	<b>PO1.7: Rond pendelen</b>	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/19.2-19.3
Praktische opdracht: Rond pendelen programmeren en lassen.										
4 GL - Keuzemodule PO	<b>PO1: Combinatiecijfer PO1.1 en 1.7</b>	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/19.2-19.3
Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 7 praktijk toetsen PO1.1 t/m PO1.7.										
Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.										
4 GL - Keuzemodule PO	<b>PO2: Eindwerkstuk: tafel frame</b>	PO	1	Nee	Cijfer					



Onschrijving

4 GL - Keuzemodule PO

PO2: Eindwerkstuk: tafel frame

Praktische opdracht:  
Tafel frame ontwerpen, maken en programmeren.

Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
PO	2	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/P/E/19.4

Domain K19: Lasrobot

Deeltaak 19.1: het besturen van de lasrobot met daarbij in achtname de veiligheid van de lasrobot en de personen in de ruimte.

Deeltaak 19.2: het laten programmeren en lassen van de lasrobot, zodat er met het MIG/MAG proces een las gemaakt kan worden in diverse vormen, soorten en maten.

Deeltaak 19.3: een 3D tekening maken van een laswerkstuk en deze offline programmeren.

Deeltaak 19.4: ter beoordeling een 3D laswerkstuk ontwerpen, zagen en in elkaar hechten en aflassen op de lasrobot, on- en offline geprogrammeerd.



Onschrifving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1 - Fiejslijkhouder	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/1.1-1.2-1.3-1.4-1.5
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 2 - Pindakaaspot	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/1.1-1.2-1.3-1.4-1.5
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 3 - Vogelvoederhuisje	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/1.1-1.2-1.3-1.4-1.5
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1,2 en 3	S	2	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/1.1-1.2-1.3-1.4-1.5
4 GL - Keuzemodule S Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 theorie toetsen S1.1, S1.2, S1.3 en S1.4. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	S	2	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO Werktuk maken op bankwerk machines - Stenendrager	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/1.1-1.2-1.3-1.4-1.5
4 GL - Keuzemodule PO Werktuk maken op bankwerk machines - Borenbakje	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/1.1-1.2-1.3-1.4-1.5
4 GL - Keuzemodule PO Werktuk maken op bankwerk machines - GSM houder	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/1.1-1.2-1.3-1.4-1.5
4 GL - Keuzemodule PO Werktuk maken op bankwerk machines - BBQ	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/1.1-1.2-1.3-1.4-1.5
4 GL - Keuzemodule PO Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 praktijk toetsen PO1.1, PO1.2, PO1.3 en PO1.4 Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.	PO	1	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO Eindwerktuk maken op bankwerk machines - Klok	PO	2	Nee	Cijfer	2 weken	Buiten TW	PO	PO	K/PIE/1

Domein K1: Plaat- en constructiewerk  
 Deeltaak 1.1: werkzaamheden voorbereiden.  
 Deeltaak 1.2: machine en gereedschappen op de juiste wijze in- en afstellen.  
 Deeltaak 1.3: materialen bewerken en vervormen aan de hand van een werktekening volgens de gestelde eisen.  
 Deeltaak 1.4: onderdelen en deelproducten met elkaar verbinden.  
 Deeltaak 1.5: vervaardigde producten opmeten en controleren en de uitgewoende werkzaamheden afronden.





Onschriftno	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1 en 2	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/12.1
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 3	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/12.1
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1,2 en 3	S	2	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/12.1
4 GL - Keuzemodule S Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 3 theorie toetsen S1.1, S1.2 en S1.3. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	S	2	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO Werksstuk maken met machines - Hamer	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/12.2
4 GL - Keuzemodule PO Werksstuk maken met machines - Borenstandaard	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/12.2
4 GL - Keuzemodule PO Werksstuk maken met machines - Slot	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/12.2
4 GL - Keuzemodule PO Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 3 praktisch toetsen PO1.1, PO1.2 en PO1.3. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.	PO	1	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO Eindwerkstuk maken met machines - Wals	PO	2	Nee	Cijfer	2 weken	Buiten TW	PO	PO	K/PIE/12.2

**Domein K12: Verspaningstechnieken**  
 Deeltaak 12.1: met behulp van 2D en 3D CAD software een ontwerp van een draai- en freesproduct maken en de uitvoering voorbereiden.  
 Deeltaak 12.2: een ontwerp draai- en freesproduct produceren.



