



Programma voor **T**oetsing en **D**oorstroming
&

Programma voor **T**oetsing en **A**fsluiting

V2025

Markesingel 2 | 5707 DJ in Helmond | 0492 - 79 20 00
info@carolus.nl | www.carolus.nl

Carolus Borromeus College maakt deel uit van de OMO Scholengroep Helmond

Uitgave schooljaar 2026-2027

4V; 5V; 6V



Leeswijzer:

Bij het 'Programma van Toetsing en Doostroming' en het 'Programma van Toetsing en Afsluiting', kortweg 'PTD & PTA' genoemd, hoort een examenreglement. Aan de hand van het PTD & PTA kun je precies nagaan wat er het komende jaar van je verwacht wordt.

Het examenreglement bevat de bijbehorende regelgeving.

Per vak is steeds de onderstaande informatie weergegeven:

Week	Soort	min.	Leerstof	weging		PTA	beoord.	herk.
				PCS	PTD			
			Hier staat aangegeven over welke leerstof het onderdeel gaat. <i>De hulpmiddelen die je bij de toets mag gebruiken worden hier weergegeven</i> <i>Bij een PTA-toets worden de domeinen uit de syllabus (zie www.examenblad.nl) weergegeven</i> Hier wordt de tijdsduur van het onderdeel in minuten weergegeven Hier wordt het soort toets weergegeven: - S schriftelijk - P praktisch - M mondeling - H handelings deel Hier wordt aangegeven wanneer de toets wordt afgenomen: - Per1 / Per2 / Per3 gedurende de periode - TW1 / GTW / TW2 / TW3 in een toetsweek					
			Hier wordt aangegeven in welk kolomnummer in Magister het cijfer wordt genoteerd De weging geeft aan hoezwaar het onderdeel telt: - Kolom PTD: gewicht voor de jaarovergang - Kolom PTA: gewicht voor het schoolexamencijfer het percentage geeft aan welk deel van het schoolexamencijfer het onderdeel vormt In het hokje onder de beoordeling kun je het cijfer noteren Als er een hokje onder herk. staat dan betreft het een herkansbare toets. Deze herkansbare toets valt binnen de herkansingsregeling zoals beschreven in het examenreglement, tenzij anders vermeld.					

Onderaan elk vak is aangegeven of het vak wordt afgesloten met een centraal examen, schoolexamen en of het vak een onderdeel is van het combinatiecijfer.

Druk- en zetfouten voorbehouden.

afdruk datum:

10-9-2026





Vak: Aardrijkskunde

Erratum: ☒

Cohort: V2025

Methode De Geo

ak

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
Periode 1										
40	T	30	Wereldvoedselvraagstukken		1110	1				
			Hulpm.: ATLAS 56e							
Tw1	T	50	Waterverdelingsvraagstukken		1111	1				
			Hulpm.: ATLAS 56e							
Periode 2										
9	P		Klimaatvraagstukken		1210	1				
Periode 3										
Tw3	T	100	Globalisering hoofdstuk 3 en 4		1310	3				
			Hulpm.: ATLAS 56e							
Periode 1										
Tw1	T	100	Systeem Aarde hoofdstuk 1 en 2		1110	3				
			Hulpm.: ATLAS 56e, Wb NE							
Periode 2										
Tw2	T	100	Globalisering hoofdstuk 1 t/m 3		1210	3				
			Hulpm.: ATLAS 56e, Wb NE							
Periode 3										
25	P		PO Middellandse Zeegebied		1310	1		1(6,2 %)		
			Domeinen: A; B; C; F							
Tw3	T	50	Systeem Aarde hoofdstuk 3 en 4		1311	3				
			Hulpm.: ATLAS 56e, Wb NE							
Periode 1										
Tw1	T	100	Wonen in Nederland hoofdstuk 1 t/m hoofdstuk 4		1110			5(31,2 %)		
			Domeinen: A1; E							
			Hulpm.: ATLAS 56e, Wb NE							
Periode 2										
GTW	T	100	Zuid-Amerika H1 + H4.1+ H4.3 + Systeem Aarde H1 t/m H4		1210			5(31,2 %)		
			Domeinen: A1; C1; D							
			Hulpm.: ATLAS 56e, Wb NE							
Tw2	T	100	Zuid-Amerika H2 + H3 + H4.2 + H4.4 + H4. 5 + Globalisering H1 t/m H4		1211			5(31,2 %)		
			Domeinen: A1; B1; D							
			Hulpm.: ATLAS 56e, Wb NE							

Opmerking Het vak aardrijkskunde wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Erratum: Erratum januari 2026: vanaf periode 2 (schooljaar 25-26) is het gebruik van een woordenboek Nederlands toegestaan bij de schriftelijke toetsen.





Vak: Bedrijfseconomie

Erratum: ☐

Cohort: V2025

Methode Cumulus

be

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
40	T	30	1.1 Ontvangsten en uitgaven 1.2 Consumptief krediet 1.3 Hypotheken <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE</i>	1110	1				
Tw1	T	100	1.1 Ontvangsten en uitgaven 1.2 Consumptief krediet 1.3 Hypotheken 1.4 Sparen <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE</i>	1111	2				
Periode 2									
Tw2	T	100	1.4 Sparen 2.1 t/m 2.2 Ondernemerschap <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE</i>	1210	2				
Periode 3									
15	P		PO beleggen	1310	2				
Tw3	T	100	1.1 t/m 1.6 Geldzaken <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE</i>	1311	2				
Periode 1									
40	T	30	2.3 Rechtsvormen 3.1 De beginbalans 3.2 Inkopen en verkopen <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE</i>	1110	1				
Tw1	T	100	2.3 Rechtsvormen 3.1 t/m 3.4 De eenmanszaak <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE</i>	1111	2				
Periode 2									
8	P		PO Ondernemingsplan <i>Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H</i> <i>Hulpm.: Wb NE, RM (Géén GRM)</i>	1210	2	2(22,2 %)			
Periode 3									
20	T	30	3.4 De eindbalans 4.1 Investeringsbegroting <i>Hulpm.: RM (Géén GRM)</i>	1310	1				
Tw3	T	100	De besloten vennootschap (4.1 t/m 4.3) De eenmanszaak <i>Domeinen: A; C; D; F; H</i> <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE</i>	1311	2	2(22,2 %)			



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	Besloten vennootschap (4.4 + 4.5) Geldzaken Ondernemerschap <i>Domeinen: A; B; C; D; E; F; H</i> <i>Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE</i>		1110		2(22,2 %)		
Periode 2									
Tw2	T	100	Geldzaken Ondernemerschap De eenmanszaak De besloten vennootschap De naamloze vennootschap <i>Domeinen: A; C; D; E; F; G; H</i> <i>Hulpm.: Wb NE, RM (Géén GRM)</i>		1210		3(33,3 %)		
Opmerking									
				Het vak bedrijfseconomie wordt afgesloten met een Centraal Examen.					





Vak: Biologie

Erratum: ☒

Cohort: V2025

Methode BVJ max

bi

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
43	P			Microscopie (wordt aan gewerkt gedurende 3 a 4 lessen)	1110	1			
				<i>Hulpm.: BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>					
44	T	30		T1: Wat doe je in de biologie?	1111	2			
				<i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>					
Tw1	T	100		T1: Wat doe je in de biologie? T2: Voortplanting	1112	3			
				<i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>					
Periode 2									
3	T	30		T3: Genetica	1211	2			
				<i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>					
3	P			Practicum genetica (wordt aan gewerkt gedurende 3 a 4 lessen)	1210	1			
				<i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>					
Tw2	T	100		T3: Genetica T4: Evolutie	1212	3			
				<i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>					
Periode 3									
21	T	30		T5: Ecologie	1310	2			
				<i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>					
22	P			Project ecologie	1311	2	1(7,7 %)		
				<i>Domeinen: A01 ; A02 ; A04 ; A05 ; A06 ; A07 ; A08 ; A09 ; A10; A12 ; A15 ; A16 ; P1 ; P1.1.; P1.2.; P1.3.; P2 ; P2.1.; P3 ; P3.1.; P3.2.; P5</i>					
				<i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>					
Tw3	T	100		T5: Ecologie T6: Mens en milieu	1312	3			
				<i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>					



Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	P		Project ethologie		1110	1			
			<i>Hulpm.: BINAS, Wb NE</i>						
Tw1	T	100	T2: Voortplanting (4v herhalen) T7: Regeling T8: Waarneming en gedrag <i>Domeinen: A05 ; A11 ; A14 ; A15 ; A16 ; M2.1.; M4 ; M4.1.; M4.2.; O2 ; O2.1.; O2.2.; O2.3.; O4 ; O5 ; O6 ; O7 ; O8 ; O9 ; O9.1.</i> <i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>		1111	3	2(15,4 %)		
Periode 2									
Tw2	T	100	T3: Genetica (4v herhalen) T10: DNA T9: Stofwisseling bs 1 en 2 <i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>		1210	3			
Periode 3									
Per3	P		Practicum planten (wordt aan gewerkt gedurende 4 a 5 lessen) <i>Hulpm.: BINAS</i>		1310	1			
Per3	P		Practica stofwisseling <i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>		1311	1			
Tw3	T	100	T5: Ecologie (4v herhalen) T6: Mens en milieu (4v herhalen) T9: Stofwisseling T11: Planten <i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>		1312	3			



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	T12: Voeding en vertering T13: Transport T14: B3 en 4 t14: <i>Domeinen: A01 ; A05 ; A11 ; A13 ; A14 ; A15 ; A16 ; M2 ; M2.1.; M2.2.; M2.3.; O1.1.; O1.4.; O1.6.; O2 ; O2.1.; O2.2.; O2.3.; O6</i> <i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>	1110			3(23,1 %)		
Periode 2									
GTW	T	100	T14: Gaswisseling en uitscheiding T15: Immunitet <i>Domeinen: A01 ; A05 ; A11 ; A13 ; A14 ; A15 ; A16 ; O1 ; O1.1.; O1.2.; O1.3.; O1.4.; O1.5.; O1.6.; O2 ; O2.1.; O2.2.; O2.3.; O3 ; O3.1.; O6</i> <i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>	1210			2(15,4 %)		
Per2	P		Keuze-onderdeel: biologym / practicumochtend / biologie olympiade (leerlingen kiezen 2 van de 3 onderdelen). <i>Domeinen: A01 ; A02 ; A03 ; A04 ; A05 ; A06 ; A07 ; A08 ; A10; A14 ; A15 ; M2 ; M2.1.; M2.2.; M2.3.; M3 ; M3.1.; M3.2.; M4 ; M4.1.; M4.2.; O1 ; O1.1.; O1.2.; O1.3.; O1.4.; O1.5.; O1.6.; O2 ; O2.1.; O2.2.; O2.3.; O4 ; O6</i> <i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>	1211			2(15,4 %)		
Tw2	T	100	Alle CE-stof: 4V cellen en onderzoek, erfelijkheid, evolutie, ecologie, mens en milieu, 5V regeling, stofwisseling, DNA, planten, 6V voeding en vertering, gaswisseling en uitscheiding, transport, afweer <i>Domeinen: A11 ; A12 ; A13 ; A14 ; A15 ; A16 ; M1 ; M1.1.; M1.2.; M2 ; M2.1.; M2.2.; M2.3.; M3 ; M3.1.; M3.2.; M4 ; M4.1.; M4.2.; M5 ; M6 ; M8 ; M8.1.; M8.2.; M8.3.; M8.4.; O1 ; O1.1.; O1.2.; O1.3.; O1.4.; O1.5.; O1.6.; O2 ; O2.1.; O2.2.; O2.3.; O3 ; O3.1.; O6 ; P</i> <i>Hulpm.: Wb NE, BINAS; Opm.: RM (Géén GRM) mag ook</i>	1212			3(23,1 %)		

Opmerking: Het vak biologie wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Erratum: Erratum juli 2026: TW1 6V naast T12 en T13 ook T14 b3 en 4. / Keuze-onderdeel in 6V: Leerlingen kiezen 2 van de 3 onderdelen (was 1 van de 3).





Vak: Cambridge

Erratum: ☒

Cohort: V2025

Methode Pearson Gold Experience & MacMillan Ready for C1

cam

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
43	T	30	Gold Experience: Unit 1, 2, 3 vocabulary Vocabulary Unit 1, 2, 3		1110	1			
Tw1	T	50	Gold Experience: Unit 1, 2, 3 Vocabulary; Grammar & Use of English		1111	1			
Periode 2									
48	T	60	Luister- en kijkvaardigheid <i>Opm.: Audiodeel 30 min Videodeel 30 min</i>		1210	1			
6	T	30	Gold Experience: Unit 4, 5, 6 Vocabulary; Grammar & Use of English		1211	1			
Tw2	T	50	Literature: Novel & Short Stories		1212	1			
Periode 3									
23	T	30	Gold Experience: Unit 7, 8, 9 Vocabulary; Grammar & Use of English		1310	1			
Tw3	T	100	Leesvaardigheid <i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE</i>		1311	1			
Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
41	T	30	MacMillan: Ready for C1: Unit 1-4		1110	1			
48	T	60	Luister- en kijkvaardigheid <i>Opm.: Wordt gedurende 2 lessen afgenomen</i>		1111	1			
Tw1	T	50	MacMillan Ready for C1: Unit 5-8		1112	1			
Periode 2									
7	T	30	MacMillan Ready for C1: Unit 9-12		1210	1			
Tw2	T	50	Literature		1211	1			
Periode 3									
13	T	30	C1 Advanced Pretest: Reading & Use of English		1310	1			
Tw3	T	100	Leesvaardigheid <i>Hulpm.: Wb EN-NE</i>		1311	1			



-
- De leerling die het vak Cambridge volgt, volgt het vak Engels niet in leerjaar 4V en 5V.
 - In 5V bereiden de leerling zich voor op deelname aan het Cambridge examn. Dit vindt gedurende periode 3 plaats.
 - In 6V volgen zij wel het programma van Engels. Het vak Engels wordt afgesloten met een centraal examen.
 - De leerling die het Cambridge certificaat op niveau C1 of hoger heeft behaald en hierbij voor het onderdeel spreekvaardigheid een score van 180 of hoger heeft behaald, mag ervoor kiezen om het PTA-onderdeel Spreekvaardigheid niet te doen en in plaats daarvan het resultaat voor het Cambridge-onderdeel in te zetten voor dit betreffende PTA-onderdeel. Het PTA-cijfer wordt via een omzettingstabel bepaald.
- Wanneer wordt gekozen om het PTA-onderdeel Spreekvaardigheid te doen, vervalt de mogelijkheid om de Cambridge-score in te zetten.

