

**PROGRAMMA VAN
TOETSING EN AFSLUITING**

5 ATHENEUM

2021-2022

Inhoudsopgave

Weging SE-toetsen voor SE-cijfer cohort 2020-2023.....	3
Bijzondere bepalingen Atheneum.....	4
Aardrijkskunde (5A) 2021-2022	5
Bedrijfseconomie (5A) 2021-2022	6
Biologie (5A) 2021-2022.....	7
Culturele en Kunstzinnige Vorming (5A) 2021-2022	8
Duits (5A) 2021-2022	9
Economie (5A) 2021-2022.....	10
Engels (5A) 2021-2022	11
Engels Fast Lane (5A) 2021-2022.....	12
Filosofie (5A) 2021-2022.....	13
Frans (5A) 2021-2022	14
Geschiedenis (5A) 2021-2022.....	15
Informatica (5A) 2021-2022	16
Lichamelijke Opvoeding (5A) 2021-2022.....	17
Loopbaanoriëntatie (5A) 2021-2022.....	18
Maatschappijleer (5A) 2021-2022.....	19
Natuurkunde (5A) 2021-2022.....	20
Nederlands (5A) 2021-2022.....	21
Onderzoek & Ontwerpen (5A) 2021-2022.....	22
Scheikunde (5A) 2021-2022.....	23
Tekenen (5A) 2021-2022.....	24
Wiskunde A (5A) 2021-2022	25
Wiskunde B (5A) 2021-2022.....	26
Wiskunde C (5A) 2021-2022.....	27
Wiskunde D (5A) 2021-2022.....	28

Weging SE-toetsen voor SE-cijfer cohort 2020-2023

		4A (20/21)				5A (21/22)				6A (22/23; onder voorbehoud)									
		Per1	Per2	Per3	Per4	Per5	Per6	Per7	Per8	Per9	Per10		Per11		4A	5A	6A	Tot	
Ak	T	2	2		2	3	3	2	3	1	3	1	3	1	3	6	11	12	29
	PO			2											2	0	0	2	
Be	T					2	2	2	1	4		4		4	0	7	12	19	
	PO								1						0	1	0	1	
Bi	T					2	2	2	2	2		2		2	0	8	6	14	
	PO					1	1	1	1	1		1		1	0	4	3	7	
CKV	T	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1,5	1	1	0,5	1	0,5			12,5	4	0	16,5	
Du	T							0,5	1	1	1	1	1	1	0	1,5	6,5	8	
								Li	Sc	Li	Lu	Lu	Sp	Sp	Li	Sc			
Ec	T								1	1		1		1	0	1	3	4	
En / En-FL	T					1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	4	5	9	
						Li	Li	Li	Li	Sc	Sp	Sc		Lu	Sp				
Fi	T	1	1			1	1	1	1	1		1	1	1	2	5	4	11	
	PO		1		1	1	1		1	1				2	3	2	7		
Fa	T											1,5	2	1	2	6	1	6	
												Li	Le	Li	Le	Sc	Li	Lu	
															2	2	1	6	
															Lu	Le	Li	Sp	
															0	0	28,5	28,5	
Gs	T					1	1	1	1	1		2		2	1	4	5	10	
If	PO					1	1	1	1	4		2	2	4	0	4	12	16	
MI	T					1	1	1	1	1	1				0	5	0	5	
	PO					1									0	1	0	1	
Na	T					1	1	1	1	3		3		3	0	4	9	13	
	PO						1		1					1	1	2	2	4	
Ne	T			1	1		1	1		1	3	2	2	1	2	2	2	17	
O&O	PO		1	1	1			2	1					5	3	3	5	11	
Sk	T					1	1	1	1	1	2	1	2	1	4	9	13	13	
	PO							1	1	1		1		2	0	2	4	6	
Te	T									1		1			0	0	2	2	
	PO									2		1	1		0	0	4	4	
WiA	T					2	2	3	3	4		4		4	0	10	12	22	
	PO						1								0	1	0	1	
WiB	T					2	2	3	3	4		4		4	0	10	12	22	
	PO						1								0	1	0	1	
WiC	T					2	2	2	2	4		4		4	0	8	12	20	
	PO						1								0	1	0	1	
WiD	T					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	8	4	13	

Bijzondere bepalingen Atheneum

Hieronder staat een opsomming van maatregelen voor leerlingen die niet de reguliere atheneum-route volgen. Niet beschreven zijn individuele afspraken die met leerlingen gemaakt moeten worden als bepaalde onderdelen bij een vak nog niet getoetst zijn. Deze afspraken worden bij een individuele leerling in het logboek van Magister vastgelegd.

Als een leerling zakt of doubleert en het examenprogramma is voor het desbetreffende vak veranderd, dan kan het zijn dat de leerling bepaalde onderdelen moet inhalen. Er wordt in dat geval een aangepast PTA (op maat) opgesteld. Als een leerling zakt of doubleert, dan doet een leerling in principe alle onderdelen opnieuw. Indien een doublure veroorzaakt wordt door ernstige (chronische) gezondheidsklachten, kan na onderling overleg (leerling, vakgroep, studieleider en examencommissie) besloten worden om reeds behaalde cijfers te laten staan (om op deze wijze passende verlichting voor de leerling te creëren).