Omstriving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog - Eigen materiaal Hoofdstuk 1, 2 en 3	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/9.1-9.2-9.4
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog - Eigen materiaal Hoofdstuk 4 + passingsstelsel	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/9.1-9.2-9.4
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog - Eigen materiaal Vlekkennprogramma	S	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	S	C	K/PIE/9.1-9.2-9.4
4 GL - Keuzemodule S Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 3 theorie toetsen S1.1, S1.2 en S1.3. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	S	2	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO 3D tekening maken SolidWorks - Pen passing	PO	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	PO	Pos	K/PIE/9.1-9.4
4 GL - Keuzemodule PO 3D tekening maken SolidWorks - Schaakstuk	PO	1	Ja	Cijfer	50	Buiten TW	PO	Pos	K/PIE/9.1-9.4
4 GL - Keuzemodule PO Werktuk maken op CNC-draaibank - Pen passing	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	K/PIE/9.1-9.2-9.3-9.4
4 GL - Keuzemodule PO Werktuk maken op CNC-draaibank - Schaakstuk	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	K/PIE/9.1-9.2-9.3-9.4
4 GL - Keuzemodule PO Werktuk maken op CNC-freesbank - Boter, kaas en eieren	PO	1	Nee	Cijfer	50	Buiten TW	PO	PO	K/PIE/9.1-9.2-9.3-9.4
4 GL - Keuzemodule PO Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 2 praktijk toetsen PO1.1 en PO1.2. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.	PO	1	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 3 praktijk toetsen PO2.1, PO2.2 en PO2.3. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	PO	2	Nee	Cijfer					

Domein K9: CNC-technieken  
 Deeltaak 9.1: Informatie over een CNC programma verzamelen en werkzaamheden voorbereiden.  
 Deeltaak 9.2: een CNC machine gebruiksklaar maken.  
 Deeltaak 9.3: een machine productieklaar maken en bedienen.  
 Deeltaak 9.4: materialen met een CNC machine bewerken.



Onschriftings	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - Keuzemodule S Theorieoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1, 2, 3, 4 en 5	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/7.1-7.2-7.3
4 GL - Keuzemodule S Theorieoets Boek Vertoog Hoofdstuk 6 - Offerte + brief	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/7.1
4 GL - Keuzemodule S S1.1: H6	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/7.1
4 GL - Keuzemodule S S1: Combinatiecijfer Theorie S1.1 en 1.2	S	2	Nee	Cijfer					
Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 2 theorie toetsen S1.1 en S1.2. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.									
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: Kabelinstallatie schakeling 1: De serieschakeling, Hoofdstuk 2	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/7.1-7.2-7.3
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: Kabelinstallatie schakeling 2: De wisselschakeling, Hoofdstuk 3	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/7.1-7.2-7.3
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: Kabelinstallatie schakeling 3: Relais geschakelde verlichting, Hoofdstuk 4	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/7.1-7.2-7.3
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: Kabelinstallatie schakeling 4: Motorschakeling, Hoofdstuk 5	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/7.1-7.2-7.3
4 GL - Keuzemodule PO PO1: Combinatiecijfer PO1.1 en 1.4	PO	1	Nee	Cijfer					
Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 praktijk toetsen PO1.1, PO1.2, PO1.3 en PO1.4 Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.									
4 GL - Keuzemodule PO PO2: Eindwerkstuk Kabelinstallatie	PO	2	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/7.1-7.2-7.3
Eindwerkstuk: Kabelinstallatie: Relaisopdracht									

**Domain K7: Utiliteitsinstallaties**

Deeltraak 7.1: tekeningen en schema's van utiliteitsinstallaties lezen en een werkvoorbereiding maken.

