Thorbecke Scholengemeenschap

PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

HAVO

Cohort
2026-2028

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
Berekening SE-cijfers Havo 3
Weging SE-toetsen voor SE-cijfer cohort 2026-2028 4
Bijzondere bepalingen Havo 5
Herkansingsregeling 6
Aardrijkskunde (4H) 2026-2027 8
Aardrijkskunde (5H) 2027-2028 9
Bedrijfseconomie (4H) 2026-2027 10
Bedrijfseconomie (5H) 2027-2028 11
Biologie (4H) 2026-2027 12
Biologie (5H) 2027-2028 13
BSM (4H) 2026-2027 14
BSM (5H) 2027-2028 15
Culturele en Kunstzinnige Vorming (4H) 2026-2027 16
Culturele en Kunstzinnige Vorming (5H) 2027-2028 17
Duits (4H) 2026-2027 18
Duits (5H) 2027-2028 19
Economie (4H) 2026-2027 20
Economie (5H) 2027-2028 21
Engels (4H) 2026-2027 22
Engels (5H) 2027-2028 23
Frans (4H) 2026-2027 24
Frans (5H) 2027-2028 25
Geschiedenis (4H) 2026-2027 26
Geschiedenis (5H) 2027-2028 27
Informatica (4H) 2026-2027 28
Informatica (5H) 2027-2028 ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Lichamelijke Opvoeding (4H) 2026-2027 30
Lichamelijke Opvoeding (5H) 2027-2028 31
Loopbaanoriëntatie (4H) 2026-2027 32
Loopbaanoriëntatie (5H) 2027-2028 33
Maatschappijleer (4H) 2026-2027 34
Natuurkunde (4H) 2026-2027 35
Natuurkunde (5H) 2027-2028 36
Nederlands (4H) 2026-2027 37
Nederlands (5H) 2027-2028 38
Onderzoek & Ontwerpen (4H) 2026-2027 39
Onderzoek & Ontwerpen (5H) 2027-2028 40
Praktijkgericht Programma: Eigen Bedrijf en Praktijk (4H) 2026-2027 41
Profielwerkstuk (4H) 2026-2027 42
Profielwerkstuk (5H) 2027-2028 43
Scheikunde (4H) 2026-2027 44
Scheikunde (5H) 2027-2028 45
Tekenen (4H) 2026-2027 46
Tekenen (5H) 2027-2028 47
Wiskunde A (4H) 2026-2027 48
Wiskunde A (5H) 2027-2028 49
Wiskunde B (4H) 2026-2027 50
Wiskunde B (5H) 2027-2028 51
Overstappen van 4A óf 5A naar 5H 52

Berekening SE-cijfers Havo											
											SE-CIJFER
Nederlands	T	1									gemiddelde op 1 decimaal
Engels	Lu	1	Sc	1	Sp	1	Li	1			gemiddelde op 1 decimaal
Frans	Lu	1	Sc	1	Sp	1	Li	1	Le	1	gemiddelde op 1 decimaal
Duits	Lu	1	Sc	1	Sp	1	Li	1			gemiddelde op 1 decimaal
Aardrijkskunde	T/PO	1									gemiddelde op 1 decimaal
Geschiedenis	T	1									gemiddelde op 1 decimaal
Wiskunde A	T/PO	1									gemiddelde op 1 decimaal
Wiskunde B	T/PO	1									gemiddelde op 1 decimaal
Natuurkunde	T	4	PO	1							gemiddelde op 1 decimaal
Scheikunde	T	4	PO	1							gemiddelde op 1 decimaal
Biologie	T/PO	1									gemiddelde op 1 decimaal
Economie	T	1									gemiddelde op 1 decimaal
Bedrijfseconomie	T	1									gemiddelde op 1 decimaal
Onderzoek en Ontwerpen	PO	1									gemiddelde (heel cijfer)
Informatica	PO	1									gemiddelde (heel cijfer)
Tekenen	T/PO	1									gemiddelde op 1 decimaal
CKV	T/PO	1									gemiddelde (heel cijfer)
Maatschappijleer	T/PO	1									gemiddelde (heel cijfer)
Lichamelijke Opvoeding											beoordeling
BSM	T/PO	1									gemiddelde (heel cijfer)
Profielwerkstuk											heel cijfer
Combinatiecijfer (CKV, Ml, PWS)											gemiddelde (heel cijfer)

Weging SE-toetsen voor SE-cijfer cohort 2026-2028

| | | 4H (26/27) | | |

Bijzondere bepalingen Havo

Hieronder staat een opsomming van maatregelen voor leerlingen die niet de reguliere havo-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 voor het desbetreffende vak veranderd is, 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). LOB hoeft 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 keuzeproces is.