Voor een leerling die zakt of doubleert, geldt dat LOB niet volledig opnieuw gedaan hoeft te worden. De leerling krijgt een aangepast programma met opdrachten op maat. Hierbij hoort in elk geval een individueel gesprek om te bepalen hoe ver de leerling in zijn proces is. Daarnaast geldt onderstaande regelgeving voor specifieke leerjaren.

Leerling die in 5A doubleert

Indien een leerling CKV en/of maatschappijleer heeft afgerond, dan krijgt de leerling vrijstelling voor deze lesuren. De behaalde cijfers voor beide vakken (of één van beide vakken) blijven staan. Indien een leerling al met het PWS begonnen is, dan mag hij/zij dit afmaken tijdens de tweede keer dat hij/zij 5A doet.

Leerling die vanuit 5H in 5A instroomt

De leerling krijgt vrijstelling voor CKV en maatschappijleer. De leerling krijgt geen vrijstelling voor het PWS. Voor eventuele gemiste SE-onderdelen uit 4A wordt maatwerk geleverd. Daarbij zijn er drie mogelijkheden: de leerling krijgt een vrijstelling, de leerling krijgt de mogelijkheid om de gemiste toets in te halen óf de leerling heeft een vergelijkbaar onderdeel gedaan tijdens het voltooien van zijn/haar havo-schoolloopbaan, waardoor dat behaalde havo-resultaat omgezet kan worden in een vwo-resultaat. Hierin neemt de vaksectie voor iedere ter zake doende leerling een uniforme beslissing.

Leerling die in 5A instroomt (extern)

Indien een leerling CKV en/of maatschappijleer heeft afgerond, dan krijgt de leerling vrijstelling voor deze lesuren. De behaalde cijfers blijven staan. Als beide vakken (of één van beide vakken) niet zijn afgerond, dan krijgt de leerling een aangepast programma, dat vastgelegd wordt in het logboek van Magister. De cijfers voor SE-onderdelen die op de vorige school zijn afgenomen, worden indien mogelijk (afhankelijk van de overeenkomsten tussen de onderwijsprogramma's en/of de PTA's van de afleverende school en Thorbecke) overgenomen. De studieleider treedt daarover in overleg met de afleverende school en de vakgroepen van Thorbecke, waarna hij/zij beslist.

Leerling die in 6A doubleert (zakt)

Elke vakgroep stelt vast hoe een cijfer van een toets van vorig jaar meetelt voor een doublant in 6A. In het logboek van Magister van de individuele leerling staat aan het begin van het schooljaar (vóór 1 oktober) voor elk vak en iedere toets hoe die toets meetelt. Er zijn drie mogelijkheden:

- de leerling hoeft een toets niet nog een keer te doen; het cijfer van vorig jaar blijft staan.
- de leerling moet de toets maken; het hoogste cijfer telt.
- de leerling moet de toets maken; het cijfer van het jaar ervoor vervalt en dus telt het nieuw-behaalde cijfer.

Het cijfer van het PWS mag blijven staan, een leerling hoeft het PWS dus niet opnieuw te maken. De leerling heeft geen vrijstelling voor Thorspor (LO in de eindexamenklas).

Leerling die in 6A instroomt (extern)

Indien een leerling CKV en/of maatschappijleer heeft afgerond, dan krijgt de leerling vrijstelling voor deze lesuren. De behaalde cijfers blijven staan. Als beide vakken (of één van beide vakken) niet zijn afgerond, dan krijgt de leerling een aangepast programma, dat vastgelegd wordt in het logboek van Magister. De cijfers voor SE-onderdelen die op de vorige school zijn afgenomen, worden indien mogelijk (afhankelijk van de overeenkomsten tussen de onderwijsprogramma's en/of de PTA's van de afleverende school en Thorbecke) overgenomen. De studieleider treedt daarover in overleg met de afleverende school en de vakgroepen van Thorbecke, waarna hij/zij beslist.

Leerling die in 6A gespreid examen aflegt

Indien een leerling gespreid examen aflegt, wordt het uiteindelijke SE-cijfer van elk examenvak voor deze leerling berekend op basis van het PTA van 4A en/of 5A, dat geldig was toen de leerling in deze jaarlaag onderwijs genoot. Als door wijziging van het PTA bepaalde SE-onderdelen van een examenvak niet gedekt zijn, zal voor deze leerling een oplossing op maat bedacht worden om tot een volledige dekking van het examenprogramma te komen. Een eventueel inhaalprogramma behoort hierbij tot de mogelijkheden.

Aardrijkskunde (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N		S	Stapeltoets H1 Wereldvoedselvraagstuk		Kwartiel	1	
2	T	J	100	S	H1 Wereldvoedselvraagstuk	B2	Toetsweek	2	3
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N		S	Stapeltoets H2 Mondiaal klimaatvraagstuk		Kwartiel	1	
2	T	J	100	S	H2 Mondiaal klimaatvraagstuk	C2	Toetsweek	2	3
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		V	Zuid-Amerika	A1, A2, D2	Kwartiel	1	2
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N		S	Stapeltoets H4 Vraagstukken in Nederland		Kwartiel	1	
2	T	J	50	S	H4 Vraagstukken in Nederland, inclusief fietsexcursie	E1	Toetsweek	2	3

- Een stapeltoets is een toets waarvan het cijfer samengesteld wordt uit een wisselend aantal losse toetsvragen en/of opdrachten verspreid over de verschillende lessen van een kwartiel.