Erratum: Erratum september 2026: correctie van het PTD





Vak: Culturele en Kunstzinnige Vorming
 Cohort: V2025
 Methode: Ontwikkeld lesmateriaal door sectie

Erratum: ☐

ckv

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
Periode 1										
40	P			Kunstdossier met daarin kunsta autobiografie en lesopdrachten <i>Domeinen: A</i>	1110	1		1(11,1 %)	☐	
43	H			Kunstdossier met daarin lesopdrachten en verslagen culturele activiteiten <i>Domeinen: A; B; C</i>	1130	O/V		O/V	☐	
Tw1	T	50		Stof periode 1: inleiding ckv, amusement en engagement, schoonheid en lelijkheid <i>Domeinen: B; C</i>	1111	1		1(11,1 %)	☐	☐
Periode 2										
3	P			PO Design <i>Domeinen: B; C</i>	1210	1		1(11,1 %)	☐	
7	H			Kunstdossier met daarin lesopdrachten en verslag eigen culturele activiteit <i>Domeinen: A; B; C</i>	1230	O/V		O/V	☐	
Tw2	T	50		Stof behandeld periode 2: traditie en innovatie / ambachtelijk en industrieel / autonoom en toegepast <i>Domeinen: B; C</i>	1211	1		1(11,1 %)	☐	☐
Periode 3										
23	P			PO Brandevoort <i>Domeinen: C</i>	1310	1		1(11,1 %)	☐	
25	P			Kunstdossier met daarin lesopdrachten en reflectie op afgelopen jaar <i>Domeinen: D</i>	1311	1		1(11,1 %)	☐	
5V										
Periode 1										
Tw1	T			Stof behandeld periode 1: herkenning en vervreemding <i>Domeinen: B; C</i>	1110	1		1(11,1 %)	☐	☐
Periode 2										
8	P			Kunstdossier met daarin lesopdrachten <i>Domeinen: C</i>	1210	1		1(11,1 %)	☐	
Periode 3										
26	P			PO Utopie <i>Domeinen: C</i>	1310	1		1(11,1 %)	☐	
26	H			Kunstdossier met daarin verslag eigen culturele activiteit en reflectie op de afgelopen twee jaar <i>Domeinen: A; D</i>	1330	O/V		O/V	☐	



Opmerking

Het vak Culturele en Kunstzinnige Vorming is voor atheneum een schoolexamenvak en zal derhalve niet worden afgesloten met een Centraal Examen. Het vak is onderdeel van het combinatiecijfer dat enkel kan worden afgesloten indien alle handelingsdelen met een voldoende zijn afgesloten.





Vak: Duitse taal en literatuur
 Cohort: V2025
 Methode: Neue Kontakte & eigen materiaal

Erratum: ☒

du
4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
38	M	10	Presentatie B1 over Landeskunde (D A CH)		1110	1			
			<i>Opm.: mag in duo's</i>						
40	T	60	Leesvaardigheid Goethe B1		1111	1			
			<i>Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE</i>						
Tw1	T	50	Methodetoets hoofdstuk 1 en woordenschat Brückenschlag		1112	1			
Periode 2									
5	T	50	Luister- en kijkvaardigheid		1210	1			
6	T	30	Jeugdliteratuur, toets over 1 boek		1211	1			
			<i>Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE; Opm.: leesboek mag tijdens toets gebruikt worden</i>						
Tw2	T	50	Methodetoets hoofdstuk 2 + woordenschat hoofdstuk 1		1212	1			
Periode 3									
15	P		Project "Hörspiel" incl SO woordenschat		1310	1			
24	T	30	Methodetoets hoofdstuk 3 + woordenschat hoofdstuk 1 en 2		1311	1			
Tw3	T	100	Leesvaardigheid en toets examenidoom		1312	1			
			<i>Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE; Opm.: geen woordenboek tijdens idoomtoets</i>						
Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
41	T	60	Leesvaardigheid Goethe B2		1110	1			
			<i>Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE; ERK-niveau: B2</i>						
45	T	30	Kijkvaardigheid		1111	1			
			<i>ERK-niveau: B1/B2</i>						
Tw1	T	50	Methodetoets hoofdstuk 1 en woordenschat Brückenschlag		1112	1			
Periode 2									
2	M	10	Gespreksvaardigheid discussie B1/B2		1210	1			
			<i>Opm.: in duo's; ERK-niveau: B1/B2</i>						
4	T	30	Jeugdliteratuur, toets over 1 gelezen boek		1211	1			
			<i>Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE; Opm.: leesboek mag tijdens de toets gebruikt worden</i>						
Tw2	T	50	Methodetoets hoofdstuk 2 en woordenschat hoofdstuk 1		1212	1			
Periode 3									
20	P		Filmproject start in periode 1		1310	2			
24	T	30	Methodetoets hoofdstuk 3 en woordenschat hoofdstuk 1 en 2		1311	1			
Tw3	T	100	Leesvaardigheid + examenidoom		1312	1			
			<i>Hulpm.: Wb DU-NE, Wb NE-DU; Opm.: geen woordenboek tijdens toets examenidoom; ERK-niveau: B1/B2</i>						



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	Schrijfvaardigheid		1110		1(25 %)		
<i>Domeinen: A; D; F</i>									
<i>Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE; ERK-niveau: B2</i>									
Periode 2									
GTW	M	20	Gespreksvaardigheid Goethe B2		1210		1(25 %)		
<i>Domeinen: C</i>									
<i>Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE; ERK-niveau: B2</i>									
GTW	T	60	Luister- en kijkvaardigheid		1211		1(25 %)		
<i>Domeinen: B</i>									
<i>Opm.: CITO, op adviesdatum; ERK-niveau: B2</i>									
Tw2	T	100	Literatuur over literatuurtheorie + presentatie + 1 boek + examenidroom lezen		1212		1(25 %)		
<i>Domeinen: A; E</i>									
<i>Opm.: Leesboek mag tijdens de toets gebruikt worden; ERK-niveau: C1</i>									

Bij de methodetoetsen worden vocabulaire, Redemittel, grammatica en de vaardigheden van de desbetreffende hoofdstukken getoetst. De leerling die het Goethe certificaat B2 of hoger heeft behaald voor de onderdelen gespreksvaardigheid en/of schrijfvaardigheid en per onderdeel minimaal 70 van de 100 te behalen punten (= PTA cijfer 7) heeft behaald (60 punten bij C1 niveau (= PTA cijfer 7), mag ervoor kiezen om de PTA-onderdelen gespreksvaardigheid en/of schrijfvaardigheid niet te doen en het Goethe-onderdeel in te zetten voor het PTA-onderdeel gespreksvaardigheid en/of schrijfvaardigheid. Wanneer wordt gekozen om het PTA-onderdeel gespreksvaardigheid en/of schrijfvaardigheid te doen, vervalt de mogelijkheid om de Goethe-score in te zetten.

Opmerking Het vak Duits wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Erratum: Erratum juli 2026: In 5V per1 Luister- en kijkvaardigheid wordt alleen kijkvaardigheid (30 minuten). Woordenboek Ne-Du en Du-Ne toegestaan bij 6V schrijfvaardigheid en gespreksvaardigheid.





Vak: Economie
Cohort: V2025
Methode Lesbrieven LWEO

Erratum: ☒

ec

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
40	T	30	Levensloop H1 en H2		1110	1			
				Hulpm.: Wb NE, RM (Géén GRM)					
Tw1	T	100	Levensloop		1111	2			
				Hulpm.: RM (Géén GRM)					
Periode 2									
4	T	30	Vraag en aanbod H1 t/m H2		1210	1			
				Hulpm.: Wb NE, RM (Géén GRM)					
Tw2	T	100	Vraag en aanbod		1211	2			
				Hulpm.: RM (Géén GRM)					
Periode 3									
Tw3	T	100	Arbeid + Vraag en aanbod		1310	2			
				Hulpm.: RM (Géén GRM)					
Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	Welvaart + monetaire zaken		1110	2			
				Hulpm.: Wb NE, RM (Géén GRM)					
Periode 2									
5	T	30	Marktgedrag H1 en H2		1210	1			
				Hulpm.: RM (Géén GRM)					
Tw2	T	100	Marktgedrag		1211	2			
				Hulpm.: Wb NE, RM (Géén GRM)					
Periode 3									
22	H	30	Economisch experiment		1330	O/V	O/V		
				Domeinen: J					
				Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE					
Tw3	T	100	Marktresultaat en overheidsinvloed; Marktgedrag		1310	2	3(25 %)		
				Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H; I; J					
				Hulpm.: RM (Géén GRM)					



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	T	60	Levensloop; vraag en aanbod; marktgedrag		1110		2(16,7 %)		
				Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H; I; J					
				Hulpm.: Wb NE, RM (Géén GRM)					
Tw1	T	100	Welvaart; Wereldeconomie; Economisch beleid		1111		3(25 %)		
				Domeinen: A; C; E; F; H; I; J					
				Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE					
Periode 2									
Tw2	T	100	Economisch beleid; Wereldeconomie; Levensloop; Vraag en aanbod; Marktgedrag; Marktresultaat en overheidsinvloed; Welvaart.		1210		4(33,3 %)		
				Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H; I; J; K					
				Hulpm.: RM (Géén GRM), Wb NE					

Opmerking Het vak economie wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Erratum: Erratum juli 2026: In 5V klaslokaalexperiment (domein J) en SLU's voor keuzelesbrieven opgenomen ivm wettelijke voorschriften.





Vak: Engelse taal en literatuur
 Cohort: V2025
 Methode Of Course; readers; novels

Erratum: ☒

en
4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
39	T	30	Of Course Unit 1		1110	1			
Tw1	T	50	Of Course Unit 2		1111	1			
Periode 2									
48	T	60	Luister- en kijkvaardigheid		1210	1			
<i>Opm.: Audiodeel en Videodeel; 2 x 30 minuten; afwikkelweek periode 1; ERK-niveau: B1</i>									
6	T	30	Of Course Unit 3		1211	1			
Tw2	T	50	Literatuur: Short stories + Novel		1212	1			
Periode 3									
23	T	30	Of Course Units 4 & 5		1310	1			
Tw3	T	100	Leesvaardigheid		1311	1			
<i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE; ERK-niveau: B2</i>									
Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
40	T	30	Of Course Unit 1		1110	1			
48	T	60	Luister- en kijkvaardigheid		1111	1			
<i>Opm.: Audiodeel en Videodeel; 2 x 30 minuten; afwikkelweek periode 1; ERK-niveau: B2</i>									
Tw1	T	50	Of Course Unit 2		1112	1			
Periode 2									
7	T	30	Of Course Unit 3		1210	1			
Tw2	T	50	Literature: Novel		1211	1			
Periode 3									
23	T	30	Of Course Units 4 & 5		1310	1			
Tw3	T	100	Leesvaardigheid		1311	1			
<i>Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE; ERK-niveau: C1</i>									



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	50	Literatuur: Novel, Poetry & Literatuurgeschiedenis		1110		1(25 %)		
<i>Domeinen: A; E</i> <i>Opm.: Naast stof uit het boek en de reader kan alles wat in de les behandeld wordt, getoetst worden.</i>									
Periode 2									
GTW	T	60	Luister- en kijkvaardigheid		1211		1(25 %)		
<i>Domeinen: B</i> <i>ERK-niveau: C1</i>									
GTW	M	20	Gespreksvaardigheid		1210		1(25 %)		
<i>Domeinen: C</i> <i>Opm.: Twee docenten en twee leerlingen per sessie van 20 minuten; ERK-niveau: C1</i>									
Tw2	T	100	Schrijfvaardigheid		1212		1(25 %)		
<i>Domeinen: D; F</i> <i>Hulpm.: Wb NE-EN, Wb EN-NE; ERK-niveau: B2</i>									

De leerling die het Cambridge certificaat op niveau C1 of hoger heeft behaald en hierbij voor het onderdeel gespreksvaardigheid een score van 180 of hoger heeft behaald, mag ervoor kiezen om het PTA-onderdeel Spreekvaardigheid niet te doen en in plaats daarvan het resultaat voor het Cambridge-onderdeel in te zetten voor dit betreffende PTA-onderdeel. Het PTA-cijfer wordt via een omzettingstabel bepaald.

Wanneer wordt gekozen om het PTA-onderdeel Spreekvaardigheid te doen, vervalt de mogelijkheid om de Cambridge-score in te zetten.

Opmerking Het vak Engels wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Erratum: Erratum juli 2026: Woordenboek Ne-En en En-Ne toegestaan bij schrijfvaardigheid in 6V TW2.