Leerling die in 4H doubleert
Indien een leerling maatschappijleer heeft afgerond, dan kan de leerling vrijstelling krijgen voor deze lesuren. De behaalde cijfers voor dit vak blijven staan. De leerling kan er ook voor kiezen om het vak opnieuw te doen. Indien een leerling reeds met het PWS begonnen is, dan mag de leerling dit onderdeel voltooien tijdens de tweede keer dat 4H gedaan wordt.

Leerling die in 5H doubleert (zakt)
Een leerling krijgt vrijstelling voor Thorspor (LO in de eindexamenklas). Elke vakgroep stelt vast hoe een cijfer van een toets van vorig jaar meetelt voor een doublant in 5H. Er zijn drie mogelijkheden:
a. de leerling hoeft een toets niet nog een keer te doen; het cijfer van het vorig schooljaar blijft staan.
b. de leerling moet de toets opnieuw maken; het hoogste cijfer telt.
c. de leerling moet de toets opnieuw maken; het cijfer van het vorig schooljaar vervalt en het nieuw behaalde cijfer telt.
Het cijfer van het PWS mag blijven staan, een leerling hoeft het PWS dus niet opnieuw te maken (maar dat mág wel).

Leerling die in 5H 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 één van beide vakken niet is afgerond (of 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 ter zake doende vakgroepen van Thorbecke, waarna in onderling overleg een beslissing genomen wordt.

Leerling die in 5H 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 4H, 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 inhaalprogramma behoort hierbij tot de mogelijkheden.

Mondelinge presentaties
In het schoolexamen wordt bij meerdere vakken (met name talen) de eis gesteld dat de kandidaat voldoende bekwaam is in het houden van een presentatie voor een groep mensen. Onder een groep wordt op Thorbecke een gezelschap van minimaal 8 medeleerlingen verstaan. Indien een kandidaat grote moeite heeft met dit type examinering wordt die kandidaat zeer dringend geadviseerd om deel te nemen aan de cursus 'Leren Presenteren'; deze cursus wordt op Thorbecke kosteloos en intern aangeboden. Na het volgen van de cursus kan in overleg met de studieleider en de examencommissie in uitzonderlijke gevallen gezocht worden naar een voor de kandidaat passende wijze van examinering; de gestelde schoolexameneisen van de betreffende vakken vormen daarbij onverlet het uitgangspunt.

Rekenniveau 3F
Een havo-leerling dient het rekenniveau 3F te behalen (hetgeen door het volgen van wiskunde A of wiskunde B automatisch bereikt wordt). Een havo-leerling die geen wiskunde in het eindexamenpakket heeft, moet een schoolexamen rekenen afleggen. Het SE-cijfer wordt op de cijferlijst vermeld, maar telt niet mee in de slaag-/zakregeling. De rekendomeinen getallen, meten, verhoudingen, meetkunde en verbanden, worden getoetst in één eindtoets in de eerste toetsperiode van het examenjaar.

Havo	Toets	Periode	Afname	Duur	Weging	Herkansing
Leerjaar 5	Rekenen 3F	1	Digitaal	50 min	1	1

Herkansingsregeling

In het Examenreglement van Thorbecke is onderstaande herkansingsregeling opgenomen.