Bedrijfseconomie (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Lesbrieven Bedrijf starten Circulaire economie Financiële zelfredzaamheid Boekhoudmodule Bedrijfseconomie@home	A, B2, B3, F, H	Toetsweek	4	2
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Lesbrieven Financiële zelfredzaamheid Boekhoudmodule Bedrijfseconomie@home	A, B, H	Toetsweek	4	2
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Lesbrieven Marktverovering Boekhoudmodule Bedrijfseconomie@home	A, B2, E, H	Toetsweek	4	2
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		S	Het PO wordt afgesloten door middel van een examen of schriftelijke toets. Het is alleen mogelijk om een schriftelijke herkansing te maken; het herkansen van het examen voor een diploma loopt niet via school.			4	1
2	T	J	100	S	Lesbrieven Bedrijf starten Boekhoudmodule Onderneem-het-zelf Bedrijfseconomie@home	A, B2, B3, F, H	Toetsweek	4	1

Biologie (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		PF*	Uitwerkingen (praktische) opdrachten bij behandelde thema's + tussentoets(en)	A, B2, B3, B4, B6, B7, C1, C2, D2, D3, D4, D8, E3	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Thema 1: Regeling (BS 1 t/m 6) Thema 2: Waarneming + gedrag (BS 1 t/m 7) <u>Herhaling leerjaar 4</u> Thema 1: Inleiding in Biologie (BS 1 t/m 6) Thema 2: Voortplanting (BS 3)		Toetsweek	2	2
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		PF*	Uitwerkingen (praktische) opdrachten bij behandelde thema's + tussentoets(en)	A, B1, B2, B3, C1, C2, D4, E1, E2	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Thema 3: Stofwisseling in de cel (BS 1 t/m 5) <u>Herhaling leerjaar 4</u> Thema 2: Voortplanting (BS 1, 2, 4 t/m 6)		Toetsweek	2	2
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		PF*	Uitwerkingen (praktische) opdrachten bij behandelde thema's + tussentoets(en)	A, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D2, E1, E2, E3, F1, F2, F3, F4	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Thema 4: DNA (BS 1 t/m 7) <u>Herhaling leerjaar 4:</u> Thema 3: Genetica (BS 1 t/m 7) Thema 4: Evolutie (BS 1 t/m 7)		Toetsweek	2	2
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		PF*	Uitwerkingen (praktische) opdrachten bij behandelde thema's + tussentoets(en)	A, B2, B3, B5, B8, C2, C3, D1, D2, D5, D5, E2, E3, F2, F3	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Thema 5: Planten (BS 1 t/m 5) <u>Herhaling leerjaar 4</u> Thema 5: Ecologie (BS 1 t/m 5) Thema 6: Mens en milieu (BS 1 t/m 5)		Toetsweek	2	2

- In elk kwartiel zitten diverse (praktische) opdrachten die gemaakt en ingeleverd moeten worden. Bovendien worden er één of twee tussentoetsen afgenomen. De docent geeft aan welke opdrachten meetellen voor het portfoliocijfer, wanneer en hoe deze ingeleverd dienen te worden.

In de bovenbouw wordt gewerkt met de methode *Biologie voor jou*. Deze methode is opgebouwd uit thema's. De lesstof uit klas 3 wordt als bekend verondersteld. De thema's in de delen 4, 5 en 6 VWO vormen samen de gehele leerstof voor het biologie-examen. De leeropdrachten-boeken zijn van de leerling. Bewaar alle boeken; ze zijn in klas 6 nodig om het centraal schriftelijk examen voor te bereiden.

Culturele en Kunstzinnige Vorming (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1		J*		M P S	Discipline/dimensie(s) 4 (theoretische (deel)opdracht(en))	A, B, C, D	Kwartiel	1,5	1
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1		J*		M P S	Discipline/dimensie(s) 4 (praktische (deel)opdracht(en))	A, B, C, D	Kwartiel	1,5	1
2	HD	N		P	Culturele activiteit van professionals (CAP4)**		Toetsweek		
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1				P	Grote onderzoeksopdracht (opzet)	A, B, C, D	Kwartiel	2,5	0,5
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1		J*		P	Resultaten grote onderzoeksopdracht	A, B, C, D	Kwartiel	3,5	1
2		J*		M P S	Cultureel zelfportret 2 (CZP2)	A, B, C, D	Kwartiel	1	0,5

* (Deel)opdracht uit de module, op aanwijzing van de docent. Deze wordt afgenomen op een door de docent te bepalen tijdstip.

** Het bijwonen van een CAP is verplicht! (Deel)opdrachten, behorend bij een behandelde discipline kunnen ook aan het begin van een volgend kwartiel worden verstrekt en uitgevoerd.

Op Thorbecke worden bij CKV de volgende disciplines aangeboden: film, muziek, theater en nieuwe media / mediakunst.