Vak: Franse taal en literatuur

Erratum: ☒

Cohort: V2025

Methode Libre Service

fa

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
39	T	30	Toets luistervaardigheid niveau A2/ uitspraak		1110	1			
ERK-niveau: A2									
41	T	30	Grandes lignes chapitre 1: grammatica en vocabulaire		1111	1			
Opm.: alle vocabulaire van Grandes Lignes NF-FN. De thematische woordenschat alleen NF; ERK-niveau: A2/B1									
Tw1	T	100	Grandes lignes chapitre 2: grammatica, vocabulaire, leesvaardigheid		1112	1			
Thematische woordenschat 1.1, 1.3, 1.4 basis- en vervolgwoordenschat NF									
ERK-niveau: A2/B1									
Periode 2									
50	T	30	Grandes lignes chapitre 4: grammatica en vocabulaire.		1210	1			
Thematische woordenschat 1.6, 9.3, 13.2, 13.3 basis- en vervolgwoordenschat NF									
ERK-niveau: A2/B1									
3	M	10	Presentatie over jezelf, je familie, vrienden, leefomgeving, hobbies, sport. Karaktereigenschappen, dagindeling		1211	1			
ERK-niveau: A2/B1									
Tw2	T	100	Toets van een klassikaal gelezen boek. Literatuurgeschiedenis Middeleeuwen		1212	1			
ERK-niveau: A2/B1									
Periode 3									
22	P	10	Hoorspel: Een bestaand of zelfbedacht verhaal als hoorspel uitvoeren. Beoordeling bestaat uit een so over de vocabulaire van het script en een beoordeling van het hoorspel.		1310	1			
Hulpm.: Wb NE-FA, Wb FA-NE; ERK-niveau: A2/B1									
23	T	30	Luistertoets niveau A2/B1		1311	1			
ERK-niveau: A2/B1									
Tw3	T	100	Grandes lignes chapitre 5: grammatic, vocabulaire.		1312	1			
Thematische woordenschat 10.1, 10.2.									
Literatuurtheorie Renaissance.									
ERK-niveau: A2/B1									



Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
Periode 1										
40	T	30	Toets schrijfvaardigheid: thematische woordenschat: 7.2, 3.3, 12.5, 12.6, références: signaalwoorden		1110	1				
ERK-niveau: B1										
44	T	30	Leesvaardigheid		1111	1				
ERK-niveau: B1										
Tw1	T	100	Libre Service 1-2: grammatica en vocabulaire. Them.w. 8.1, 8.2 Literatuur: le Classicisme		1112	1				
ERK-niveau: B1										
Periode 2										
5	T	30	Luistervaardigheid/uitspraak		1210	1				
ERK-niveau: B1										
9	T	60	Schrijfvaardigheid naar aanleiding van een klassikaal gelezen boek.		1211	1				
Hulpm.: Wb NE-FA, Wb FA-NE; ERK-niveau: B1										
Tw2	T	100	Libre Service chapitre 4: grammaire en vocabulaire; them.w. chapitre 6 Literatuur: de Verlichting		1212	1				
ERK-niveau: B1										
Periode 3										
21	T	30	Libre Service chapitre 5: vocabulaire en grammaire. Thematische woordenschat: 4.1, 4.2, 4.3		1310	1				
ERK-niveau: B1										
Per3	P		Filmstad		1311	2				
Hulpm.: Wb NE-FA, Wb FA-NE; ERK-niveau: B1										
Tw3	M	20	Gespreksvaardigheid		1312	1				
ERK-niveau: B1										



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	T	30	Toets Them.woordenschat: hoofdstuk 1, 2, 10.3, 11.1, 12.1, 13, 14 NF <i>Domeinen: A; D</i> <i>ERK-niveau: B2</i>		1110		1(16,7 %)		
Tw1	T	50	Toets grammatica gebaseerd op de syllabus. <i>Domeinen: D</i> <i>ERK-niveau: B2</i>		1111		1(16,7 %)		
Periode 2									
GTW	T	100	Toets literatuurgeschiedenis: selectie van hoofdstuk 5 t/m 8 en 1 zelfstandig gelezen boek. <i>Domeinen: E</i> <i>ERK-niveau: B2</i>		1210		1(16,7 %)		
Per2	T	60	Luister- en kijkvaardigheid <i>Domeinen: B</i> <i>ERK-niveau: B2</i>		1211		1(16,7 %)		
Tw2	M	20	Gespreksvaardigheid. Daarvoor is nodig thematische woordenschat 12.4, 12.5, 15.2 <i>Domeinen: C</i> <i>ERK-niveau: B2</i>		1212		1(16,7 %)		
Tw2	T	100	Toets schrijfvaardigheid: références 26 t/m 36, 92, 93, 94, 101; them.w. 1.1, 1.5, 10.1, 10.3 <i>Domeinen: D; F</i> <i>Hulp.m.: Wb NE-FA; ERK-niveau: B2</i>		1213		1(16,7 %)		

De leerling die het Delf certificaat B2 of hoger heeft behaald voor de onderdelen gespreksvaardigheid en/of schrijfvaardigheid en per onderdeel minimaal 20 van de 25 te behalen punten heeft behaald, mag ervoor kiezen om de PTA-onderdelen gespreksvaardigheid en/of schrijfvaardigheid niet te doen en in plaats daarvan de resultaten voor het Delf-onderdeel in te zetten voor het PTA-onderdeel gespreksvaardigheid en/of schrijfvaardigheid. Het PTA-cijfer wordt bepaald door de behaalde score met het cijfer 4 te vermenigvuldigen. Wanneer wordt gekozen om het PTA-onderdeel gespreksvaardigheid en/of schrijfvaardigheid te doen, vervalt de mogelijkheid om de Delf-score in te zetten.

Opmerking Het vak Frans wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Erratum: Erratum juli 2026: Nieuwe methode + woordenboek toegestaan bij schrijfvaardigheid 6V TW2.





Vak: Grieks

Erratum: ☐

Cohort: V2025

Methode Pallas, Griekse taal en cultuur / Capita Selecta uit
eindexamenggenres / Homerus ex.genre epiiek

gr
4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
43	T	30	Pallas t/m les 18		1110	2		☐	
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
44	T	30	Geschiedenis Rome		1111	1	1(3,8 %)	☐	☐
			<i>Domeinen: A; B; C; D; E</i>						
Tw1	T	50	Vertaling Pallas t/m les 19		1112	2		☐	☐
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
Periode 2									
6	T	30	Pallas t/m les 20		1210	2		☐	
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
9	P		Presentatie: Rome		1211	1		☐	
Tw2	T	50	Vertaling Pallas t/m les 22		1212	2		☐	☐
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
Periode 3									
23	T	30	Pallas t/m les 25		1310	2		☐	
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
25	P		Praktische opdracht: Receptie		1311	1		☐	
Tw3	T	50	Vertaling afsluiting Pallas t/m les 28		1312	2		☐	
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						



Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
45	T	60	Examengenre 1 (epiek): Homerus, Odyssee		1110	2	2(7,7 %)		
			<i>Domeinen: A; B; C; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
45	T	30	Geschiedenis Griekenland		1111	1	1(3,8 %)		
			<i>Domeinen: A; B; C; D; E</i>						
Tw1	T	100	Vertaling examengenre 1 (epiek): Homerus, Odyssee		1112	2	2(7,7 %)		
			<i>Domeinen: A; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
Periode 2									
7	T	30	Antieke wijsbegeerte		1210	1			
8	T	60	Examengenre 2 (historiografie): Herodotus, Historiën		1211	2	2(7,7 %)		
			<i>Domeinen: A; B; C; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
Tw2	T	100	Vertaling examengenre 2 (historiografie): Herodotus, Historiën		1212	2	2(7,7 %)		
			<i>Domeinen: A; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
Periode 3									
24	T	60	Grammatica en Stamtijden		1310	2			
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
25	P		Praktische opdracht: (roof)kunst		1311	1			
6V									
Week	Soort	min.	Leerstof		PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	T	60	Ca. 1/2 van het examengenre 3 (filosofie): Plato		1110		4(15,4 %)		
			<i>Domeinen: A; B; C; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
Tw1	T	100	Vertaling ca. 1/2 van het examengenre 3 (filosofie): Plato		1111		4(15,4 %)		
			<i>Domeinen: A; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
Periode 2									
Per2	T	60	Ca. 1/2 van het examengenre 3 (filosofie): Plato		1210		4(15,4 %)		
			<i>Domeinen: A; B; C; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						
Tw2	T	100	Vertaling ca. 1/2 van het examengenre 3 (filosofie): Plato		1211		4(15,4 %)		
			<i>Domeinen: A; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb GR-NE</i>						

De grammatica en de stamtijden worden bij alle proefwerken en proefvertalingen bekend verondersteld, alsmede de stilistische middelen en de cultuur.

Opmerking Het vak Grieks wordt afgesloten met een Centraal Examen.





Vak: Geschiedenis

Erratum: ☐

Cohort: V2025

Methode Feniks

gs

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	---------------	---------	-------

Periode 1

37	T	30	Tijdvak 1		1110	1		☐	
----	---	----	-----------	--	------	---	--	--------------------------	--

Hulpm.: Wb NE

Tw1	T	100	Tijdvak 1 en 2		1111	2		☐	☐
-----	---	-----	----------------	--	------	---	--	--------------------------	--------------------------

Hulpm.: Wb NE

Periode 2

3	T	30	Tijdvak 3		1210	1		☐	
---	---	----	-----------	--	------	---	--	--------------------------	--

Hulpm.: Wb NE

Tw2	T	100	Tijdvak 3 en 4		1211	2		☐	☐
-----	---	-----	----------------	--	------	---	--	--------------------------	--------------------------

Hulpm.: Wb NE

Periode 3

Tw3	T	100	Tijdvak 5 en 6		1310	2		☐	
-----	---	-----	----------------	--	------	---	--	--------------------------	--

Hulpm.: Wb NE

Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	---------------	---------	-------

Periode 1

Tw1	T	100	Tijdvak 6, 7, 8, 9		1110	1		☐	☐
-----	---	-----	--------------------	--	------	---	--	--------------------------	--------------------------

Hulpm.: Wb NE

Periode 2

1	P		Praktische opdracht Ten Oorlog		1210	1		☐	
---	---	--	--------------------------------	--	------	---	--	--------------------------	--

Tw2	T	100	Koude Oorlog en Ten oorlog		1211	1	1(25 %)	☐	☐
-----	---	-----	----------------------------	--	------	---	---------	--------------------------	--------------------------

Domeinen: A; B; C

Hulpm.: Wb NE

Periode 3

Tw3	T	100	Historische context 'steden en burgers in de lage landen' (1050-1700) plus de bijbehorende tijdvakken.		1310	1		☐	
-----	---	-----	--	--	------	---	--	--------------------------	--

Hulpm.: Wb NE



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	Historische contexten 'steden en burgers in de lage landen' (1050-1700) plus de bijbehorende tijdvakken. Historische contexten "Verlichting (1650-1900)" en 'China (1842-2001)' plus de bijbehorende tijdvakken <i>Domeinen: A; B; C; D</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>		1110		1(25 %)		
Periode 2									
GTW	T	100	Historische Context 'China (1842-2001)' en bijbehorende tijdvakken <i>Domeinen: A; B; C; D</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>		1210		1(25 %)		
Tw2	T	100	Historische context 'steden en burgers in de lage landen (1050-1700)' Historische context 'Verlichting (1650-1900)' Historische context 'China (1842-2001)' Historische context 'Duitsland in Europa (1918-1991) ' Tijdvakken 1 t/m 10 <i>Domeinen: A; B; C; D; E</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>		1211		1(25 %)		

Opmerking Het vak geschiedenis wordt afgesloten met een Centraal Examen.





Vak: Handvaardigheid
Cohort: V2025
Methode Kunstboek van uitgeverij Lambo

Erratum: ☐

hn

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
Periode 1										
45	P			Praktijkopdracht periode 1: kriebelbeestjes (metaal)	1110	1			☐	
<i>Opm.: Praktijkopdrachten worden op school in de daarvoor gestelde tijd en als huiswerk gemaakt. Er wordt de hele periode aan gewerkt.</i>										
Tw1	T	50		Theorietoets Grieken t/m Byzantium	1111	1			☐	☐
<i>Hulpm.: Wb NE</i>										
Periode 2										
10	P			Praktijkopdracht periode 2: expressieve kleikop (keramiek)	1210	1			☐	
<i>Opm.: Praktijkopdrachten worden op school in de daarvoor gestelde tijd en als huiswerk gemaakt. Er wordt de hele periode aan gewerkt.</i>										
Tw2	T	50		Theorietoets Grieken t/m Maniërisme	1211	1			☐	☐
<i>Hulpm.: Wb NE</i>										
Periode 3										
26	P			Praktijkopdracht periode 3: Toren van Babel (hout)	1310	1			☐	
<i>Opm.: Praktijkopdrachten worden op school in de daarvoor gestelde tijd en als huiswerk gemaakt. Er wordt de hele periode aan gewerkt.</i>										
Tw3	T	100		Theorietoets Grieken t/m Realisme	1311	1			☐	
<i>Hulpm.: Wb NE</i>										



Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
44	P			Praktijkopdracht periode 1: proces deel 1 (vrije materiaalkeus) <i>Domeinen: A2; B; C</i> <i>Opm.: Praktijkopdrachten worden op school in de daarvoor gestelde tijd en als huiswerk gemaakt. Er wordt de hele periode aan gewerkt.</i>	1110	1	1(7,1 %)		
Tw1	T	50		Theorietoets Grieken t/m Constructivisme <i>Domeinen: A</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>	1111	1	1(7,1 %)		
Periode 2									
51	P			Praktijkopdracht periode 2: proces 2 / eindwerkstuk(ken) (vrije materiaalkeus) <i>Domeinen: A2; B; C</i> <i>Opm.: Praktijkopdrachten worden op school in de daarvoor gestelde tijd en als huiswerk gemaakt. Er wordt de hele periode aan gewerkt.</i>	1210	1	1(7,1 %)		
Tw2	T	50		Theorietoets Grieken t/m nationaal-socialisme (1945) <i>Domeinen: A</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>	1211	1	1(7,1 %)		
Periode 3									
26	P			Praktijkopdracht periode 3: volledig CPE met nadruk op proces (vrije materiaalkeus) <i>Domeinen: A2; B</i> <i>Opm.: Praktijkopdrachten worden op school in de daarvoor gestelde tijd en als huiswerk gemaakt. Er wordt de hele periode aan gewerkt.</i>	1310	1	1(7,1 %)		
Tw3	T	100		Theorietoets Grieken t/m Lichtkunst <i>Domeinen: A</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>	1311	1	1(7,1 %)		
6V									
Periode 1									
Per1	P			Praktijkopdracht periode 1: volledig CPE met tijdslimiet (vrije materiaalkeus) <i>Domeinen: A2; B</i> <i>Opm.: Praktijkopdrachten worden op school in de daarvoor gestelde tijd en als huiswerk gemaakt. Er wordt de hele periode aan gewerkt.</i>	1110		4(28,6 %)		
Tw1	T	100		Theorietoets Grieken t/m Hedendaags <i>Domeinen: A</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>	1111		2(14,3 %)		
Periode 2									
Tw2	T	100		Theorietoets CSE thema gerelateerd aan kunsthistorie algemeen. <i>Domeinen: A</i> <i>Hulpm.: Wb NE</i>	1210		2(14,3 %)		

Opmerking Het vak handvaardigheid wordt afgesloten met een Centraal Examen.