A. **Examenklassen 4-mavo, 5-havo en 6-atheneum**

1. Het herkansen van toetsen vindt plaats op een dag en tijdstip, zoals vermeld in de jaaragenda van de school. Na elke toetsperiode is er een herkansdag. Op de herkansdag kunnen alleen toetsen herkanst worden uit de toets-periode die vlak daarvoor afgerond is.
2. De kandidaat in 5-havo / 6-atheneum heeft maximaal drie herkansingen in het leerjaar. De kandidaat in 4-mavo heeft maximaal vier herkansingen in het leerjaar. Uitgezonderd hiervan is de kandidaat op de Ambelt, die recht heeft op maximaal zes herkansingen in het leerjaar. Er kunnen maximaal twee herkansingen op een herkansdag ingezet worden. Bovendien heeft de kandidaat per vak maximaal twee herkansingen in het leerjaar. Herkansingen kunnen alleen in het desbetreffende leerjaar ingezet worden.
3. Schriftelijke toetsen, meetellend voor het schoolexamen, zijn altijd herkansbaar. Voor elke andersoortige toets (praktische opdracht, presentatie, …), meetellend voor het schoolexamen, geldt dat deze herkansbaar is als dat in het PTA vermeld is. De examenvakgroep zorgt ervoor dat er minimaal drie toetsen in het leerjaar herkansbaar zijn.
4. De kandidaat, die met geldige reden (ziekte of een andere van zijn/haar wil onafhankelijke omstandigheid) afwezig is geweest tijdens één of meer toetsen in het kwartiel, haalt deze toets(en) in op het eerstvolgende inhaalmoment. Een ingehaalde toets kan herkanst worden op de herkansdag.
5. De kandidaat, die met geldige reden (ziekte of een andere van zijn/haar wil onafhankelijke omstandigheid) afwezig is geweest tijdens één of twee toetsen in de toetsweek, haalt deze toets(en) in op het eerstvolgende inhaalmoment. Een ingehaalde toets kan herkanst worden op de herkansdag.
6. De kandidaat, die met geldige reden (ziekte of een andere van zijn/haar wil onafhankelijke omstandigheid) afwezig is geweest bij drie of meer toetsen in de toetsweek, haalt deze toetsen in overleg met de docent en/of de studieleider zo spoedig mogelijk via een programma op maat in. Er bestaat de mogelijkheid om een ingehaalde toets via een programma op maat alsnog te herkansen.
7. Een herkansing is in principe ingezet (meetellend) vanaf het moment van inschrijving. Indien de kandidaat onverhoopt afwezig is tijdens de afname, beslist de examensecretaris (in overleg met de studieleider) op grond van de aard van de afwezigheid of de herkansing daadwerkelijk meetelt of niet. Een eenmaal ingezien werk telt altijd als herkansing. Een kandidaat die onverhoopt afwezig is op het herkansmoment heeft niet het recht om deze toets later alsnog te herkansen.
8. In bijzondere situaties bestaat de mogelijkheid om van bovenstaande richtlijnen af te wijken. Het betreft hier de kandidaat met een OPP vanwege een chronische ziekte, waarin expliciet vermeld staat dat de kandidaat niet in staat is om op geplande tijdstippen toetsen te maken. Hiervoor kan door de ouder(s), voogd(en) of verzorger(s) van de kandidaat een verzoek ingediend worden bij de examencommissie.
9. Voor alle bovengenoemde herkansingsmogelijkheden geldt dat het hoogste (eind)cijfer telt.
10. Voor de kandidaat in 4-mavo geldt dat er voor de vakken maatschappijleer en lichamelijke oefening 2 (dit vak wordt niet onderwezen op de Ambelt) een herexamen afgelegd kan worden als voor dat vak een eindcijfer lager dan 7 behaald is. Het herexamen omvat een herkansing van een in het PTA aangegeven schriftelijke toets. Het hoogst behaalde cijfer voor het betreffende onderdeel is geldig.

B. Voorexamenklassen 3-mavo, 4-havo en 5-atheneum

1. Het herkansen van toetsen vindt plaats op een dag en tijdstip, zoals vermeld in de jaaragenda van de school. Er zijn twee herkansdagen: één na het derde kwartiel en één na het vierde kwartiel. Op de eerste herkansdag kunnen toetsen herkanst worden uit de eerste drie toetsperiodes, mits herkansbaarheid vermeld is in het PTA. Op de tweede herkansdag kunnen toetsen herkanst worden uit de derde en vierde toetsperiode, mits herkansbaarheid vermeld is in het PTA. Een toets die op de eerste herkansdag herkanst wordt, kan op de tweede herkansdag niet nogmaals herkanst worden.
2. De kandidaat heeft maximaal drie herkansingen in het leerjaar. Er kunnen maximaal twee herkansingen op een herkansdag ingezet worden. Bovendien heeft de kandidaat per vak maximaal twee herkansingen in het leerjaar. Herkansingen kunnen alleen in het desbetreffende leerjaar ingezet worden. De kandidaat van de Ambelt heeft recht op vier herkansingen in het leerjaar.
3. Schriftelijke toetsen, meetellend voor het schoolexamen, zijn altijd herkansbaar. Voor elke andersoortige toets (praktische opdracht, presentatie, …), meetellend voor het schoolexamen, geldt dat deze herkansbaar is als dat in het PTA vermeld is. De examenvakgroep zorgt ervoor dat er minimaal drie toetsen in het leerjaar herkansbaar zijn.
4. De kandidaat, die met geldige reden (ziekte of een andere van zijn/haar wil onafhankelijke omstandigheid) afwezig is geweest tijdens één of meer toetsen in het kwartiel, haalt deze toets(en) in op het eerstvolgende inhaalmoment. Een ingehaalde toets kan herkanst worden op de herkansdag.