Duits (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	30	S	Onderdelen stapeltoets taalvererving**		Kwartiel		
2	T	J		S	Boekopdracht*		Week 40	1	
3	T	N	100	S	Woordenschat (toepassen) en grammatica		Toetsweek	1	
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	30	S	Onderdelen stapeltoets taalvererving**		Kwartiel		
2	T	J	7	M	Spreekvaardigheid: Presentatie		Kwartiel 2, 3 of 4		
3	T	J	25	M	Gespreksvaardigheid in tweetallen		Toetsweek	1	
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	30	S	Onderdelen stapeltoets taalvererving**		Kwartiel		
2	T	J	7	M	Spreekvaardigheid: Presentatie		Kwartiel 2, 3 of 4		
3	T	J	50	S	Leesvaardigheid Havo *** en Atheneum *		Toetsweek	3	
4	T	J	50	S	Literatuurgeschiedenis	E2, E3	Toetsweek	1	0,5Li
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	30	S	Onderdelen stapeltoets taalvererving**		Kwartiel	3	
2	T	J	7	M	Spreekvaardigheid: Presentatie		Kwartiel 2, 3 of 4	1	
3	T	J	50	S	Luistervaardigheid		Week 24	3	
4	T	J	100	S	Schrijfvaardigheid	D1, D2	Toetsweek	1	1Sc

- * Het boekverslag dient geprint ingeleverd te worden. Deadline inleveren: uiterlijk vrijdag 8 oktober, vóór 12.00 uur 's middags. Indien het verslag dan niet ingeleverd is, moet het boekverslag ingehaald worden.
- Bij het inhalen en herkansen van het boekverslag dient er altijd een nieuw boek gelezen te worden. De deadline voor het inleveren van de herkansing van het boekverslag is de datum van de eerstvolgende officiële inhaal- en herkansingsdag, vóór 12.00 uur 's middags.
- ** Een stapeltoets is een toets waarvan het cijfer samengesteld wordt uit een wisselend aantal overhoringen, verspreid over een kwartiel. Het gemiddelde van deze stapeltoetsonderdelen resulteert in een eindcijfer in kwartiel 4.

Economie (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Lesbrief Marktgedrag Stencils, aantekeningen, experimenten		Toetsweek	1	
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Lesbrief Economisch beleid Lesbrief Welvaart Stencils, aantekeningen, experimenten		Toetsweek	1	
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Lesbrief Marktresultaat en Overheidsinvloed (CE) Stencils, aantekeningen, experimenten		Toetsweek	1	
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Lesbrief Gedragseconomie (CE) Lesbrief Economische Modellen (CE) Stencils, aantekeningen, experimenten	A: Vaardigheden I: Goede tijden slechte tijden K: Keuzeonderwerp	Toetsweek	1	1

Engels (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N	30	D	WOOTS: Luistervaardigheid		Kwartiel		
2	T	J	40	S	Literatuur: Lord of the Flies	E1	Kwartiel	1	1Li
3	T	N	40	S	Cito Leesvaardigheid VWO		Kwartiel	2	
4	T	N	50	S	Solutions Unit I + 1 + 2		Toetsweek	1	
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N	50	S	Essay (pros and cons)		Kwartiel		
2	T	J	40	S	Literatuur: English Literature in Historical Context	E3	Kwartiel	1	1Li
3	T	N	50	S	Solutions Unit 3 + 4		Toetsweek	1	
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N	30	D	WOOTS: Luistervaardigheid		Kwartiel		
2	T	N	8	M	Presentatie		Kwartiel	1	
3	T	J	40	S	Literatuur: War Poetry	E1, E2	Kwartiel	1	1Li
4	T	N	50	S	Solutions Unit 5 + 6		Toetsweek	1	
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N	50	S	Review of Letter of Complaint		Kwartiel		
2	T	J	40	S	Literatuur: 1984	E1	Kwartiel	1	1Li
3	T	N	40	S	Cito Leesvaardigheid VWO		Kwartiel	2	
4	T	N	50	S	Solutions Unit 7 + 8		Toetsweek	1	

Engels Fast Lane (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	30	S	1 x 6 Units English Vocabulary in Use Advanced		Kwartiel	1	
2	T	N	40	S	Reading + Use of English C2 Proficiency		Kwartiel	2	
3	T	J	40	S	Literatuur: Lord of the Flies	E1	Kwartiel	1	1Li
4	T	N	50	S	Objective Proficiency Units 1-4		Toetsweek	2	
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	30	S	1 x 6 Units English Vocabulary in Use Advanced		Kwartiel	1	
2	T	N	50	S	Luistervaardigheid C2 Proficiency		Kwartiel	2	
3	T	J	40	S	Literatuur: English Literature in Historical Context	E3	Kwartiel	1	1Li
4	T	N	50	S	Objective Proficiency Units 5-8		Toetsweek	2	
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	30	S	1 x 6 Units English Vocabulary in Use Advanced		Kwartiel	1	
2	T	N	40	S	Reading + Use of English C1 Advanced / C2 Proficiency		Kwartiel	2	
3	T	J	40	S	Literatuur: War Poetry	E1, E2	Kwartiel	1	1Li
4	T	N	50	S	Objective Proficiency Units 9-12		Toetsweek	2	
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N			Oefenen previous exams C1 Advanced / C2 Proficiency		Kwartiel		
2	T	N	30	S	1 x 6 Units English Vocabulary in Use Advanced		Kwartiel	1	
3	T	N	50	S	Luistervaardigheid C1 Advanced / C2 Proficiency		Kwartiel	2	
4	T	J	40	S	Literatuur: 1984	E1	Kwartiel	1	1Li
5	T	N	50	S	Cito Leesvaardigheid VWO		Toetsweek	2	