Deeltraak 7.2: leidingsystemen voor een utiliteitsinstallatie aanleggen, scharnelmateriaal en onderdelen monteren en aansluiten.

Deeltraak 7.3: onderdelen ten behoeve van een utiliteitsinstallatie monteren, aansluiten en in bedrijf stellen aan de hand van een werktekening.



Onschrifving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1, 2, 3, 4, 5 en 6	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/13
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 7 - Offerte + brief	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/13.1-13.2
4 GL - Keuzemodule S S1.1: H1, H2, H3, H4, H5 en H6	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/13.1-13.2
4 GL - Keuzemodule S S1.2: H7	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/13.1-13.2
4 GL - Keuzemodule S S1: Combinatiecijfer Theorie S1.1 en 1.2 Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 2 theorie toetsen S1.1 en S1.2. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	S	2	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: E-installatie in een woonkamer.	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/13.1-13.2-13.3
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: E-installatie in een kantoor.	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/13.1-13.2-13.3
4 GL - Keuzemodule PO Praktische Opdracht: E-installatie in een hal.	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/13.1-13.2-13.3
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: E-installatie in een trappenhuis + domotica	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/13.1-13.2-13.3-13.4
4 GL - Keuzemodule PO PO1: Combinatiecijfer PO1.1 en 1.4 Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 praktijk toetsen PO1.1, PO1.2, PO1.3 en PO1.4 Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.	PO	1	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO PO2: Bordesopdracht keuken Eindwerkstuk: E-installatie in een keuken.	PO	2	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/13.1-13.2-13.3-13.4

Domain K13: Woon- en kantoortechnologie

Deelzaak 13.1: een elektrische installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.

Deelzaak 13.2: tekeningen en schema's van een elektrische installatie lezen en interpreteren.

Deelzaak 13.3: een elektrische installatie aanleggen en monteren.

Deelzaak 13.4: een elektrische installatie schakelen met domotica.



Onschriftnr	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen
4 GL - Keuzemodule S	S1.1: H1, H2, H3, H4, H5 en H7								
Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1, 2, 3, 4, 5 en 7	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/14.1-14.2
4 GL - Keuzemodule S	S1.2: H6								
Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 6 - Oferte	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/14.1-14.2
4 GL - Keuzemodule S	S1: Combinatiecijfer Theorie S1.1 en 1.2								
Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 2 theorie toetsen S1.1 en S1.2. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.	S	2	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO	PO1.1: Domotica 1								
Praktische opdracht: Domotica 1: De serieschakeling	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/14.1-14.2-14.3
4 GL - Keuzemodule PO	PO1.2: Domotica 2								
Praktische opdracht: Domotica 2: De wisselschakeling	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/14.1-14.2-14.3
4 GL - Keuzemodule PO	PO1.3: Project Domotica 1								
Project opdracht: Domotica 1: Enel installatie	PO	1	Ja	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/14.1-14.2-14.3
4 GL - Keuzemodule PO	PO1.4: Project Domotica 2								
Project opdracht: Domotica 2: Xcomfort installatie	PO	1	Ja	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/14.1-14.2-14.3
4 GL - Keuzemodule PO	PO1: Combinatiecijfer PO1.1 en 1.4								
Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 praktisch toetsen PO1.1, PO1.2, PO1.3 en PO1.4 Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.	PO	1	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO	PO2: Eindwerkstuk Domotica								
Eindwerkstuk: Domotica: De kruisschakeling	PO	2	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/14.1-14.2-14.3

Domain K14: Domotica en automatisering

Deeltaak 14.1: in een practicum een domotica installatie opbouwen aan de hand van een schema en opstellingstekening.

Deeltaak 14.2: door middel van domotica een automatische besturing van een elektrisch rolkluis met verlichting realiseren en testen.