5. De kandidaat, die met geldige reden (ziekte of een andere van zijn/haar wil onafhankelijke omstandigheid) afwezig is geweest tijdens één of twee toetsen in de toetsweek, haalt deze toets(en) in op het eerstvolgende inhaalmoment. Een ingehaalde toets kan herkanst worden op de herkansdag.
6. De kandidaat, die met geldige reden (ziekte of een andere van zijn/haar wil onafhankelijke omstandigheid) afwezig is geweest bij drie of meer toetsen in de toetsweek, haalt deze toetsen in overleg met de docent en/of de studieleider zo spoedig mogelijk via een programma op maat in. Er bestaat de mogelijkheid om een ingehaalde toets via een programma op maat alsnog te herkansen.
7. Een herkansing is in principe ingezet (meetellend) vanaf het moment van inschrijving. Indien de kandidaat onverhoopt afwezig is tijdens de afname, beslist de examensecretaris (in overleg met de studieleider) op grond van de aard van de afwezigheid of de herkansing daadwerkelijk meetelt of niet. Een eenmaal ingezien werk telt altijd als herkansing. Een kandidaat die onverhoopt afwezig is op het herkansmoment heeft niet het recht om deze toets later alsnog te herkansen.
8. In bijzondere situaties bestaat de mogelijkheid om van bovenstaande richtlijnen af te wijken. Het betreft hier de kandidaat met een OPP vanwege een chronische ziekte, waarin expliciet vermeld staat dat de kandidaat niet in staat is om op geplande tijdstippen toetsen te maken. Hiervoor kan door de ouder(s), voogd(en) of verzorger(s) van de kandidaat een verzoek ingediend worden bij de examencommissie.
9. Voor alle bovengenoemde herkansingsmogelijkheden geldt dat het hoogste (eind)cijfer telt.

Aardrijkskunde (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		V	Migratie		Kwartiel	1	
2	T	J	50	S	H1 Amerikaans-Mexicaans grondgebied	B1, B3	Toetsweek	2	2
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	50	S	Endogene processen, landschap en landdegradatie		Kwartiel	1	
2	T	J	50	S	H2 Natuur en Landschap	C1, C3	Toetsweek	2	2
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		V	Onderzoek in de eigen omgeving; toepassing onderzoeksvaardigheden	A1, A2	Kwartiel	1	1
2	T	N	50	S	Waterbeleid in Nederland		Kwartiel	1	
3	T	J	100	S	H4 Vraagstukken in Nederland	E1, E2	Toetsweek	3	3
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N		S	Gebieden en processen in Brazilië		Kwartiel	1	
2	T	J	50	S	H3 Actuele vraagstukken in Brazilië	D2	Toetsweek	2	2

Aardrijkskunde (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	Domein Wereld en Basiskennis	B2	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	H1 Globalisering	B2	Toetsweek		3
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Klimaat, Landschap en Vulkanisme	C2	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	H2 Endogene en exogene krachten	C2	Toetsweek		3
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	50	S	Gebieden en processen in Brazilië	D1	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	H3 Brazilië	D1	Toetsweek		3
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

Bedrijfseconomie (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Ontvangsten en Uitgaven Consumptief krediet Hypotheken *	F	Toetsweek	1	1
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		S	Marktonderzoek	D, E	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Sparen en Beleggen Trouwen en Scheiden *	B	Toetsweek	1	1
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Rechtsvormen Beginbalans Inkopen en verkopen *	B, F, G	Toetsweek	1	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Kosten en Uitgaven Eindbalans Investeren *	D, F	Toetsweek	1	1

In de toetsen aangegeven met * kunnen ook vragen gesteld worden over lesstof uit de vorige kwartielen en/of over aanvullende lesstof die in de les behandeld is.

Bedrijfseconomie (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	Herhaling Geldzaken *	F	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	Organisatie Personeel *	C	Toetsweek		2
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	50	S	Herhaling Eenmanszaak *	B	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	Break-even analyse Eigen vermogen *	F, G	Toetsweek		2
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	50	S	Herhaling Ondernemerschap *	B, C, D, E	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	Jaarrekening Kengetallen *	G	Toetsweek		2
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