Filosofie (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J	50	M	Discussieopdracht	A2	Kwartiel	2	1
2	T	J	100	S	Durf te Denken H1 (gedeelte) Wijsgerige Antropologie Durf te Denken H6 Oosterse Filosofie	B2	Toetsweek	3	1
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J	100	S	Essay	A1	Kwartiel	2	1
2	T	J	100	S	Durf te Denken H4 Wetenschapsfilosofie Durf te Denken H5 Metafysica	E1, E2, E3	Toetsweek	3	1
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Tekstbegrip	A1	Kwartiel	3	1
2	T	J	100	S	Durf te Denken H8 Cultuurfilosofie	A1	Toetsweek	3	1
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		S	Film analyse	A2	Kwartiel	2	1
2	T	J	100	S	Durf te Denken H2 Ethiek	C2, C3	Toetsweek	3	1

Frans (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N		S	Tâche «Écrire»		Kwartiel		
2	T	N	50	S	Ch.1 Literatuurboek		Kwartiel	1	
3	T	N	50	S	Ch.1 (vocabulaire, grammaire, phrases-clés, vaardigheden)		Kwartiel	3	
4	T	J	50	S	Ch.1 Schrijfvaardigheid Ch.1		Toetsweek	2	
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N		M	Ch.2 of anderszins Tâche «Parler»		Kwartiel	2	
2	T	N		S	Ch.3,4 Literatuurboek		Kwartiel	1	
3	T	J	50	S	Ch.2 Kijk- en Luistervaardigheid		Kwartiel	2	
4	T	N	50	S	Ch.2 (vocabulaire, grammaire, phrases-clés, lees- en schrijfvaardigheid) + Ch.1 (vocabulaire)		Toetsweek	3	
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N		S	Ch.5,6 Literatuurboek		Kwartiel	1	
2	T	N	50	S	Ch.4 (vocabulaire, grammaire, phrases-clés, vaardigheden) + Ch.2 (vocabulaire)		Kwartiel	3	
3	T	J	20	M	Ch.4 en aanvullend materiaal Spreekvaardigheid in tweetallen		Toetsweek	2	
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N		S	Ch.5 Tâche «Écrire»		Kwartiel		
2	HD	N		S / M	Ch.3 en Ch.6		Kwartiel		
3	T	N	50	S	Literatuur: lectuur literair werk		Kwartiel	1	
4	T	N	50	S	Ch.5 (vocabulaire, grammaire, phrases-clés, vaardigheden) + Ch.4 (vocabulaire)		Kwartiel	3	
5	T	J	100	S	Ch.1-6 Leesvaardigheid examen vwo-niveau		Toetsweek	3	

- Voor de lessen wordt actieve deelname en voorbereiding (waaronder inbegrepen de opgegeven opdrachten uit Grandes Lignes) verwacht; dit valt onder het HD = handelingsdeel. Indien het HD niet minimaal voldoende (v) is ter beoordeling van de docent, dan dient een vervangende opdracht op school te worden gemaakt vóór de herkansingsdag.

Geschiedenis (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	Tijdvakken 1 t/m 4	Domein A: Historisch besef Domein B: Oriëntatiekennis	Toetsweek	1	1
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Tijdvakken 1 t/m 7	Domein A: Historisch besef Domein B: Oriëntatiekennis	Toetsweek	1	1
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Tijdvakken 1 t/m 8 Historische context: HC Verlichting	Domein A: Historisch besef Domein B: Oriëntatiekennis	Toetsweek	1	1
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Tijdvakken 1 t/m 8 Historische context: HC Verlichting Stedelijke dynamiek in de lage landen	Domein A: Historisch besef Domein B: Oriëntatiekennis	Toetsweek	1	1

Informatica (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J			Informatieanalyse en Ontwerp	A1, A2, A3, A6, A8, A9, A10, C1, C2, F1	Kwartiel	1	1
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J			Computerarchitectuur	A12, B3, B4, C3, D1, E1, K1, K2, K3, K4, M1, M2	Kwartiel	1	1
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J			Inleiding programmeren	A12, C4, D2, J1, J2	Kwartiel	1	1
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J			Programmeren met databases	C5, E2, F4, H1, H2, H3, L3, N1, N2	Kwartiel	1	1

- Aan het eind van het 4^e kwartiel kan er één PO informatica herkanst worden; dit staat los van de algemene herkansingsregeling die beschreven staat in het examenreglement.

Lichamelijke Opvoeding (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD				Speerwerpen, voetbal/ hockey, 80 m sprint, hordenlopen	A, B, C	1 ^e of 4 ^e kwartiel		ovg **
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD				Volleybal, turnen	A, B, C	2 ^e of 3 ^e kwartiel		ovg **
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD				Basketbal, turnen, unihockey, shuttle run test	A, B, C, D	2 ^e of 3 ^e kwartiel		ovg **
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD				Discuswerpen, softbal, hinkstapsprong, Berkumloop	A, B, C	1 ^e of 4 ^e kwartiel		ovg **

** Omdat LO1 geheel uit handelingsdelen bestaat, wordt alles opgenomen in het examendossier.

Het eindcijfer voor LO1 in 5A wordt berekend door het gemiddelde te berekenen van de niet-afgeronde cijfers per kwartiel. De wegingsfactor is voor elk kwartiel gelijk aan 1. Voor het eindcijfer LO1 worden de resultaten uit 5A gebruikt.