Vak: Informatica
Cohort: V2025
Methode Informatica Projecten

Erratum: ☐

in
4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	--------	-----	---------	-------

Periode 1

44	P		Project MSWlogo		1110	1		1(16,7 %)		
----	---	--	-----------------	--	------	---	--	-----------	----------------------	--

Domeinen: A; B; D

Periode 2

9	P		Keuze Opdracht 1		1210	1				
---	---	--	------------------	--	------	---	--	--	----------------------	--

Opm.: Leerlingen hebben een keuze uit 5 trajecten: Game design, Appdesign, Grafisch design, Webdesign en robotica

Periode 3

25	P		Keuze Opdracht 2		1310	1				
----	---	--	------------------	--	------	---	--	--	----------------------	--

Opm.: Leerlingen hebben een keuze uit 5 trajecten: Game design, Appdesign, Grafisch design, Webdesign en robotica

25	P		Project Hardware		1311	1		1(16,7 %)		
----	---	--	------------------	--	------	---	--	-----------	----------------------	--

Domeinen: A; C; E

Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	--------	-----	---------	-------

Periode 1

45	P		Keuze Opdracht 3		1110	1				
----	---	--	------------------	--	------	---	--	--	----------------------	--

Opm.: Leerlingen hebben een keuze uit 5 trajecten: Game design, Appdesign, Grafisch design, Webdesign en robotica

Periode 2

8	P		Keuze Opdracht 4		1210	1				
---	---	--	------------------	--	------	---	--	--	----------------------	--

Opm.: Leerlingen hebben een keuze uit 5 trajecten: Game design, Appdesign, Grafisch design, Webdesign en robotica

8	P		Project AI		1211	1		1(16,7 %)		
---	---	--	------------	--	------	---	--	-----------	----------------------	----------------------

Domeinen: A; C; F; I

Opm.: Project software is als gehele verslag te herkansen

Periode 3

25	P		Keuze Opdracht 5		1310	1				
----	---	--	------------------	--	------	---	--	--	----------------------	--

Opm.: Leerlingen hebben een keuze uit 5 trajecten: Game design, Appdesign, Grafisch design, Webdesign en robotica

Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	--------	-----	---------	-------

Periode 1

Per1	P		Keuze Opdracht 6		1110			1(16,7 %)		
------	---	--	------------------	--	------	--	--	-----------	----------------------	--

Domeinen: Afhankelijk van de gekozen traject sluit dit verschillende Keuze domeinen af

Opm.: Leerlingen hebben een keuze uit 5 trajecten: Game design, Appdesign, Grafisch design, Webdesign en robotica

Periode 2

Per2	P		Bedrijfskasus		1210			2(33,3 %)		
------	---	--	---------------	--	------	--	--	-----------	----------------------	--

Domeinen: Domein A plus Afhankelijk van de gekozen traject sluit dit verschillende Keuze domeinen af



Binnen informatica moeten er naast de verplichte domeinen twee [voor vwo vier] keuzedomeinen worden afgesloten. Deze keuzedomeinen worden getoetst in het examenjaar met de laatste keuzeopdracht en met de bedrijfscasus. In de bedrijfscasus maak je gebruik van de kennis die je in het jaar voor [de jaren voor] je examen hebt opgedaan. Hieronder is een overzicht van de verschillende keuzemodules en op welk domein of domeinen deze voorbereiden in het examenjaar.

App design I: Keuze Domein M, Keuze Domein O,

App design II: Keuze Domein G, Keuze domein J,

App design III: Keuze Domein G, Keuze domein H, Keuze domein J, Keuze Domein M

Game design I: Keuze Domein O, Keuze domein J

Game design II: Keuze Domein P, Game design I

Game design III: Keuze domein J, Keuze Domein O

Grafisch design I: Keuze Domein P

Grafisch design II: Keuze Domein P, Keuze domein O

Grafisch design III: Keuze Domein P, Keuze domein O

Webdesign I: Keuze Domein O, Keuze Domein P

Webdesign II: Keuze domein H, Keuze domein J, Keuze Domein O

Webdesign III: Keuze Domein G, Keuze domein J, Keuze Domein O

Robotica I: Keuze Domein G, Keuze domein J, Keuze Domein M

Datascience I: Keuze domein J, Keuze Domein R

Opmerking Het vak informatica is een schoolexamenvak en zal derhalve niet worden afgesloten met een Centraal Examen.





Vak: Latijn

Erratum: ☐

Cohort: V2025

Methode Disco / Capita Selecta uit ex.genres / Ovidius
ex.genre epiek

la
4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
43	T	60	Disco t/m les 44: woorden, grammatica en tekstbegrip		1110	2		☐	
44	T	30	Geschiedenis Rome <i>Domeinen: A; B; C; D; E</i>		1111	1	1(3,8 %)	☐	☐
Tw1	T	50	Vertaling Disco t/m les 44 <i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>		1112	2		☐	☐
Periode 2									
7	T	60	Disco t/m les 51: woorden, grammatica en tekstbegrip		1210	2		☐	
9	P		Presentatie Rome		1211	1		☐	
Tw2	T	50	Vertaling Disco t/m les 51 <i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>		1212	2		☐	☐
Periode 3									
24	T	60	Disco t/m les 58: woorden, grammatica en tekstbegrip		1310	2		☐	
25	P		Praktische opdracht: verhalengoed en receptie		1311	1		☐	
Tw3	T	50	Vertaling Disco t/m 58 <i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>		1312	2		☐	
5V									
Periode 1									
44	T	60	Examengenre 1 (lyriek): verschillende auteurs <i>Domeinen: A; B; C; E</i> <i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>		1110	2	2(7,7 %)	☐	☐
45	T	30	Geschiedenis Griekenland <i>Domeinen: A; B; C; D; E</i>		1111	1	1(3,8 %)	☐	☐
Tw1	T	100	Vertaling examengenre 1 (lyriek): verschillende auteurs <i>Domeinen: A; E</i> <i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>		1112	2	2(7,7 %)	☐	☐
Periode 2									
7	T	30	Antieke wijsbegeerte		1210	1		☐	
8	T	60	Examengenre 2 (epistolografie): Plinius <i>Domeinen: A; B; C; E</i> <i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>		1211	2	2(7,7 %)	☐	☐
Tw2	T	100	Vertaling examengenre 2 (epistolografie): Plinius <i>Domeinen: A; E</i> <i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>		1212	2	2(7,7 %)	☐	☐
Periode 3									
24	T	60	Grammatica en Stamtijden <i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>		1310	2		☐	
25	P		Praktische opdracht: (roof)kunst		1311	1		☐	



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	T	60	Ca. 1/2 van het examengenre 3 (epiek): Ovidius		1110		4(15,4 %)		
			<i>Domeinen: A; B; C; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>						
Tw1	T	100	Vertaling ca. 1/2 van het examengenre 3 (epiek): Ovidius		1111		4(15,4 %)		
			<i>Domeinen: A; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>						
Periode 2									
Per2	T	60	Ca. 1/2 van het examengenre 3 (epiek): Ovidius		1210		4(15,4 %)		
			<i>Domeinen: A; B; C; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>						
Tw2	T	100	Vertaling ca. 1/2 van het examengenre 3 (epiek): Ovidius		1211		4(15,4 %)		
			<i>Domeinen: A; E</i>						
			<i>Hulpm.: Wb LA-NE</i>						

Bij alle proefwerken worden grammatica en stamtijden, herhaling basiswoorden en stilistische middelen bekend verondersteld, alsmede de cultuur.

Opmerking Het vak Latijn zal worden afgesloten met een Centraal Examen.





Vak: Levensbeschouwing Ethiek Filosofie

Erratum: ☐

Cohort: V2025

Methode Zin in zin (4V) + Durf te denken (5V)

lef

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	P			Hoofdstuk 1, paragraaf 6, 7 en 8 <i>Opm.: PO cultuur en zingeving</i>	1110	1		☐	
Tw1	T	50		Hoofdstuk 1 Heeft het leven zin? Hoofdstuk 2 Wie is de mens? <i>Opm.: Stof uit de methode en dat wat in de les besproken is</i>	1111	2		☐	☐
Periode 2									
Tw2	T	50		Hoofdstuk 3 Inleiding ethiek Hoofdstuk 4 Deugden, helden en verhalen Hoofdstuk 9 Bedrijfsethiek en MVO <i>Opm.: Stof uit de methode en dat wat in de les besproken is</i>	1210	3		☐	☐
Periode 3									
Tw3	T	50		Hoofdstuk 10 Geweld Hoofdstuk 7 Euthanasie en voltooid leven <i>Opm.: Stof uit de methode en dat wat in de les besproken is</i>	1310	3		☐	

Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
41	T	30		Basisbegrippen LEF en historisch overzicht filosofie <i>Domeinen: Wat is levensbeschouwing, historisch overzicht filosofie</i>	1110	1	1(8,3 %)	☐	☐
Tw1	T	50		Wijsgerige antropologie Uitgangspunt: De mens. Wie is de mens? <i>Domeinen: Wijsgerige antropologie</i>	1111	3	3(25 %)	☐	☐
Periode 2									
Tw2	T	50		Sociale filosofie Uitgangspunt: samenleven. Wie is de ander? <i>Domeinen: Sociale filosofie</i>	1210	3	3(25 %)	☐	☐
Periode 3									
14	P			Praktische opdracht De utopie <i>Domeinen: Wijsgerige antropologie en sociale filosofie</i> <i>Opm.: We werken hieraan tijdens periode 2 en 3</i>	1310	2	2(16,7 %)	☐	
Tw3	T	50		Kennisleer, wetenschapsfilosofie en techniekfilosofie Uitgangspunt: de werkelijkheid. Wat is waarheid? <i>Domeinen: Kennisleer, wetenschapsfilosofie en techniekfilosofie</i>	1311	3	3(25 %)	☐	

Opmerking

Het vak Levensbeschouwing Ethiek Filosofie is een schooexamenvak en zal derhalve niet worden afgesloten met een Centraal Examen. Het vak is onderdeel van het combinatiecijfer.





Vak: Lichamelijke opvoeding

Erratum: ☒

Cohort: V2025

Methode n.v.t.

lo

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	P			Buitensport 1: Softbal	1110	O/V/G			
Per1	P			Atletiek 1: Engelse Mijl	1111	O/V/G			
Per1	P			Doelspel binnen: Basketbal	1112	O/V/G			
Per1	P			Begeleiding sportdag basisscholen	1113	O/V/G	O/V/G		
Domeinen: E Opm.: De leerlingen verzorgen begeleiding tijdens het sportmoment voor de basisschoolleerlingen. Let op herkansing is alleen mogelijk door een vervangende opdracht tijdens de reguliere lessen, of eventueel tijdens een andere sportdag									
Periode 2									
Per2	P			Demosporten	1210	O/V/G			
Opm.: Keuze uit: Turnen, bewegen en muziek of freerun									
Per2	P			Terugslagspelen	1211	O/V/G			
Opm.: Keuze uit : volleybal, badminton, tafeltennis									
Periode 3									
Per3	P			Doelspelen buiten	1310	O/V/G			
Opm.: Keuze uit: handbal, voetbal, hockey									
Per3	P			Atletiek 2: Obstacle Run	1311	O/V/G			
Per3	P			Domein C: lesgeefopdracht	1312	O/V/G	O/V/G		
Domeinen: C Opm.: Deze lesgeefopdracht bestaat uit het verzorgen van een les / lesdeel, binnen een van de bewegingsvaardigheden die de leerlingen kiezen dit jaar.									
Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	P			Buitensport 1	1110	O/V/G			
Per1	P			Atletiek 1	1111	O/V/G	O/V/G		
Domeinen: A; B									
Per1	P			Binnensport 1	1112	O/V/G			
Periode 2									
Per2	P			Binnensport 2	1210	O/V/G			
Per2	P			Binnensport 3	1211	O/V/G			
Periode 3									
Per3	P			Buitensport 2	1310	O/V/G			
Per3	P			Buitensport 3	1311	O/V/G			



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	P		Buitensport 1		1110		O/V/G		
			<i>Domeinen: A; B</i>						
			<i>Opm.: Carrousel buitensporten</i>						
Periode 2									
Per2	P		Sportoriëntatie 1		1210		O/V/G		
			<i>Domeinen: A; B</i>						
			<i>Opm.: Leerlingen kiezen een minder bekende sport om zich op te oriënteren</i>						
Per2	P		Sportoriëntatie 2		1211		O/V/G		
			<i>Domeinen: A; B</i>						
			<i>Opm.: Leerlingen kiezen een minder bekende sport om zich op te oriënteren</i>						
Per2	P		Sportoriëntatie 3		1212		O/V/G		
			<i>Domeinen: A; B</i>						
Per2	H		Persoonlijk gezondheidsplan		1230		O/V/G		
			<i>Domeinen: D</i>						
			<i>Opm.: Leerlingen reflecteren over de lessen van sportoriëntatie en maken aan de hand hiervan een persoonlijk gezondheidsplan voor zichzelf.</i>						



Beoordeling PTD-onderdelen:

De PTD-onderdelen van lichamelijke opvoeding worden in 4 en 5 vwo beoordeeld met een onvoldoende (O), voldoende (V) of goed (G). Om het vak lichamelijke opvoeding aan het einde van 4 en 5 vwo met een voldoende resultaat af te ronden, mag een leerling maximaal één onvoldoende hebben voor de PTD-onderdelen.

Indien een leerling aan het einde van 4 en 5 vwo twee of meer onvoldoendes heeft behaald voor de PTD-onderdelen, is de leerling verplicht één of meerdere onvoldoende beoordeelde onderdelen te herkansen in de les of met een vervangende opdracht in lijn met het hoofdonderdeel. De herkansingsverplichting blijft van kracht totdat het aantal onvoldoendes is teruggebracht tot maximaal één.