Deeltaak 14.3: een automatische besturing met behulp van domotica componenten demonstren en presenteren.



Onschrijving	Toets	Weging	Herkans	Soort	Tijdsduur	Afname	Type	Vorm	Eindtermen	
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Hoofdstuk 1, 2, 3, 4, 5 en 7	S1.1: H1, H2, H3, H4, H5 en H7	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/10.1-10.2
4 GL - Keuzemodule S Theorietoets Boek Vertoog Materiaalstaat Hoofdstuk 6	S1.2: H6	S	1	Ja	Cijfer	100	Buiten TW	S	C	K/PIE/10.2
4 GL - Keuzemodule S	S1. Combinatiecijfer Theorie S1.1 en 1.2	S	2	Nee	Cijfer					
Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 2 theorie toetsen S1.1 en S1.2. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 2.										
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: Watersluitingen aanleggen in een toiletgebouw	PO1.1: Watersluitingen toiletgebouw	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/10.2-10.3-10.4
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: Sanitaire installatie aanleggen in een woning	PO1.2: Sanitaire installatie woning	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/10.2-10.3-10.4
4 GL - Keuzemodule PO Praktische Opdracht: Aansluiting aanleggen in een spoelkeuken.	PO1.3: Aansluiting spoelkeuken	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/10.2-10.3-10.4
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: Prefab installatie maken.	PO1.4: Prefab installatie	PO	1	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/10.2-10.3-10.4
4 GL - Keuzemodule PO Dit combinatiecijfer is het gemiddelde van de 4 praktijk toetsen PO1.1, PO1.2, PO1.3 en PO1.4. Het combinatiecijfer is een SE-cijfer met weging 1.	PO1: Combinatiecijfer PO1.1 en 1.4	PO	1	Nee	Cijfer					
4 GL - Keuzemodule PO Praktische opdracht: Bordesopdracht toiletruimte.	PO2: Bordesopdracht toiletruimte	PO	2	Nee	Cijfer		Buiten TW	PO	PO	K/PIE/10.2-10.3-10.4

Domein K10: Drinkwater en sanitair  
Deeltaak 10.1: een drinkwater- en sanitaire installatie ontwerpen, tekenen en calculeren.  
Deeltaak 10.2: tekeningen en schema's van drinkwater- en sanitaire installaties lezen en interpreteren.  
Deeltaak 10.3: leidingsystemen voor een drinkwater- en sanitaire installatie aanleggen.  
Deeltaak 10.4: een drinkwater- en sanitaire installatie afmonteren.  
Deeltaak 10.5: een warmtewisselaar installeren in een sanitaire installatie.





## koudetechniek

4 VMBO-GL (cohort 2023-2025)

Omschrijving

4 GL - Keuzemodule PO

PO2: Eindwerkstuk Koudetechniek solderen

Toets

Weging

Herkans

Soort

Tijdsduur

Afname

Type

Vorm

Eindtermen

Eindwerkstuk:

Examenwerkstuk Koudetechniek solderen, welke bestaat uit een bocht, 2 verlopen en een messing flare solderen, gemaakt volgens tekening.

PO

2

Nee

Cijfer

100

Buiten TW

PO

PO

K/PIE/16.2-16.3-16.4

Domain K16: Koudetechniek

Deeltaak 16.1: het basisprincipe uitleggen en de hoofdcomponenten van de koudetechniek herkennen en benoemen.

Deeltaak 16.2: tekeningen en schema's van koude technische installaties lezen, meetgegevens vastleggen en interpreteren.

Deeltaak 16.3: bewerkingen uitvoeren aan verschillende soorten materialen ten behoeve van een koude technische installatie.

Deeltaak 16.4: onderdelen ten behoeve van een koude technische installatie samenstellen, monteren en installeren, aan de hand van een werktekening.

Deeltaak 16.5: een eenvoudig onderzoek uitvoeren naar het nut en noodzaak van koudetechniek en de uitkomsten daarvan presenteren.