Algemeen: de rapportresultaten worden aangegeven met één van de beoordelingen onvoldoende (o), voldoende (v) of goed (g). Voor de overgang van 5A naar 6A mag er maximaal 1 domein onvoldoende afgesloten worden. Dit geldt niet voor domein A; dit domein moet minimaal voldoende zijn! Voor een voldoende geldt een cijfer hoger dan een 5,5 en voor een goed geldt een cijfer boven de 7,5.

Omdat het examendossier voor LO1 volledig uit handelingsdelen bestaat, geldt voor het schoolexamen dat de domeinen A, C, D en E minimaal voldoende afgesloten moeten worden en domein B dient voldoende te zijn op basis van het niveau van de leerling.

Omdat LO1 een handelingsdeel is dat minimaal voldoende moet worden afgesloten, gebeurt het eventuele herkansen en inhalen van toetsen in overleg met de sectie LO. Een toets mag maximaal éénmaal ingehaald of herkanst worden. Indien ook dit resultaat onvoldoende is, volgt er een extra taak.

Loopbaanoriëntatie (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD						Kwartiel		
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD						Kwartiel		
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD						Kwartiel		
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD						Kwartiel		

De studielasturen voor loopbaanoriëntatie zijn als volgt verdeeld:

- 4 atheneum 50 slu
- 5 atheneum 50 slu
- 6 atheneum 20 slu

De studielasturen voor loopbaanoriëntatie worden geheel gevuld in de vorm van handelingsdelen. In 5 atheneum ligt de nadruk op verkenning van de opleidingen en de universiteiten. Ook onderzoekt een leerling welke competenties hij/zij heeft en of ze passen bij de opleiding(en) die hij/zij interessant vindt. In dit schooljaar krijgen de leerlingen de gelegenheid een groot deel van het programma zelf in te vullen. De globale planning vindt plaats in het begin van het schooljaar. Dat is een belangrijk moment, waar een leerling rustig bij moetilstaan. De leerling maakt eerst een voorlopige planning voor het schooljaar en deze mag natuurlijk tussentijds aangepast worden op grond van opgedane ervaringen. De verplichte onderdelen van loopbaanoriëntatie in 5 atheneum staan op de ELO; deze opdrachten moeten in elk geval voor de laatste toetsweek voldoende afgerond zijn. Aan het eind van het schooljaar wordt bekeken of het handelingsdeel voldoende is. Het telt als zodanig mee in de overgangsregeling van de school naar het eindexamenjaar.

Een leerling die een open dag of meeloopdag wil bezoeken, meldt dit ruim van tevoren (2 weken) bij de decaan. Bij het tonen van het inschrijvingsbewijs voor die dag krijgt de leerling een briefje inzake zijn/haar absentie.

Er is dit schooljaar één verplichte avond. De Thorbecke organiseert al vele jaren samen met andere Zwolse scholen een zogenaamde beroepenavond; datum, tijd en plaats worden later bekend gemaakt. Een leerling die die avond werkt of een sport beoefent, dient dus bijtijds bij de baas of de club aan te geven dat hij/zij die avond verhinderd is. De avond zal geen doorgang vinden als er vanuit het RIVM aangepaste richtlijnen van kracht zijn.

Maatschappijleer (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J	20	M	Presentatie Actualiteit De leerling geeft minimaal één keer een presentatie over een actueel maatschappelijk onderwerp	A1, A2	Kwartiel (1,2,3 of 4)	1	1
2	T	J	50	S	H1 Parlementaire democratie	A1, A2, B1, B2, B3	Toetsweek	1	1
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	H2 Rechtsstaat	A1, A2, C1, C2, C3	Toetsweek	1	1
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	30	S	H3 Verzorgingsstaat Beoordeling O/V/G Toets moet minimaal voldoende zijn!		Kwartiel		
2	T	J	50	V	H3 Verzorgingsstaat	A1, A2, D1, D2, D3, D4	Toetsweek	1	1
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	80	S	Totaal actualiteitentoetsen	A1, A2	Kwartiel (1,2,3 of 4)	1	1
2	T	J	50	S	H4 Pluriforme samenleving	A1, A2, E1, E2, E3, E4	Toetsweek	1	1

Natuurkunde (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Arbeid en energie Stoffen en materialen	C1, C2 H, I2	Toetsweek	3	1
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		V	Experimenteel onderzoek	A, I1, I2, I3	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Trillingen en golven	B1, B2	Toetsweek	3	1
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Elektromagnetisme Herhaling: Elektriciteit	D1, D2	Toetsweek	3	1
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		V	Experimenteel onderzoek	A, E1, I1, I2, I3	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Medische beeldvorming Keuzeonderwerp: Relativiteit / Biofysica	B2 F2, G1	Toetsweek	3	1