Een leerling voldoet pas aan de PTD-eisen voor Lichamelijke Opvoeding wanneer aan bovenstaande voorwaarde is voldaan.

Beoordeling PTA-onderdelen:

Alle PTA onderdelen moeten tenminste met een voldoende worden afgerond, anders moeten deze onderdelen worden herkanst in de les of middels een vervangende opdracht in lijn met het hoofdonderdeel.

Eindbeoordeling:

De eindbeoordeling voor Lichamelijke Opvoeding wordt vastgesteld als goed (G) of voldoende (V).

Een leerling komt uitsluitend in aanmerking voor de eindbeoordeling goed (G) indien aan beide onderstaande voorwaarden is voldaan:

- alle PTA-onderdelen zijn ten minste met een voldoende (V) afgesloten.
- ten minste zeven van de negen beoordeelde onderdelen zijn met een goed (G) afgesloten.

Indien niet aan één of beide voorwaarden wordt voldaan, wordt de eindbeoordeling vastgesteld als voldoende (V).

Herkansingsregeling:

De als herkansbaar genoemde onderdelen in dit PTA vallen niet binnen de in het examenreglement genoemde herkansingsregeling.

Dit betekent dat indien de leerling (een van de) onderdelen moet herkansen zij het recht blijven behouden tot de herkansing zoals bedoeld in de in het examenreglement genoemde herkansingsregeling.

Opmerking

Het vak Lichamelijke Opvoeding is een schoolexamenvak en zal derhalve niet worden afgesloten met een Centraal Examen. Het vak dient minimaal met een kwalificatie 'voldoende' afgesloten te worden.

Erratum:

Erratum juli 2026: Buitensport 2 eruit.





Vak: Maatschappijleer

Erratum: ☒

Cohort: V2025

Methode Eigen methode

ma

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	Wat is maatschappijleer / Rechtsstaat		1110	1	1(25 %)		
Domeinen: A; B									
Hulpm.: Wb NE; Opm.: Mogelijkheid tot het geven van een taalpunt.									
Periode 2									
9	P		Praktische opdracht 'Verzorgingsstaat'		1210	1	1(25 %)		
Domeinen: A; D									
Hulpm.: Wb NE; Opm.: Aan de hand van feedback kan de praktische opdracht worden verbeterd.									
Periode 3									
21	P		Praktische opdracht 'Pluriforme Samenleving'		1310	1	1(25 %)		
Domeinen: A; E									
Hulpm.: Wb NE; Opm.: Aan de hand van feedback kan de praktische opdracht worden verbeterd.									
Tw3	T	100	Parlementaire Democratie		1311	1	1(25 %)		
Domeinen: A; C									
Hulpm.: Wb NE; Opm.: Mogelijkheid tot het geven van een taalpunt.									

Opmerking

Het vak maatschappijleer is een schoolexamenvak en zal derhalve niet worden afgesloten met een Centraal Examen. Het vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

Erratum:

Erratum mei 2026: PO Pluriforme samenleving deadline verplaatst van week 19 naar week 21.





Vak: Maatschappelijke stage

Erratum: ☐

Cohort: V2025

Methode -

ms

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
Periode 3										
23	H		Maatschappelijke stage 30 uur			1331	O/V/G	O/V/G		
Domeinen: -										

De maatschappelijke stage, in de vorm van vrijwilligerswerk, is een verplicht onderdeel van 4 vwo. Het is onderwijstijd die door de leerling zelf moet worden ingevuld.

- Minimaal 30 uur vrijwilligerswerk op één of meerdere plaatsen.
- De activiteit die je doet, moet buiten schooltijd uitgevoerd worden.
- Afronding vóór 1 juni 2026.
- Leerlingen die de maatschappelijke stage eerder met een voldoende hebben afgesloten, krijgen vrijstelling (bewijs overleggen).
- Stageplaatsen zijn te vinden in de vacaturebank (www.helmondvoorelkaar.nl) of zelf zoeken. Goedkeuring door mevrouw Van Dooren is vereist!
- De gekozen stageplaats moet aan mevrouw Van Dooren worden doorgegeven (mail: c.vandooren@omosghelmond.nl).
- Drie zaken moeten uiteindelijk na de stage worden ingeleverd: contract, evaluatieformulier en een kort verslagje over de stage.
- Contract en evaluatieformulier zijn te verkrijgen bij mevrouw Van Dooren.

Voor twee onderdelen moet een voldoende worden behaald:

- Beoordeling van de stage-bieder
- Een in te leveren (kort) verslag van de stagewerkzaamheden.





Vak: Natuurkunde
Cohort: V2025
Methode: Overall Natuurkunde 5e editie

Erratum: ☒

na

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
37	T	30	Vaardigheden		1110	1			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
44	P	30	Practicum 1		1111	1			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
Tw1	T	100	H1 Bewegen in beeld; H2 Elektriciteit		1112	5			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
Periode 2									
3	P	30	Practicum 2		1210	1			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
Tw2	T	100	H3 Krachten; H4 Trillingen		1211	5			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
Periode 3									
23	P	30	Practicum 3		1310	1			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
Tw3	T	100	H5 Straling; H6 Arbeid en energie		1311	5			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
5V									
Periode 1									
Per1	P	60	Practicum 1		1110	1			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
Tw1	T	100	H7 Stoffen en materialen; H9 Golven		1111	5			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
Periode 2									
Tw2	T	100	H10 Medische beeldvorming; ; Biofysica; Kern- en deeltjesprocessen		1210	5	2(14,3%)		
			Domeinen: B2; E3; G1						
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
Periode 3									
Per3	P	60	Practicum 2		1310	1			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						
Tw3	T	100	H8 Hemelmechanica; H11 Astrofysica		1311	5			
			Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)						



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	H12 Elektrische velden; H13 Magnetische velden		1110		5(35,7 %)		
Domeinen: D; E2									
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)									
Periode 2									
GTW	P	100	Practicum		1210		1(7,1 %)		
Domeinen: E1									
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)									
Per2	P	150	Practicum ISP		1211		1(7,1 %)		
Domeinen: I									
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM); Opm.: Kan ook in periode 1 uitgevoerd worden, dit is afhankelijk van de beschikbaarheid.									
Tw2	T	100	H14 Mechanica in samenhang; H15 Quantumwereld		1212		5(35,7 %)		
Domeinen: A; C; F1									
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)									

Alle eerder behandelde hoofdstukken kunnen opnieuw getoetst worden in PTD toetsen. Bij het PTA worden domeinen afgesloten. Hierdoor kunnen alle onderwerpen en vaardigheden die horen bij deze domeinen getoetst worden.

Opmerking Het vak natuurkunde wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Erratum: Erratum juli 2026: Toetsduur 6V TW2 van 150 naar 100 minuten.





Vak: Nederlandse taal en letterkunde

Erratum: ☒

Cohort: V2025

Methode Nieuw Nederlands / Examenbundel + eigen materiaal

ne

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
43	P		TCM: Framing in de media (pitch, dossier)		1110	3			
44	H		Fictiedossier (leesautobiografie, 1 eigen titel en begrippenlijst)		1130	O/V/G			
Tw1	T	100	Spelling en lezen		1111	2			
Periode 2									
2	H		Poëzie		1230	O/V/G			
9	P		TCM: Historische influencers (pitch, dossier) (literatuurgeschiedenis 1)		1210	2			
9	H		Fictiedossier (inclusief 2 historische titels en poëzieverslag) <i>Opm.: 3 titels (2 project, 1 bloemlezing)</i>		1231	O/V/G			
Tw2	T	100	Formuleren, spelling, lezen en argumenteren		1211	2			
Periode 3									
23	P		Gedocumenteerd schrijven: vergelijkende recensie (twee fictiewerken)		1310	3			
23	H		Fictiedossier (incl. vergelijkende recensie) <i>Opm.: 2 titels (vergelijkende recensie)</i>		1330	O/V/G			
Tw3	T	100	Formuleren, spelling, lezen en argumenteren.		1311	3			
5V									
Periode 1									
41	T	30	Literatuurgeschiedenis 2 (o.a. Max Havelaar)		1110	2			
Tw1	T	100	Spelling, formuleren en lezen		1111	2			
Periode 2									
2	T	30	Literatuurgeschiedenis 3 (o.a. modernisme)		1210	2			
5	P	15	Taal in jouw toekomst (Ted-talk LOB) min 2 en max 2,5 min) <i>Domeinen: F</i>		1211	3	2(20%)		
Tw2	T	50	Lezen en argumenteren		1212	2			
Periode 3									
20	P	15	TCM: Wereldliteratuur (presentatie, dossier)		1310	3			
23	P	150	Gedocumenteerd schrijven: essay		1311	2			
Per3	P		Fictiedossier: verhalen, literatuur en poëzie		1312	O/V/G			
Tw3	T	100	Eindexamenvaardigheden (lezen en argumenteren)		1313	3			



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	M	10	V-rede: (https://ownhlagerhuis.nl/v-rede/)		1110		2(20 %)		
			<i>Domeinen: B; D</i>						
Tw1	M	20	Mondeling Examen Literatuur, bestaande uit: 1. vergelijkende presentatie over 2 literaire werken (gelezen in 6V) 2. poëzieanalyse 3. evaluerend gesprek over de leeslijst		1111		3(30 %)		
			<i>Domeinen: E</i> <i>Opm.: De drie onderdelen van het mondeling examen literatuur worden in één sessie afgenomen. Het is binnen de herkansingsregeling mogelijk om één van de onderdelen te herkansen in een afzonderlijke sessie. Een herkansing duurt 10 minuten. De beoordelingen van de niet herkanste onderdelen blijven onveranderd.</i>						
Periode 2									
Per2	P	150	Gedocumenteerd schrijven: beschouwing		1210		3(30 %)		
			<i>Domeinen: C</i> <i>Opm.: Toetsing in de les</i>						

*De eisen met betrekking tot het fictiedossier, de te lezen boeken en de gang van zaken rondom het mondeling examen literatuur staan vermeld in de stencil "Literatuur in de bovenbouw vwo" dat bij aanvang van het jaar met de leerling besproken wordt en dat terug te vinden is op de Vaksite.

*CSE: leesvaardigheid (domeinen: A)

Opmerking Het vak Nederlands wordt afgesloten met een Centraal Examen.

Erratum: Erratum juli 2026: Fictiedossier 5V periode 1 en periode 2 eruit. Handelingsdeel 6V Leesvaardigheid eruit. Wordt nog wel gedaan maar hoort niet in het PTA.





Vak: Profielwerkstuk

Erratum: ☐

Cohort: V2025

Methode -

pws

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
Periode 2										
Per2	P		Definitieve versie + presentatie			1212			1(100 %)	

Domeinen: nvt

Opm.: Zie beoordelingsgrid profielwerkstuk h-v

Opmerking Het profielwerkstuk is onderdeel van het combinatiecijfer.





Vak: Scheikunde

Erratum: ☒

Cohort: V2025

Methode nova max

sk

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
Periode 1										
38	T	60	Hoofdstuk 1: Chemisch rekenen en Atoombouw		1110	1				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Tw1	T	100	Hoofdstuk 2: Bindingstypen / Deel Hoofdstuk 3: Organische chemie		1111	3				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Periode 2										
51	P		Practica passend bij Hoofdstuk 3 t/m 5		1210	1				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Tw2	T	100	Hoofdstuk 5: Reacties in beweging / Hoofdstuk 6: Evenwichten		1211	3				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Periode 3										
15	P		Practica passen bij H6 en module nieuwe scheikunde (Slikken en spuiten of Beton of Het groeien van planten).		1310	1				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Tw3	T	100	Module nieuwe scheikunde (met voorkennis van H1 tm H6)		1311	3				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
Periode 1										
40	T	60	Hoofdstuk 7: Zuren en Basen		1110	2				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Tw1	T	100	Hoofdstuk 8: ruimtelijke bouw & voorkennis van 4V		1111	3				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Periode 2										
7	P		Onderzoek/practica Bonuspunt te verdienen door deelname aan sk-olympiade.		1210	2				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Tw2	T	100	Hoofdstuk 9: Redox		1211	3				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Periode 3										
14	T	60	Hoofdstuk 10		1310	2				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										
Tw3	T	100	Hoofdstuk 11: Reactiemechanismen		1311	3				
Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)										



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	T	60	Voorkennis: 4 VWO. Ruimtelijke bouw, Organische chemie, Reactiemechanismen en Polymeren Hoofdstuk 1 t/m 6 / Hoofdstuk 8 / Hoofdstuk 10 t/m 12 <i>Domeinen: A; B; C01; C02; C03; C04; C05; C06; D3; D4; E1; E2; F1; F2; G3</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>		1110		2(20 %)		
Tw1	T	100	Zuur-Base, Redox, Analyse Hoofdstuk 7, 9 en 13 <i>Domeinen: A; B; C01; C02; C03; C04; C05; C06; D1; D2; E1; E3; G3</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>		1111		3(30 %)		
Periode 2									
Per2	P	150	Practisch onderzoek kwalitatief & kwantitatief Bonuspunt te verdienen met deelname aan scheikunde olympiade. <i>Domeinen: A; B; C01; C02; C03; C04; C05; C06; D</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>		1210		2(20 %)		
Tw2	T	100	Gehele VWO scheikunde stof (hoofdstuk 1 t/m 15) met de nadruk op Chemie van het leven (hoofdstuk 14) en Industriële chemie (hoofdstuk 15). <i>Domeinen: A; B; C; E1; E4; E5; F; G</i> <i>Hulpm.: BINAS, RM (Géén GRM)</i>		1211		3(30 %)		

Opmerking Het vak scheikunde wordt afgesloten met een centraal examen.

Erratum: Erratum september 2026: aanpassing 6V GTW: Geen keuze meer tussen practicum of olympiade maar er is een bonuspunt te verdienen bij het practicum door deelname aan de olympiade.