Biologie (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		S	Inhoud portfolio	A, C1, C2, D1, E2	Kwartiel	1	
2	T	N	100	S	Thema 1: Inleiding in Biologie Thema 2: Voortplanting (BS1, 2)		Toetsweek	2	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		S	Inhoud portfolio	A, B3, B4, C1, C2, D3, E2, E3, E4, F1	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Thema 2: Voortplanting Thema 3: Genetica		Toetsweek	3	3
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		S	Inhoud portfolio, inclusief thema gedrag	A, B4, B6, B7, D1, D2	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Thema 5: Regeling (inclusief hormonale regeling voortplanting) Thema 6: Waarneming (BS1, 2)		Toetsweek	4	4
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		S	Inhoud portfolio	A, B3, B8, C3, D4, E2, E4, F1, F2, F3	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Thema 4: Evolutie Thema 7: Ecologie en Milieu		Toetsweek	4	4

- In elk kwartiel werkt de leerling aan diverse (praktische) opdrachten die ingeleverd moeten worden. Bovendien kunnen er één of twee tussentoetsen afgenomen worden. De docent geeft aan wat er meetelt voor het portfoliocijfer en wanneer / hoe dit ingeleverd dient te worden.
- De theorie uit het thema *Inleiding in Biologie* (4H) is basiskennis die bekend verondersteld wordt.

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

Biologie (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		S	Inhoud portfolio	A, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, E1, E2, F1	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	Thema 8: Stofwisseling in de cel Thema 9: DNA Thema 12: Gaswisseling		Toetsweek		4
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		S	Inhoud portfolio	A, B3, B4, B5, C2	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	Thema 11: Transport Thema 12: Uitscheiding Thema 13: Afweer		Toetsweek		4
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		S	Inhoud portfolio	A, B2, B3, B4, B5, B8, C1, D4, E4, F1, F2	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	Thema 10: Vertering Herhaling alle leerstof CE		Toetsweek		4
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

- In elk kwartiel werkt de leerling aan diverse (praktische) opdrachten die ingeleverd moeten worden. Bovendien kunnen er één of twee tussentoetsen afgenomen worden. De docent geeft aan wat er meetelt voor het portfoliocijfer en wanneer / hoe dit ingeleverd dient te worden.
- De theorie uit het thema *Inleiding in Biologie* (4H) is basiskennis die bekend verondersteld wordt.

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

BSM (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	Trainingsleer / Anatomie	D2	Toetsweek	2,5	2,5
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	J		V	Training	D2	Vóór TW2	3	3
2	PO	J		P	Atletiek (discuswerpen)	B4	Vóór TW2	1	1
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		P	Klimmen	B6	Vóór TW3	ovg	ovg
2	PO	J		P	Turnen	B2	Vóór TW3	2	2
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	J		P	Organiseren toernooi	E3	Vóór TW4	2	2
2	PO	J		P	Slag- en loopspel (softbal)	B1	Vóór TW4	1	1
3	PO	J		P	Lesgeven	A, E3	Vóór TW4	2	2
4	PO	J		P	EHBSO praktijk	D3	Vóór TW4	1	1
5	PO	J		P	Handbal	B1	Vóór TW4	1	1
6	T	J	50	S	EHBSO	D3	Toetsweek	1,5	1,5

Blessures

- Bij blessures haalt een leerling op eigen initiatief in; dit gebeurt op de daarvoor aangegeven tijden.
- Bij langdurige blessures wordt in overleg een inhaaltraject opgesteld.
- Om het diploma voor BSM te halen moet een leerling minimaal 80% van de lessen bewegend mee kunnen doen.
- Raakt een leerling geblesseerd binnen de 80%-regel en kan hij/zij daardoor een PO niet goed afsluiten, dan kan hij/zij een alternatief programma voorgeschreven krijgen.
- Bij zéér onvoorziene omstandigheden kan een programma op maat gemaakt worden. Daarbij kan bijvoorbeeld een praktijkonderdeel vervangen worden door een verslag / toets.
- Domein C wordt impliciet getoetst bij elk praktijkonderdeel; het krijgt bij elke praktische module een rol.

BSM (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		P	Flagfootball	B1	Vóór TW1		1
2	PO	J		V	Voeding: opdracht + presentatie	D1, E2	Vóór TW1		2
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	J		P	Zelfverdediging	B5	Vóór TW2		ovg
2	PO	J		P	Hoogspringen	B4	Vóór TW2		1
3	PO	J		P	Volleybal	B1	Vóór TW2		2
4	T	J	50	S	Bewegen, Sport en Samenleving	D1, E2	Toetsweek		3
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	J		P	Bewegen op Muziek	B3	Vóór TW3		1
2	PO	J		P	Fitness	D2	Vóór TW3		ovg
3	PO	J		P	Racketsport	B1	Vóór TW3		1
4	PO	J		P	Lesgeven	A, E3	Vóór TW3		2,5
5	PO	J		P + V	Verenigingsleven	E1	Vóór TW3		2