Nederlands (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	50	S	Spelling en Formuleren Nieuw Nederlands – Cursus 7 Nieuw Nederlands – Cursus 8		Kwartiel	1	
2	T	J	120	S	Schrijfvaardigheid: een beschouwing of essay Nieuw Nederlands – Cursus 3 Schrijfdossier met oefenopdrachten en oefenopdrachten tekstbegrip ter ondersteuning van het schrijfproces.		Toetsweek	3	
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	10	M	Spreekvaardigheid: een speech Nieuw Nederlands – Cursus 4 Individueel belicht de leerling een boek van de literaire boekenlijst. De leerling kiest zelf het boek uit.		Kwartiel	1	
2	T	J	100	S	Literatuur: historische letterkunde Tekst in Context: Warenar Nieuw Nederlands – Cursus 3, H5 Nieuw Nederlands – Cursus 3, H6	E3	Toetsweek	2	1
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	50	S	Woordenschat Nieuw Nederlands – Cursus 5 §2 en §3		Kwartiel	1	
2	T	J	100	S	Literatuur: historische letterkunde & verhaalanalyse Nieuw Nederlands – Cursus 3, H7 Nieuw Nederlands – Cursus 3, H8	E2, E3	Toetsweek	2	1
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	100	S	Literatuur: verwerkingsopdracht Bij het tweede gelezen boek wordt een verwerkingsopdracht gemaakt.		Kwartiel	1	
2	T	J	50	S	Literatuur: poëzie Nieuw Nederlands – Cursus 2 Reader poëzieanalyse (vakgroep Ne)		Kwartiel	2	
3	T	N	100	S	Lezen Nieuw Nederlands – Cursus 2 §3 t/m §7		Toetsweek	2	

Onderzoek & Ontwerpen (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO				Start keuzeproject 1 (zie kwartiel 3)	A, B, C, D			ovg
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO				Vervolg keuzeproject 1 (zie kwartiel 3)	A, B, C, D			ovg
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N	Max 30	M	Vervolg en afronding keuzeproject 1 Productbeoordeling Schriftelijk verslag + beoordelingsgesprek ^{1) 3)}	A, B, C, D	Laatste week van project	2	2
2	PO	N	Max 30	S M	Vervolg en afronding keuzeproject 1 Procesbeoordeling Beoordelingsgesprek met docent ^{2) 3)}				
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N	Max 30	S M	Eerste vijf fasen Meesterproef Tussentijdse productbeoordeling Schriftelijk verslag + beoordelingsgesprek ^{2) 3)}	A, B, C, D	Laatste week van project	1	1
2	PO	N	Max 30	M	Eerste vijf fasen Meesterproef Tussentijdse Procesbeoordeling Beoordelingsgesprek met docent ^{2) 3)}				
3	Start PWS				Eerste fase Profielwerkstuk ⁴⁾ Go / no go Beoordeling voortgang door PWS-begeleider				

- ¹⁾ Het uit de opdracht voortgekomen product wordt mede beoordeeld door de opdrachtgever. Het cijfer is een groepscijfer tenzij; zie 3.
- ²⁾ De procesbeoordeling vindt plaats door de O&O-docent. Het cijfer is een individueel cijfer.
- ³⁾ De product- en procescijfers tellen bij het berekenen van het eindcijfer beide voor 50% mee (leerlingen van hetzelfde groepje krijgen hetzelfde productcijfer), behalve als het procescijfer lager is dan 5,5. In dat geval kan de leerling een individueel productcijfer krijgen.
- ⁴⁾ Het PWS is een verdieping of verbreding bij de Meesterproef en wordt onafhankelijk daarvan beoordeeld door een andere docent dan de O&O-docent.

De opdrachten worden door en in overleg met de leerlingen samengesteld en voldoen aan de eisen die door het kenniscentrum Technasium worden gesteld. De exacte inhoud van de opdrachten wordt per keer nader omschreven en goedgekeurd door de docent.

Scheikunde (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	50	S	TSG-dictaten H1 t/m H5 + klas 3		Kwartiel	1	
2	T	J	100	S	TSG-dictaten H7 Stencils + SBB	A, B1, C1, C2, C5	Toetsweek	3	1
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		V	Experimenteel onderzoek		Kwartiel	1	
2	T	J	100	S	TSG-dictaten H5 t/m H7 Stencils + SBB	A, C3, C4, C5, C6, C8, C9, C10, E2, F1, F2	Toetsweek	3	1
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		V	Experimenteel onderzoek	A, D2, E5	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	TSG-dictaten H7 + H8 Stencils + SBB	A, B1, C1, C2, C4, C5, D3, E1	Toetsweek	3	1
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		V	Experimenteel onderzoek	A, C7, C9, C10, D2	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	TSG-dictaten H8 t/m H10 Stencils + SBB	A, B1, B3, B4, C1, C3, C9, D3, E2, E3, E4, F3, G1, G3, G4	Toetsweek	3	1

- Een domein wordt genoemd als er in het betreffende lesonderdeel nieuwe begrippen aan de orde komen; het is nadrukkelijk niet zo dat het gehele domein getoetst wordt.
- Met SBB wordt 'kennis uit het verleden' bedoeld; daaronder vallen ook onderdelen uit eerder behandelde subdomeinen.