Vak: Wiskunde A
Cohort: V2025
Methode Getal en ruimte

Erratum: ☐

wa
4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	--------	-----	---------	-------

Periode 1

40	T	30	Hoofdstuk 1: Formules en grafieken		1110	1			☐	
<i>Hulpm.: GRM</i>										
Tw1	T	100	Hoofdstuk 1: Formules en grafieken Hoofdstuk 2: Statistiek		1111	2			☐	☐
<i>Hulpm.: GRM</i>										

Periode 2

3	H		Hoofdstuk 7: Statistiek met de computer		1230	O/V/G		O/V/G	☐	
<i>Domeinen: E3; E6; E7</i>										
<i>Opm.: opdracht maken</i>										
Tw2	T	100	Hoofdstuk 2: Statistiek Hoofdstuk K: Lineair programmeren		1210	2		1(10 %)	☐	☐
<i>Domeinen: A; E1; E2; F</i>										
<i>Hulpm.: GRM</i>										

Periode 3

Tw3	T	100	Hoofdstuk 3: Rekenen en herleiden Hoofdstuk 4: Combinatoriek		1310	2			☐	
<i>Hulpm.: GRM</i>										

Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	--------	-----	---------	-------

Periode 1

Tw1	T	100	Hoofdstuk 4: Combinatoriek Hoofdstuk 5: Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 6: Kansrekening		1110	2			☐	☐
<i>Hulpm.: GRM</i>										

Periode 2

Tw2	T	100	Hoofdstuk 4: Combinatoriek Hoofdstuk 6: Kansrekening Hoofdstuk 9: Kansverdelingen Hoofdstuk 11: Het toetsen van hypothesen		1210	2		2(20 %)	☐	☐
<i>Domeinen: A; B2; E4; E5</i>										
<i>Hulpm.: GRM</i>										

Periode 3

Tw3	T	100	Hoofdstuk 5: Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 8: Differentiaalrekening Hoofdstuk 10: Exponentiële verbanden		1310	2			☐	
<i>Hulpm.: GRM</i>										



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	Hoofdstuk 4 : Combinatoriek Hoofdstuk 5: Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 12: Rijen Hoofdstuk 13: Allerlei formules <i>Domeinen: A; B2; C; D1; D2</i> <i>Hulpm.: GRM</i>		1110		3(30 %)		
Periode 2									
Tw2	T	100	Hoofdstuk 1: Formules en grafieken Hoofdstuk 3: Rekenen en herleiden Hoofdstuk 8: Differentiaalrekening Hoofdstuk 10: Exponentiële verbanden Hoofdstuk 13: Allerlei formules Hoofdstuk 14: Toepassingen van de differentiaalrekening <i>Domeinen: A; B1; C; D3</i> <i>Hulpm.: GRM</i>		1210		4(40 %)		
Opmerking									
Het vak wiskunde A wordt afgesloten met een Centraal Examen.									





Vak: Wiskunde B
Cohort: V2025
Methode Getal en ruimte

Erratum: ☐

wb

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	---------------	---------	-------

Periode 1

40	T	30	Hoofdstuk 1: Functies en grafieken		1110	1		☐	
<i>Hulpm.: GRM</i>									
Tw1	T	100	Hoofdstuk 1: Functies en grafieken Hoofdstuk 2: De afgeleide functie		1111	2		☐	☐
<i>Hulpm.: GRM</i>									

Periode 2

Tw2	T	100	Hoofdstuk 2 De afgeleide functie Hoofdstuk 3: Meetkunde Hoofdstuk 4: Vergelijkingen en herleiden		1210	2		☐	☐
<i>Hulpm.: GRM</i>									

Periode 3

15	T	30	Vaardigheden		1310	1		☐	
<i>Hulpm.: GRM</i>									
Tw3	T	100	Hoofdstuk 4 : Vergelijkingen en herleiden Hoofdstuk 5: Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 6: Differentiaalrekening		1311	2		☐	
<i>Hulpm.: GRM</i>									

Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	---------------	---------	-------

Periode 1

Tw1	T	100	Hoofdstuk 6 : Differentiaalrekening Hoofdstuk 7: Meetkunde met coördinaten Hoofdstuk 8: Goniometrische functies		1110	1		☐	☐
<i>Hulpm.: GRM</i>									

Periode 2

Tw2	T	100	Hoofdstuk 9: Exponentiële en logaritmische functies Hoofdstuk 10: Meetkunde met vectoren Hoofdstuk 11: Integraalrekening		1210	1		☐	☐
<i>Hulpm.: GRM</i>									

Periode 3

Tw3	T	100	Hoofdstuk 11: Integraalrekening Hoofdstuk 12: Goniometrische formules Hoofdstuk K : Voortgezette integraalrekening		1310	1	1(16,7 %)	☐	☐
<i>Domeinen: A; C3; D; F</i>									
<i>Hulpm.: GRM</i>									



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	Hoofdstuk 3: Meetkunde Hoofdstuk 7: Meetkunde met coördinaten Hoofdstuk 8: Goniometrische functies Hoofdstuk 10: Meetkunde met vectoren Hoofdstuk 12: Goniometrische formules Hoofdstuk 14: Meetkunde toepassen <i>Domeinen: A; D; E</i> <i>Hulpm.: GRM</i>		1110		2(33,3 %)		
Periode 2									
Tw2	T	100	Hoofdstuk 1: Functies en grafieken Hoofdstuk 2: De afgeleide functie Hoofdstuk 4: Vergelijkingen en herleiden Hoofdstuk 5: Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 6: Differentiaalrekening Hoofdstuk 9: Exponentiële en logaritmische functies Hoofdstuk 11: Integraalrekening Hoofdstuk 13: Limieten en asymptoten Hoofdstuk 15: Afgeleiden en primitieven <i>Domeinen: A; B; C</i> <i>Hulpm.: GRM</i>		1210		3(50 %)		
Opmerking			Het vak wiskunde B wordt afgesloten met een Centraal Examen.						





Vak: Wiskunde C
Cohort: V2025
Methode Getal en ruimte

Erratum: ☐

WC

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	--------	-----	---------	-------

Periode 1

40	T	30	Hoofdstuk 1: Formules en grafieken		1110	1			☐	
			<i>Hulpm.: GRM</i>							
Tw1	T	100	Hoofdstuk 1: Formules en grafieken Hoofdstuk 2: Statistiek		1111	2			☐	☐
			<i>Hulpm.: GRM</i>							

Periode 2

3	H		Hoofdstuk 7: Statistiek met de computer		1230	O/V/G		O/V/G	☐	
			<i>Domeinen: E3; E6</i>							
			<i>Opm.: opdracht maken</i>							
Tw2	T	100	Hoofdstuk 2: Statistiek Hoofdstuk K: Lineair programmeren		1210	2		1(11,1 %)	☐	☐
			<i>Domeinen: A; E1; E2; H</i>							
			<i>Hulpm.: GRM</i>							

Periode 3

Tw3	T	100	Hoofdstuk 3: Rekenen en herleiden Hoofdstuk 4: Combinatoriek		1310	2			☐	
			<i>Hulpm.: GRM</i>							

Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging	PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	--------	-----	---------	-------

Periode 1

Per1	T	100	Hoofdstuk 4: Combinatoriek Hoofdstuk 5: Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 6: Kansrekening		1110	2			☐	
			<i>Hulpm.: GRM</i>							

Periode 2

Tw2	T	100	Hoofdstuk 4: Combinatoriek Hoofdstuk 6: Kansrekening Hoofdstuk 9: Kansverdelingen		1210	2		2(22,2 %)	☐	☐
			<i>Domeinen: E4; E5</i>							
			<i>Hulpm.: GRM</i>							

Periode 3

Tw3	T	100	Hoofdstuk 5: Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 8: Meetkunde Hoofdstuk 10: Exponenten en logaritmen		1310	2			☐	
			<i>Hulpm.: GRM</i>							



Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	100	Hoofdstuk 1: Formules en grafieken Hoofdstuk 3: Rekenen en herleiden Hoofdstuk 5: Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 10: Exponenten en logaritmen Hoofdstuk 12: Regelmaat en verandering Hoofdstuk 14: Werken met formules <i>Domeinen: A; B1; C; D</i> <i>Hulpm.: GRM</i>		1110		3(33,3 %)		
Periode 2									
GTW	T	50	Hoofdstuk 11 : Logisch redeneren <i>Domeinen: F</i> <i>Hulpm.: GRM</i>		1210		1(11,1 %)		
Tw2	T	100	Hoofdstuk 4 : Combinatoriek Hoofdstuk 8: Meetkunde Hoofdstuk 13: Meetkundige figuren <i>Domeinen: B2; F; G</i> <i>Hulpm.: GRM</i>		1211		2(22,2 %)		

Opmerking Het vak wiskunde C wordt afgesloten met een Centraal Examen.





Vak: Wiskunde D
Cohort: V2025
Methode Getal en ruimte

Erratum: ☐

wd

4V; 5V; 6V

Week	Soort	min.	Leerstof	4V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	---------------	---------	-------

Periode 2

Tw2	T	100	Hoofdstuk 1: Combinatoriek Hoofdstuk 3: Kansrekening Hoofdstuk 5: Discrete kansverdelingen <i>Domeinen: A; B</i> <i>Hulpm.: GRM</i>	1210	1	1(12,5 %)		
-----	---	-----	---	------	---	-----------	----------------------	----------------------

Periode 3

Tw3	T	100	Hoofdstuk 2: Discrete wiskunde Hoofdstuk 6: Discrete dynamische modellen <i>Domeinen: A; C; F; G</i> <i>Hulpm.: GRM</i>	1310	1	1(12,5 %)		
-----	---	-----	--	------	---	-----------	----------------------	----------------------

Week	Soort	min.	Leerstof	5V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	---------------	---------	-------

Periode 1

Tw1	T	100	Hoofdstuk 4: Matrices hoofdstuk 11: Lineaire algebra <i>Domeinen: A; F; G</i> <i>Hulpm.: GRM</i>	1110	1	1(12,5 %)		
-----	---	-----	---	------	---	-----------	----------------------	----------------------

Periode 2

Tw2	T	100	Hoofdstuk 7: Bewijzen Hoofdstuk 8: Vectormeetkunde Hoofdstuk 9: Meetkundige plaatsen en raaklijneigenschappen <i>Domeinen: A; D; F; G</i> <i>Hulpm.: GRM</i>	1210	2	2(25 %)		
-----	---	-----	--	------	---	---------	----------------------	----------------------

Periode 3

Tw3	T	100	Hoofdstuk 12: Continue kansverdelingen Hoofdstuk 14: Mathematische statistiek <i>Domeinen: A; B</i> <i>Hulpm.: GRM</i>	1310	1	1(12,5 %)		
-----	---	-----	---	------	---	-----------	----------------------	----------------------

Week	Soort	min.	Leerstof	6V	PCS	PTD	weging PTA	beoord.	herk.
------	-------	------	----------	----	-----	-----	---------------	---------	-------

Periode 1

Tw1	T	100	Hoofdstuk 13: Kegelsneden Hoofdstuk 15: Continue dynamische modellen <i>Domeinen: A; C2; C3; D</i> <i>Hulpm.: GRM</i>	1110		1(12,5 %)		
-----	---	-----	--	------	--	-----------	----------------------	----------------------

Periode 2

Tw2	T	100	Hoofdstuk 10: Complexe getallen Hoofdstuk 16: Complexe functies <i>Domeinen: A; E</i> <i>Hulpm.: GRM</i>	1210		1(12,5 %)		
-----	---	-----	---	------	--	-----------	----------------------	----------------------

Opmerking

Het vak wiskunde D is een schoolexamenvak en zal derhalve niet worden afgesloten met een Centraal Examen.



*				in CE	moet in SE	mag in SE
A	1	Vaardigheden		☐	☐	☐
	3	A1	Geografische benadering	☒	☒	☐
		A2	Geografisch onderzoek	☐	☒	☐
B	1	Wereld		☐	☐	☐
	1	B1	Samenhang en verscheidenheid in de wereld	☒	☐	☒
		B2	Mondiaal verdelingsvraagstuk	☐	☒	☐
C	1	Aarde		☐	☐	☐
	1	C1	De aarde als natuurlijk systeem; samenhangen en diversiteit	☒	☐	☒
		C2	Mondiaal milieuvraagstuk	☐	☒	☐
D	2	Gebieden		☐	☐	☐
		D1	Afbakening en gebiedskenmerken	☒	☐	☒
		D2	Actuele vraagstukken	☐	☒	☐
E	1	Leefomgeving		☐	☐	☐
		E1	Nationale en regionale vraagstukken	☒	☐	☒
		E2	Regionale en lokale vraagstukken	☐	☒	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep		☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	4	Vaardigheden	☒	☒	☐
	A1	Informatie-vaardigheden gebruiken	☒	☒	☐
	A2	Communiceren	☒	☒	☐
	A3	Reflecteren op leren	☒	☒	☐
	A4	Studie en beroep	☒	☒	☐
	A5	Onderzoeken	☒	☒	☐
	A6	Benaderingswijzen	☒	☒	☐
B	2	Van persoon naar rechtspersoon	☒	☒	☐
	B1	Persoonlijke financiële zelfredzaamheid	☒	☒	☐
	B2	De oprichting van een eenmanszaak	☒	☒	☐
	B3	Van eenmanszaak naar rechtspersoon	☒	☒	☐
	B4	Perspectief op de organisatie	☒	☒	☐
C	4	Interne organisatie en personeelsbeleid	☐	☐	☐
	C1	Interne organisatie	☐	☒	☐
	C2	Personeelsbeleid	☒	☐	☒
D	4	Investeren en financieren	☐	☐	☐
	D1	Investeren	☐	☒	☐
	D2	Financieren	☒	☐	☒
E	3	Marketing	☐	☐	☐
	E1	Doel en organisatie van marketingactiviteiten	☐	☒	☐
	E2	Marketingbeleid	☒	☐	☒
	E3	Marketing vanuit het perspectief van de consument en de samenleving	☐	☒	☐
F	4	Financieel beleid	☐	☐	☐
	F1	Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie	☒	☐	☒
	F2	Kosten- en winstvraagstukken en beheermaatregelen	☒	☐	☒
G	2	Verslaggeving	☒	☐	☒
H	4	Keuze-onderwerpen	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	Vaardigheden		☒	☒	☐
4	A01	Informatievaardigheden	☒	☒	☐
2	A02	Communiceren	☒	☒	☐
1	A03	Reflecteren op leren	☒	☒	☐
2	A04	Studie en beroep	☒	☒	☐
5	A05	Onderzoeken	☒	☒	☐
2	A06	Ontwerpen	☒	☒	☐
2	A07	Modelvorming	☒	☒	☐
2	A08	Natuurwetenschappelijk instrumentarium	☒	☒	☐
1	A09	Waarderen en oordelen	☒	☒	☐
2	A10	Beleven	☐	☒	☐
4	A11	Vorm-functie denken	☒	☒	☐
2	A12	Ecologisch denken	☒	☒	☐
3	A13	Evolutionair denken	☒	☒	☐
5	A14	Systeemdenken	☒	☒	☐
6	A15	Contexten	☒	☒	☐
5	A16	Kennisontwikkeling en toepassing	☒	☒	☐
M	Molecuul- en celniveau		☒	☒	☐
1	M1	Eiwitsynthese	☒	☐	☒
1	M1.1.	DNA	☒	☐	☒
1	M1.2.	Eiwitsynthese	☒	☐	☒
3	M2	Stofwisseling van de cel	☒	☐	☒
4	M2.1.	Homeostase	☒	☐	☒
3	M2.2.	Transport	☒	☐	☒
3	M2.3.	Assimilatie en dissimilatie	☒	☐	☒
2	M3	Zelforganisatie van cellen	☒	☐	☒
2	M3.1.	Genexpressie	☒	☐	☒
2	M3.2.	Celdifferentiatie	☒	☐	☒
3	M4	Moleculaire en cellulaire interactie	☒	☐	☒
3	M4.1.	Genregulatie	☒	☐	☒
3	M4.2.	Celcommunicatie	☒	☐	☒
1	M5	DNA-replicatie	☐	☒	☐
1	M6	Levenscyclus van de cel	☐	☒	☐
	M7	Reproductie van het organisme	☒	☐	☒
	M7.1.	Erfelijke eigenschap	☒	☐	☒
1	M8	Selectie	☒	☐	☒
1	M8.1.	DNA	☒	☐	☒
1	M8.2.	Mutatie	☒	☐	☒
1	M8.3.	Recombinatie	☒	☐	☒
1	M8.4.	Genetische variatie	☒	☐	☒
O	Orgaan- en organismeniveau		☒	☐	☒
3	O1	Stofwisseling van het organisme	☒	☐	☒
4	O1.1.	Orgaan	☒	☐	☒
3	O1.2.	Fotosynthese	☒	☐	☒
3	O1.3.	Ademhaling	☒	☐	☒
4	O1.4.	Verbetering	☒	☐	☒
3	O1.5.	Uitscheiding	☒	☐	☒
4	O1.6.	Transport	☒	☐	☒