Blessures

- Bij blessures haalt een leerling op eigen initiatief in; dit gebeurt op de daarvoor aangegeven tijden.
- Bij langdurige blessures wordt in overleg een inhaaltraject opgesteld.
- Om het diploma voor BSM te halen moet een leerling minimaal 80% van de lessen bewegend mee kunnen doen.
- Raakt een leerling geblesseerd binnen de 80%-regel en kan hij/zij daardoor een PO niet goed afsluiten, dan kan hij/zij een alternatief programma voorgeschreven krijgen.
- Bij zéér onvoorziene omstandigheden kan een programma op maat gemaakt worden. Daarbij kan bijvoorbeeld een praktijkonderdeel vervangen worden door een verslag / toets.
- Domein C wordt impliciet getoetst bij elk praktijkonderdeel; het krijgt bij elke praktische module een rol.

Culturele en Kunstzinnige Vorming (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Discipline Muziek (theoretische (deel)opdracht(en))	A, B, C, D	Toetsweek	1,5	1,5
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		M P S	Discipline Muziek (praktische (deel)opdracht(en))	A, B, C, D	Kwartiel	1,5	1,5
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	J		M P S	Discipline Film (theoretische (deel)opdracht(en))	A, B, C, D	Kwartiel	1,5	1,5
2	PO	N		M P S	Discipline Film (praktische (deel)opdracht(en))	A, B, C, D	Kwartiel	1,5	1,5
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	J		M P S	Discipline Theater (theoretische (deel)opdracht(en))	A, B, C, D	Kwartiel	1,5	1,5
2	PO	N		M P S	Discipline Theater (praktische (deel)opdracht(en))	A, B, C, D	Kwartiel	1,5	1,5

Op Thorbecke worden bij CKV-havo de volgende disciplines aangeboden: film, muziek en theater. Aan deze disciplines zijn enkele Culturele Activiteiten van Professionals (CAP's) gekoppeld. Het bijwonen van een CAP is onderdeel van het schoolexamen (SE) en dus is deelname verplicht. Indien een leerling onverhoopt afwezig is tijdens een CAP dient in overleg met de docent een vervangende opdracht gedaan te worden.

Culturele en Kunstzinnige Vorming (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	J		S	Grote onderzoeksopdracht (opzet)	A, B, C, D	Kwartiel		1
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		M P S	Resultaten grote onderzoeksopdracht	A, B, C, D	Kwartiel		3
2	PO	J		M P S	Cultureel zelfportret (CZP)	A, B, C, D	Kwartiel		2

Op Thorbecke worden bij CKV-havo de volgende disciplines aangeboden: film, muziek en theater. Aan deze disciplines zijn enkele Culturele Activiteiten van Professionals (CAP's) gekoppeld. Het bijwonen van een CAP is onderdeel van het schoolexamen (SE) en dus is deelname verplicht. Indien een leerling onverhoopt afwezig is tijdens een CAP dient in overleg met de docent een vervangende opdracht gedaan te worden.

Duits (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	50	S	Woordenschat 1		Kwartiel	1	
2	T	N	50	S	Woordenschat (toepassen) en grammatica		Toetsweek	1	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	50	S	Woordenschat 2		Kwartiel	1	
2	PO	N		V	Boekopdracht (zie hieronder)		Kwartiel	1	
3	T	N	50	S	Woordenschat (toepassen) en grammatica		Toetsweek	1	
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	50	S	Luistervaardigheid		Kwartiel	3	
2	T	J	50	S	Literatuurgeschiedenis	E2, E3	Kwartiel	1	0,5Li
3	T	N	20	M	Gespreksvaardigheid in tweetallen		Toetsweek	2	
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	5	M	Spreekvaardigheid: Presentatie		Kwartiel 2, 3 of 4	1	
2	T	J	50	S	Schrijfvaardigheid	D1, D2	Kwartiel	2	1Sc
3	T	J	50	S	Leesvaardigheid Havo * en **		Toetsweek	3	

- De boekopdracht dient vóór de deadline geprint ingeleverd te worden. Indien de boekopdracht niet tijdig ingeleverd wordt, moet de boekopdracht ingehaald worden. Bij het inhalen van de boekopdracht dient er altijd een nieuw boek gelezen te worden.