Tekenen (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		P	Oriëntatie, waarneming, vorm, kleur en plasticiteit Opdracht(en) van docent tijdens de lessen		Kwartiel	2	
2	T	J	50	S	Kunstgeschiedenis Kunst op Niveau p. 57 – 72 Van Rococo t/m Realisme Opdracht(en) van docent tijdens de lessen		Toetsweek Kwartiel	1	
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		P	Oriëntatie, waarneming, vorm, kleur en plasticiteit Opdracht(en) van docent tijdens de lessen		Kwartiel	2	
2	T	N	10	M	Kunstgeschiedenis / Kunstbeschouwing (cijfer telt mee in kwartiel 3)		Kwartiel		
3	T	J	50	S	Kunstgeschiedenis Kunst op Niveau p. 73 – 94 Van Impressionisme t/m Expressionisme Opdracht(en) van docent tijdens de lessen		Toetsweek Kwartiel	1	
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		P	Verbeelding, ruimte en techniek Opdracht(en) van docent tijdens de lessen		Kwartiel	2	
2	T	N	10	M	Kunstgeschiedenis / Kunstbeschouwing		Kwartiel	1	
3	T	J	50	S	Kunstgeschiedenis Kunst op Niveau p. 95 – 115 Van Kubisme t/m Bauhaus Opdracht(en) van docent tijdens de lessen		Toetsweek Kwartiel	1	
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		P	Concept / Traject Opdracht(en) van docent tijdens de lessen		Kwartiel	2	
2	T	J	100	S	Kunstgeschiedenis Kunst op Niveau p. 116 – 139 Van Dada t/m Op-art Opdracht(en) van docent tijdens de lessen		Toetsweek Kwartiel	1	

Wiskunde A (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H9 Rijen H10 Kansmodellen Vaardigheden*	A1, A2, A3, D1, E3, E4, E5, E6	Toetsweek	2	2
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		V	Alympiade		Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	H11 Afgeleide functies H14 Steekproef en populatie Vaardigheden*	A1, A2, A3, D3, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7	Toetsweek	2	2
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H17 Verbanden en verschillen Vaardigheden* Keuzeonderwerp Afhankelijk van het keuzeonderwerp kan dit deel in overleg met de docent op een andere wijze afgesloten worden	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7	Toetsweek	3	3
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H13 Differentieerregels Herhaling: Tellen Differentiëren uitgebreid Vaardigheden*	A1, A2, A3, D3	Toetsweek	3	3

- * Vaardigheden zijn cumulatief: bij elke toets kunnen vragen over alle tot dan toe geoefende vaardigheden worden gesteld. In klas 5 en 6 geldt dat ook voor vaardigheden uit de voorafgaande jaren. Alle behandelde lesstof uit klas 4 kan gedurende het gehele jaar worden getoetst.

Wiskunde B (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H9 Afgeleide functies H10 Vectoren en goniometrie Vaardigheden*	A1, A2, A3, C1, E1, E2	Toetsweek	2	2
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		V	Wiskunde B-dag		Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	H11 Periodieke functies H12 Differentieerregels Vaardigheden*	A1, A2, A3, C2, D	Toetsweek	2	2
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H14 Parametervoorstellingen Vaardigheden* Keuzeonderwerp Afhankelijk van het keuzeonderwerp kan dit deel in overleg met de docent op een andere wijze afgesloten worden	A1, A2, A3, E, F	Toetsweek	3	3
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H13 Integraalrekening Uitbreiding differentiëren en integreren Vaardigheden*	A1, A2, A3, C	Toetsweek	3	3

- * Vaardigheden zijn cumulatief: bij elke toets kunnen vragen over alle tot dan toe geoefende vaardigheden worden gesteld. In klas 5 en 6 geldt dat ook voor vaardigheden uit de voorafgaande jaren. Alle behandelde lesstof uit klas 4 kan gedurende het gehele jaar worden getoetst.

Wiskunde C (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H9 Rijen H10 Kansmodellen Vaardigheden*	A1, A2, A3, D, E	Toetsweek	2	2
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		V	Alympiade		Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	H11 Verhoudingen H12 Logaritmische functies Vaardigheden*	A1, A2, A3, C, G	Toetsweek	2	2
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H13 Logisch redeneren H15 Lineair programmeren Vaardigheden*	A1, A2, A3, F, H	Toetsweek	2	2
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H14 Steekproef en populatie Vaardigheden* Keuzeonderwerp Afhankelijk van het keuzeonderwerp kan dit deel in overleg met de docent op een andere wijze afgesloten worden	A1, A2, A3, E, H	Toetsweek	2	2

- * Vaardigheden zijn cumulatief: bij elke toets kunnen vragen over alle tot dan toe geoefende vaardigheden worden gesteld. In klas 5 en 6 geldt dat ook voor vaardigheden uit de voorafgaande jaren. Alle behandelde lesstof uit klas 4 kan gedurende het gehele jaar worden getoetst.

Wiskunde D (5A) 2021-2022

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	Module 5 Normale verdeling	A1, A2, A3, B2, B4	Kwartiel	1	1
2	T	J	50	S	Module 6 Discrete dynamische modellen	A1, A2, A3, C1, C3	Kwartiel	1	1
Kw 2	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	Module 8 Vlakke meetkunde	A1, A2, A3, D1, D3, D4	Kwartiel	1	1
2	T	J	50	S	Module 9 Complexe getallen	A1, A2, A3, E1, E2	Kwartiel	1	1
Kw 3	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	Module 10 Hypothese toetsen	A1, A2, A3, B4, B5, F	Kwartiel	1	1
2	T	J	50	S	Module 11 Discrete en Continue dynamische modellen	A1, A2, A3, C2, C3	Kwartiel	1	1
Kw 4	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	Module 12 Kegelsneden	A1, A2, A3, D2, D3	Kwartiel	1	1
2	T	J	50	S	Module 13 Poissonverdeling	A1, A2, A3, B7, F	Kwartiel	1	1

- Wiskunde D wordt aangeboden in samenwerking met de OU. Het gebruikte materiaal wordt digitaal verstrekt. De tijdsplanning is afhankelijk van de planning bij Wiskunde D Online.