5	O2	Zelfregulatie van het organisme	☒	☐	☒
5	O2.1.	Homeostase	☒	☐	☒
5	O2.2.	Hormonale regulatie	☒	☐	☒
5	O2.3.	Neurale regulatie	☒	☐	☒
2	O3	Afweer van het organisme	☒	☐	☒
2	O3.1.	Afweer	☒	☐	☒
2	O4	Beweging van het organisme	☐	☒	☐
1	O5	Waarneming door het organisme	☐	☒	☐
5	O6	Zelforganisatie van het organisme	☐	☒	☐
1	O7	Gedrag en interactie	☐	☒	☐
1	O8	Seksualiteit	☐	☒	☐
1	O9	Reproductie van het organisme	☒	☐	☒
1	O9.1.	Voortplanting	☒	☐	☒
P	1	Populatie- en ecosysteemniveau	☒	☐	☒
1	P1	Regulatie van ecosystemen	☒	☐	☒
1	P1.1.	Energiestroom	☒	☐	☒
1	P1.2.	Kringloop	☒	☐	☒
1	P1.3.	Dynamiek en evenwicht	☒	☐	☒
1	P2	Zelforganisatie van ecosystemen	☒	☐	☒
1	P2.1.	Dynamiek en evenwicht	☒	☐	☒
1	P3	Interactie in ecosystemen	☒	☐	☒
1	P3.1.	Voedselrelatie	☒	☐	☒
1	P3.2.	Duurzame ontwikkeling	☒	☐	☒
	P4	Soortvorming	☒	☐	☒
	P4.1.	Populatie	☒	☐	☒
	P4.2.	Variatie	☒	☐	☒
	P4.3.	Selectie	☒	☐	☒
	P4.4.	Soortvorming	☒	☐	☒
1	P5	Biodiversiteit	☐	☒	☐
	P6	Ontstaan van het leven	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	4	Verkennen	☐	☒	☐
B	6	Verbreden	☐	☒	☐
C	9	Verdiepen	☐	☒	☐
D	2	Verbinden	☐	☒	☐
* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.					



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	2	Leesvaardigheid	☒	☐	☒
B	1	Kijk- en luistervaardigheid	☐	☒	☐
C	1	Gespreksvaardigheid	☐	☒	☐
		<i>C1 Gesprekken voeren</i>	☐	☒	☐
		<i>C2 Spreken</i>	☐	☒	☐
D	1	Schrijfvaardigheid	☐	☒	☐
		<i>D1 Taalvaardigheden</i>	☐	☒	☐
		<i>D2 Strategische vaardigheden</i>	☐	☒	☐
E	1	Literatuur	☐	☒	☐
		<i>E1 Literaire ontwikkeling</i>	☐	☒	☐
		<i>E2 Literaire begrippen (alleen vwo)</i>	☐	☒	☐
		<i>E3 Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)</i>	☐	☒	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



	*		in CE	moet in SE	mag in SE
A	4	Vaardigheden	☒	☒	☐
B	3	Concept schaarste	☐	☒	☐
C	4	Concept ruil	☐	☒	☐
D	3	Concept markt	☒	☐	☒
E	4	Concept ruilen over de tijd	☒	☐	☒
F	4	Concept samenwerken en onderhandelen	☒	☐	☒
G	3	Concept risico en informatie	☒	☐	☒
H	4	Concept welvaart en groei	☒	☐	☒
I	4	Concept goede tijden, slechte tijden	☒	☐	☒
J	5	Onderzoek en experiment	☐	☒	☐
K	1	Keuzeonderwerpen	☐	☒	☐
* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.					



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	1	Leesvaardigheid	☒	☐	☒
B	1	Kijk- en luistervaardigheid	☐	☒	☐
C	1	Gespreksvaardigheid	☐	☒	☐
		<i>C1 Gesprekken voeren</i>	☐	☒	☐
		<i>C2 Spreken</i>	☐	☒	☐
D	1	Schrijfvaardigheid	☐	☒	☐
		<i>D1 Taalvaardigheden</i>	☐	☒	☐
		<i>D2 Strategische vaardigheden</i>	☐	☒	☐
E	1	Literatuur	☐	☒	☐
		<i>E1 Literaire ontwikkeling</i>	☐	☒	☐
		<i>E2 Literaire begrippen (alleen vwo)</i>	☐	☒	☐
		<i>E3 Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)</i>	☐	☒	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	1	Leesvaardigheid	☒	☐	☒
B	1	Kijk- en luistervaardigheid	☐	☒	☐
C	1	Gespreksvaardigheid	☐	☒	☐
		<i>C1 Gesprekken voeren</i>	☐	☒	☐
		<i>C2 Spreken</i>	☐	☒	☐
D	3	Schrijfvaardigheid	☐	☒	☐
		<i>D1 Taalvaardigheden</i>	☐	☒	☐
		<i>D2 Strategische vaardigheden</i>	☐	☒	☐
E	1	Literatuur	☐	☒	☐
		<i>E1 Literaire ontwikkeling</i>	☐	☒	☐
		<i>E2 Literaire begrippen (alleen vwo)</i>	☐	☒	☐
		<i>E3 Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)</i>	☐	☒	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



Grieks

gr

	*		in CE	moet in SE	mag in SE
A	10	Reflectie op klassieke teksten en antieke cultuur	☐	☒	☐
		A1 Reflectie op klassieke teksten	☒	☒	☐
		A2 (alleen van toepassing op het schoolexamen) Reflectie op antieke cultuur	☐	☒	☐
B	6	Reflectie op relaties tussen de antieke cultuur en de latere Europese cultuur	☒	☒	☐
C	6	Zelfstandige oordeelsvorming	☒	☒	☐
D	2	Oriëntatie op studie en beroep	☐	☒	☐
E	10	Informatievaardigheden	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



Geschiedenis

gs

*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	4	Historisch besef	☒	☒	☐
B	4	Oriëntatiekennis	☒	☐	☒
C	4	Thema's	☐	☒	☐
D	3	Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie	☐	☒	☐
E	1	Oriëntatie op studie en beroep	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



Handvaardigheid

hn

*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	5	Vaktheorie	☒	☐	☒
		A1 Beschrijven, onderzoeken en interpreteren	☒	☐	☒
	4	A2 Beschouwen	☒	☐	☒
B	4	Praktijk	☒	☐	☒
C	2	Oriëntatie op studie en beroep	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	3	Vaardigheden	☐	☒	☐
		A01 Informatievaardigheden gebruiken	☐	☒	☐
		A02 Communiceren	☐	☒	☐
		A03 Reflecteren op leren	☐	☒	☐
		A04 Oriënteren op studie en beroep	☐	☒	☐
		A05 Onderzoeken	☐	☒	☐
		A06 Modelleren	☐	☒	☐
		A07 Waarderen en oordelen	☐	☒	☐
		A08 Ontwerpen en ontwikkelen	☐	☒	☐
		A09 Informatica hanteren als perspectief	☐	☒	☐
		A10 Samenwerken en interdisciplinariteit	☐	☒	☐
		A11 Ethisch handelen	☐	☒	☐
		A12 Informatica-instrumentarium hanteren	☐	☒	☐
		A13 Werken in contexten	☐	☒	☐
B	1	Grondslagen	☐	☒	☐
		B1 Algoritmen	☐	☒	☐
		B2 Datastructuren	☐	☒	☐
		B3 Automaten	☐	☒	☐
		B4 Grammatica's	☐	☒	☐
C	2	Informatie	☐	☒	☐
		C1 Doelstellingen	☐	☒	☐
		C2 Identificeren	☐	☒	☐
		C3 Representeren	☐	☒	☐
		C4 Standaardrepresentaties	☐	☒	☐
		C5 Gestructureerde data	☐	☒	☐
D	1	Programmeren	☐	☒	☐
		D1 Ontwikkelen	☐	☒	☐
		D2 Inspecteren en aanpassen	☐	☒	☐
E	1	Architectuur	☐	☒	☐
		E1 Decompositie	☐	☒	☐
		E2 Security	☐	☒	☐
F	3	Interactie	☐	☒	☐
		F1 Usability	☐	☒	☐
		F2 Maatschappelijke aspecten	☐	☒	☐
		F3 Privacy	☐	☒	☐
		F4 Security	☐	☒	☐
G		Keuzethema Algoritmiek, berekenbaarheid en logica	☐	☐	☒
		G1 Complexiteit van algoritmen	☐	☐	☒
		G2 Berekenbaarheid	☐	☐	☒
		G3 Logica	☐	☐	☒
H		Keuzethema Databases	☐	☐	☒
		H1 Informatiemodellering	☐	☐	☒
		H2 Database paradigma's	☐	☐	☒
		H3 Linked data	☐	☐	☒
I	1	Keuzethema Cognitive computing	☐	☐	☒
		I1 Intelligent gedrag	☐	☐	☒
		I2 Kenmerken cognitive computing	☐	☐	☒



	<i>I3</i>	<i>Toepassen van cognitive computing</i>	☐	☐	☒
J	Keuzethema Programmeerparadigma's		☐	☐	☒
	<i>J1</i>	<i>Alternatief programmeerparadigma</i>	☐	☐	☒
	<i>J2</i>	<i>Keuze van een programmeerparadigma</i>	☐	☐	☒
K	Keuzethema Computerarchitectuur		☐	☐	☒
	<i>K1</i>	<i>Booleaanse algebra</i>	☐	☐	☒
	<i>K2</i>	<i>Digitale schakelingen</i>	☐	☐	☒
	<i>K3</i>	<i>Machinetaal</i>	☐	☐	☒
	<i>K4</i>	<i>Variatie in computerarchitectuur</i>	☐	☐	☒
L	Keuzethema Netwerken		☐	☐	☒
	<i>L1</i>	<i>Netwerkcommunicatie</i>	☐	☐	☒
	<i>L2</i>	<i>Internet</i>	☐	☐	☒
	<i>L3</i>	<i>Distributie</i>	☐	☐	☒
	<i>L4</i>	<i>Netwerksecurity</i>	☐	☐	☒
M	Keuzethema Physical computing		☐	☐	☒
	<i>M1</i>	<i>Sensoren en actuatoren</i>	☐	☐	☒
	<i>M2</i>	<i>Ontwikkeling physical computing componenten</i>	☐	☐	☒
N	Keuzethema Security		☐	☐	☒
	<i>N1</i>	<i>Risicoanalyse</i>	☐	☐	☒
	<i>N2</i>	<i>Maatregelen</i>	☐	☐	☒
O	Keuzethema Usability		☐	☐	☒
	<i>O1</i>	<i>Gebruikersinterfaces</i>	☐	☐	☒
	<i>O2</i>	<i>Gebruikersonderzoek</i>	☐	☐	☒
	<i>O3</i>	<i>Ontwerp</i>	☐	☐	☒
P	Keuzethema User Experience		☐	☐	☒
	<i>P1</i>	<i>Analyse</i>	☐	☐	☒
	<i>P2</i>	<i>Ontwerp</i>	☐	☐	☒
Q	Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica		☐	☐	☒
	<i>Q1</i>	<i>Maatschappelijke invloed</i>	☐	☐	☒
	<i>Q2</i>	<i>Juridische aspecten</i>	☐	☐	☒
	<i>Q3</i>	<i>Privacy</i>	☐	☐	☐
	<i>Q4</i>	<i>Cultuur</i>	☐	☐	☒
R	Keuzethema Computational Science		☐	☐	☒
	<i>R1</i>	<i>Modelleren</i>	☐	☐	☒
	<i>R2</i>	<i>Simuleren</i>	☐	☐	☒