Duits (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	Luistervaardigheid	B	Kwartiel		1Lu
2	T	J	50	S	Boektoets (zie hieronder)	E1	Toetsweek		1Li
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	50	S	Luistervaardigheid	B	CITO-data		1Lu
2	T	N	20	M	Gespreksvaardigheid in tweetallen	C1	Toetsweek		1Sp
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	50	S	Literatuurgeschiedenis	E2, E3	Kwartiel		0,5Li
2	T	N	7	M	Spreekvaardigheid: Presentatie	C2	Kwartiel 2 of 3		1Sp
3	T	J	100	S	Schrijfvaardigheid ERK A2+	D1, D2	Toetsweek		1Sc
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

- Bij het inhalen van de boektoets dient er altijd een nieuw boek gelezen te worden.

Economie (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Lesbrief Jong en Oud Lesbrief Rekonomie[1] Stencils, aantekeningen, experimenten[2]	A, E, F	Toetsweek	1	1
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Lesbrief Ruilen Lesbrief Vragers en Aanbieders Lesbrief Rekonomie[1] Stencils, aantekeningen, experimenten[2] Mogelijkheid om lesstof uit het vorige kwartiel te herhalen en te toetsen.	A, D, E	Toetsweek	1	1
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Lesbrief Vragers en Aanbieders Lesbrief Rekonomie[1] Stencils, aantekeningen, experimenten[2] Mogelijkheid om lesstof uit de vorige kwartielen te herhalen en te toetsen.	A, D, E	Toetsweek	1	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Lesbrief Werk en Werkloosheid Lesbrief Rekonomie[1] Stencils, aantekeningen, experimenten[2] Mogelijkheid om lesstof uit de vorige kwartielen te herhalen en te toetsen.	A, D, E, F	Toetsweek	1	1

[1] Rekonomie: deze lesbrief behandelt basis(reken)vaardigheden waarvan verondersteld wordt dat ze bekend zijn bij de start van 4 havo. Deze vaardigheden zijn noodzakelijk voor het succesvol afronden van het vak economie. Deze lesbrief werkt een leerling, indien nodig, zelfstandig door.

[2] Tijdens de les kunnen stencils worden uitgedeeld, aantekeningen worden gegeven en klaslokaalexperimenten worden uitgevoerd om de lesstof te verhelderen, te verdiepen of om context te geven. Deze experimenten sluiten aan bij de onderwerpen van de toets.

Economie (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Lesbrief Markt en Overheid Stencils, aantekeningen, experimenten[1] Mogelijkheid om lesstof van vorig jaar te herhalen en te toetsen.	A, D, F	Toetsweek		2
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Lesbrief Verdienen en Uitgeven Lesbrief Conjunctuur Stencils, aantekeningen, experimenten[1] Mogelijkheid om lesstof van vorig jaar of het vorige kwartiel te herhalen en te toetsen.	A, H, I	Toetsweek		2
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Lesbrief Europa Herhaling van alle CE-lesbrieven / lesstof Stencils, aantekeningen, experimenten[1] Mogelijkheid om lesstof van vorig jaar of de vorige kwartielen te herhalen en te toetsen.	A t/m I	Toetsweek		2
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

[1] Tijdens de les kunnen stencils worden uitgedeeld, aantekeningen worden gegeven en klaslokaalexperimenten worden uitgevoerd om de lesstof te verhelderen, te verdiepen of om context te geven. Deze experimenten sluiten aan bij de onderwerpen van de toets.

[2] Keuzeonderwerpen en CE-onderwerpen uit de lijst van het examenprogramma.

Engels (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	5	M	Klassikale presentatie, onderwerp in overleg (cijfer telt mee in kwartiel 2)		Kwartiel		
2	T	N	45	S	Luistervaardigheid		Kwartiel	1	
3	T	J	40	S	Leesvaardigheid		Kwartiel	2	
4	T	N	100	S	Solutions Unit Introduction + Unit 1		Toetsweek	1	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	5	M	Klassikale presentatie, onderwerp in overleg		Kwartiel	1	
2	T	N	40	S	Solutions Unit 2 + 3		Kwartiel	1	
3	T	J	100	S	Formele schrijfopdracht brief	D1, D2	Toetsweek	2	1Sc
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	30	S	Luistervaardigheid		Kwartiel	1	
2	T	N	40	S	Solutions Unit 4 + 6		Kwartiel	1	
3	T	J	100	S	Literatuur: boek	E1	Toetsweek	2	1Li
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	40	S	Solutions Unit 7 + 8		Kwartiel	1	
2	T	N	50	S	Leesvaardigheid		Kwartiel	2	
3	T	J	15	M	Gesprek in tweetallen, eigen onderwerp		Toetsweek	1	