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



	*		in CE	moet in SE	mag in SE
A	10	Reflectie op klassieke teksten en antieke cultuur	☒	☐	☒
		A1 Reflectie op klassieke teksten	☒	☐	☒
		A2 (alleen van toepassing op het schoolexamen) Reflectie op antieke cultuur	☐	☒	☐
B	6	Reflectie op relaties tussen de antieke cultuur en de latere Europese cultuur	☒	☐	☒
C	6	Zelfstandige oordeelsvorming	☒	☐	☒
D	2	Oriëntatie op studie en beroep	☐	☒	☐
E	10	Informatievaardigheden	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



	*		in CE	moet in SE	mag in SE
A	5	Vaardigheden	☐	☒	☐
B	5	Bewegen	☐	☒	☐
C	1	Bewegen en regelen	☐	☒	☐
D	1	Bewegen en gezondheid	☐	☒	☐
E	1	Bewegen en samenleving	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	4	Vaardigheden	☐	☒	☐
		A1 Informatievaardigheden	☐	☒	☐
		A2 Benaderingswijzen	☐	☒	☐
B	1	Rechtsstaat	☐	☒	☐
		B1 Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat	☐	☒	☐
		B2 De praktijk van de rechtsstaat	☐	☒	☐
		B3 Internationale vergelijking en internationale organisaties	☐	☒	☐
C	1	Parlementaire democratie	☐	☒	☐
		C1 Politieke rechten; de structuur van de democratie	☐	☒	☐
		C2 De praktijk van de parlementaire democratie	☐	☒	☐
		C3 Internationale vergelijking en internationale organisaties	☐	☒	☐
D	1	Verzorgingsstaat	☐	☒	☐
		D1 Geschiedenis van de verzorgingsstaat	☐	☒	☐
		D2 Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat	☐	☒	☐
		D3 De praktijk van de verzorgingsstaat	☐	☒	☐
		D4 Internationale vergelijking en internationale organisaties	☐	☒	☐
E	1	Pluriforme samenleving	☐	☒	☐
		E1 Geschiedenis van de pluriforme samenleving	☐	☒	☐
		E2 Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving	☐	☒	☐
		E3 De praktijk van de pluriforme samenleving	☐	☒	☐
		E4 Internationale vergelijking en internationale organisaties	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	1	Vaardigheden	☒	☒	☐
		A01 Informatievaardigheden gebruiken	☒	☒	☐
		A02 Communiceren	☒	☒	☐
		A03 Reflecteren op leren	☒	☒	☐
		A04 Studie en beroep	☒	☒	☐
		A05 Onderzoeken	☒	☒	☐
		A06 Ontwerpen	☒	☒	☐
		A07 Modelvorming	☒	☒	☐
		A08 Natuurwetenschappelijk instrumentarium	☒	☒	☐
		A09 Waarderen en oordelen	☒	☒	☐
		A10 Kennisontwikkeling en -toepassing	☒	☒	☐
		A11 Technisch-instrumentele vaardigheden	☒	☒	☐
		A12 Rekenkundige en wiskundige vaardigheden	☒	☒	☐
		A13 Vaktaal	☒	☒	☐
		A14 Vakspecifiek gebruik van de computer	☒	☒	☐
		A15 Kwantificeren en interpreteren	☒	☒	☐
B		Golven	☒	☐	☒
		B1 Informatieoverdracht	☒	☐	☒
	1	B2 Medische beeldvorming	☒	☐	☒
C	1	Beweging en wisselwerking	☒	☐	☒
		C1 Kracht en beweging	☒	☐	☒
		C2 Energie en wisselwerking	☒	☐	☒
		C3 Gravitatie	☒	☐	☒
D	1	Lading en veld	☒	☐	☒
		D1 Elektrische systemen	☒	☐	☒
		D2 Elektrische en magnetische velden	☒	☐	☒
E		Straling en materie	☐	☐	☐
	1	E1 Eigenschappen van stoffen en materialen	☐	☒	☐
	1	E2 Elektromagnetische straling en materie	☒	☐	☒
	1	E3 Kern- en deeltjesprocessen*	☐	☒	☐
F		Quantumwereld en relativiteit	☐	☐	☐
	1	F1 Quantumwereld	☒	☐	☒
		F2 Relativiteitstheorie*	☐	☒	☐
G		Leven en aarde	☐	☐	☐
	1	G1 Biofysica*	☐	☒	☐
		G2 Geofysica*	☐	☒	☐
H		Natuurwetten en modellen	☒	☐	☒
I	1	Onderzoek en ontwerp	☐	☒	☐
		I1 Experiment	☐	☒	☐
		I2 Modelstudie	☐	☒	☐
		I3 Ontwerp	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A		Leesvaardigheid	☒	☐	☒
	A1	Analyseren en interpreteren	☒	☐	☒
	A2	Beoordelen	☒	☐	☒
	A3	Samenvatten	☒	☐	☒
B	1	Mondelinge taalvaardigheid	☐	☒	☐
C	1	Schrijfvaardigheid	☐	☒	☐
D	1	Argumentatieve vaardigheden	☒	☐	☒
E	1	Literatuur	☐	☒	☐
	E1	Literaire ontwikkeling	☐	☒	☐
	E2	Literaire begrippen	☐	☒	☐
	E3	Literatuurgeschiedenis	☐	☒	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	4	Vaardigheden	☒	☒	☐
		A01 Informatievaardigheden gebruiken	☒	☒	☐
		A02 Communiceren	☒	☒	☐
		A03 Reflecteren op leren	☒	☒	☐
		A04 Studie en beroep	☒	☒	☐
		A05 Onderzoeken	☒	☒	☐
		A06 Ontwerpen	☒	☒	☐
		A07 Modelvorming	☒	☒	☐
		A08 Natuurwetenschappelijk instrumentarium	☒	☒	☐
		A09 Waarderen en oordelen	☒	☒	☐
		A10 Toepassen van chemische concepten	☒	☒	☐
		A11 Redeneren in termen van context-concept	☒	☒	☐
		A12 Redeneren in termen van structuur-eigenschappen	☒	☒	☐
		A13 Redeneren over systemen, verandering en energie	☒	☒	☐
		A14 Redeneren in termen van duurzaamheid	☒	☒	☐
		A15 Redeneren over ontwikkelen van chemische kennis	☒	☒	☐
B	4	Stoffen en materialen in de chemie	☒	☐	☒
		B1 Deeltjesmodellen	☒	☐	☒
		B2 Eigenschappen en modellen	☒	☐	☒
		B3 Bindingen en eigenschappen	☒	☐	☒
		B4 Bindingen, structuren en eigenschappen	☒	☐	☒
C	1	Chemische processen en behoudswetten	☐	☐	☐
	3	C01 Chemische processen	☒	☐	☒
	3	C02 Chemisch rekenen	☒	☐	☒
	3	C03 Behoudswetten en kringlopen	☒	☐	☒
	3	C04 Reactiekinetiek	☒	☐	☒
	3	C05 Chemisch evenwicht	☒	☐	☒
	3	C06 Energieberekeningen	☒	☐	☒
		C07 Classificatie van reacties	☐	☒	☐
		C08 Technologische aspecten	☐	☒	☐
		C09 Kwaliteit van energie	☐	☒	☐
		C10 Activeringsenergie	☐	☒	☐
D	1	Ontwikkelen van chemische kennis	☐	☐	☐
	1	D1 Chemische vakmethodes	☒	☐	☒
	1	D2 Veiligheid	☐	☒	☐
	1	D3 Chemische synthese	☒	☐	☒
	1	D4 Molecular modelling	☐	☒	☐
E		Innovatie en chemisch onderzoek	☐	☐	☐
	3	E1 Chemisch onderzoek	☒	☐	☒
	1	E2 Selectiviteit en specificiteit	☒	☐	☒
	1	E3 Duurzaamheid	☐	☒	☐
	1	E4 Nieuwe materialen	☐	☒	☐
	1	E5 Onderzoek en ontwerp	☐	☒	☐
F	1	Industriële (chemische) processen	☐	☐	☐
	1	F1 Industriële processen	☒	☐	☒
	1	F2 Groene chemie	☒	☐	☒
		F3 Energieomzettingen	☒	☐	☒



		<i>F4</i>	<i>Risico en veiligheid</i>	☐	☒	☐
		<i>F5</i>	<i>Duurzame productieprocessen</i>	☐	☒	☐
G	1	Maatschappij, chemie en technologie		☐	☐	☐
		<i>G1</i>	<i>Chemie van het leven</i>	☒	☐	☒
		<i>G2</i>	<i>Milieueffectrapportage</i>	☒	☐	☒
	2	<i>G3</i>	<i>Energie en industrie</i>	☒	☐	☒
		<i>G4</i>	<i>Milieueisen</i>	☐	☒	☐
		<i>G5</i>	<i>Bedrijfsprocessen</i>	☐	☒	☐
* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.						



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	4	Vaardigheden	☒	☒	☐
		A1 Algemene vaardigheden	☒	☒	☐
		A2 Profielspecifieke vaardigheden	☒	☒	☐
		A3 Wiskundige vaardigheden	☒	☒	☐
B		Algebra en tellen	☒	☐	☒
	1	B1 Algebra	☒	☐	☒
	2	B2 Telproblemen	☒	☐	☒
C	2	Verbanden	☒	☐	☒
		C1 Standaardfuncties	☒	☐	☒
		C2 Functies, grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden	☒	☐	☒
D		Verandering	☒	☐	☒
	1	D1 Rijen	☒	☐	☒
	1	D2 Helling	☒	☐	☒
	1	D3 Afgeleide	☒	☐	☒
E		Statistiek en kansrekening	☐	☒	☐
	1	E1 Probleemstelling en onderzoeksontwerp	☐	☒	☐
	1	E2 Visualisatie van data	☐	☒	☐
	1	E3 Kwantificering	☐	☒	☐
	1	E4 Kansbegrip	☐	☒	☐
	1	E5 Kansverdelingen	☐	☒	☐
	1	E6 Verklarende statistiek	☐	☒	☐
	1	E7 Statistiek met ICT	☐	☒	☐
F	1	Keuzeonderwerpen	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	3	Vaardigheden	☒	☒	☐
		A1 Algemene vaardigheden	☒	☒	☐
		A2 Profielspecifieke vaardigheden	☒	☒	☐
		A3 Wiskundige vaardigheden	☒	☒	☐
B	1	Functies, grafieken en vergelijkingen	☒	☐	☒
		B1 Formules en functies	☒	☐	☒
		B2 Standaardfuncties	☒	☐	☒
		B3 Functies en grafieken	☒	☐	☒
		B4 Inverse functies	☒	☐	☒
		B5 Vergelijkingen en ongelijkheden	☒	☐	☒
		B6 Asymptoten en limietgedrag van functies	☒	☐	☒
C	1	Differentiaal- en integraalrekening	☒	☐	☒
		C1 Afgeleide functies	☒	☐	☒
		C2 Technieken voor differentiëren	☒	☐	☒
	1	C3 Integraalrekening	☒	☐	☒
D	2	Goniometrische functies	☒	☐	☒
E	1	Meetkunde met coördinaten	☒	☐	☐
		E1 Meetkundige vaardigheden	☒	☒	☐
		E2 Algebraïsche methoden in de vlakke meetkunde	☒	☐	☒
		E3 Vectoren en inproduct	☒	☐	☒
		E4 Toepassingen	☒	☐	☒
F	1	Keuzeonderwerpen	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	2	Vaardigheden	☒	☒	☐
		A1 Algemene vaardigheden	☒	☒	☐
		A2 Profielspecifieke vaardigheden	☒	☒	☐
		A3 Wiskundige vaardigheden	☒	☒	☐
B		Algebra en tellen	☒	☐	☒
	1	B1 Rekenen en algebra	☒	☐	☒
	1	B2 Telproblemen	☒	☐	☒
C	1	Verbanden	☒	☐	☒
D	1	Veranderingen	☒	☐	☒
E		Statistiek en kansrekening	☐	☒	☐
	1	E1 Probleemstelling en onderzoeksontwerp	☐	☒	☐
	1	E2 Visualisatie van data	☐	☒	☐
	1	E3 Kwantificering	☐	☒	☐
	1	E4 Kansbegrip	☐	☒	☐
	1	E5 Kansverdelingen	☐	☒	☐
	1	E6 Statistiek met ICT	☐	☒	☐
F	2	Logisch redeneren	☒	☐	☒
G	1	Vorm en ruimte	☒	☐	☒
H	1	Keuzeonderwerpen	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.



*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	7	Vaardigheden	☐	☒	☐
		A1 Algemene vaardigheden	☐	☒	☐
		A2 Profielspecifieke vaardigheden	☐	☒	☐
		A3 Wiskundige vaardigheden	☐	☒	☐
B	2	Kansrekening en statistiek	☐	☒	☐
		B1 Combinatoriek	☐	☒	☐
		B2 Kansrekening	☐	☒	☐
		B3 Toevalsvariabelen	☐	☒	☐
		B4 Kansverdelingen	☐	☒	☐
		B5 Het toetsen van hypothesen	☐	☒	☐
		B6 Correlatie en regressie	☐	☒	☐
		B7 Profielspecifieke verdieping	☐	☒	☐
C	1	Dynamische systemen	☐	☒	☐
		C1 Discrete dynamische systemen	☐	☒	☐
	1	C2 Continue dynamische systemen	☐	☒	☐
	1	C3 Toepassingen van discrete en continue dynamische systemen	☐	☒	☐
D	2	Meetkunde	☐	☒	☐
		D1 Analytische en synthetische methoden	☐	☒	☐
		D2 Kegelsneden	☐	☒	☐
		D3 De ruimte	☐	☒	☐
		D4 Toepassingen en ICT	☐	☒	☐
E	1	Complexe getallen	☐	☒	☐
		E1 Basisoperaties	☐	☒	☐
		E2 Profielspecifieke verdieping	☐	☒	☐
F	3	Wiskunde in wetenschap	☐	☒	☐
G	3	Keuzeonderwerpen	☐	☒	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