Engels (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Schrijfopdracht Essay ERK B2	D1, D2	Toetsweek		1Sc
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	8	M	Presentatie ERK B2	C2	Kwartiel		1Sp
2	T	J	50	S	Literatuur: 4 Short Stories	E1	Toetsweek		2Li
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	40	S	Idioom en Taalvaardigheid	D1, D2	Kwartiel		1Sc
2	T	J	70	S	CITO Kijk- en Luistertoets ERK B2	B	CITO-data		1Lu
3	T	J	20	M	Gespreksvaardigheid in tweetallen, ERK B2	C1	Toetsweek		1Sp
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

Frans (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N		S	Huiswerk Unité 1 + aanvullend materiaal		Kwartiel		
2	HD	N	5	M	Moodboard jezelf + je omgeving		Kwartiel		
3	T	N	50	S	Unité 1 (vocabulaire, grammaire, phrases, vaardigheden) + vocabulaire de base F/N		Kwartiel	3	
4	T	N	50	S	Literatuurboek thema 1: Amour		Kwartiel	1	
5	T	J	20	M	Spreekvaardigheid in tweetallen over alledaagse onderwerpen		Toetsweek	2	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		S	Huiswerk Unité 2 + aanvullend materiaal		Kwartiel		
2	T	N	50	S	Literatuur: lectuur literair werk		Kwartiel	1	
3	T	J	50	S	Kijk- en Luistervaardigheid		Kwartiel	2	
4	T	N	50	S	Unité 2 (vocabulaire, grammaire, phrases, vaardigheden) + vocabulaire de base F/N		Toetsweek	3	
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		S	Huiswerk Unité 3 + aanvullend materiaal		Kwartiel		
2	T	N	50	S	Literatuurboek thema 2: Suspense		Kwartiel	1	
3	T	N	50	S	Unité 3 (vocabulaire, grammaire, phrases, vaardigheden) + vocabulaire de base F/N		Kwartiel	3	
4	T	J	50	S	Schrijfvaardigheid		Toetsweek	2	
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		S	Huiswerk Unité 4 + aanvullend materiaal		Kwartiel		
2	T	N	50	S	Taalbewustzijn		Kwartiel	1	
3	T	N	50	S	Unité 4 (vocabulaire, grammaire, phrases, vaardigheden) + vocabulaire de base		Kwartiel	3	
4	T	J	100	S	Unité 1-4 Leesvaardigheid examen havo-niveau		Toetsweek	2	

- Voor de lessen wordt actieve deelname en voorbereiding (waaronder inbegrepen de opgegeven opdrachten) 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.

Frans (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N		S	Huiswerk Lire leçons 1-5 + aanvullend materiaal		Kwartiel		
2	T	J	50	S	Module Lire deel I	A	Kwartiel		1,5Le
3	T	J	50	S	Literatuurboek thema 3: Lumières	E1	Kwartiel		1Li
4	T	J	100	S	Module Écrire + aanvullend materiaal	D1, D2	Toetsweek		3Sc
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		S	Huiswerk Écouter & Regarder + Wootstoetsen + aanvullend materiaal		Kwartiel		
2	T	J	50	S	Module Écouter & Regarder + Wootstoetsen + aanvullend materiaal	B	Kwartiel		1Lu
3	T	J	50	S	Literatuur: lectuur literair werk	E	Kwartiel		1Li
4	T	J	100	S	Kijk- en Luistervaardigheid	B	CITO-data		2Lu
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		S	Huiswerk Lire leçons 6-10 + Parler + aanvullend materiaal		Kwartiel		
2	T	J	50	S	Literatuur: lectuur literair werk	E	Kwartiel		1Li
3	T	J	50	S	Module Lire deel II: examentraining + examenidioom	A	Kwartiel		1,5Le
4	T	J	20	M	Module Parler en aanvullend materiaal Spreekvaardigheid in tweetallen	C1, C2, F	Toetsweek		3Sp
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

- Voor de lessen wordt actieve deelname en voorbereiding (waaronder inbegrepen de opgegeven opdrachten) 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.

Geschiedenis (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	50	S	Tijdvak 5		Kwartiel	1	
2	T	N	50	S	Tijdvakken 5 + 6		Toetsweek	1	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	50	S	Tijdvakken 5 t/m 7		Kwartiel	1	
2	T	J	50	S	Tijdvakken 5 t/m 8		Toetsweek	1	
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	50	S	Tijdvakken 5 t/m 8 HC Britse Rijk, deel 1 en deel 2		Kwartiel	1	
2	T	J	100	S	Tijdvakken 5 t/m 8 HC Britse Rijk	Domein A: Historisch besef Domein B: Oriëntatiekennis	Toetsweek	1	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		M / S	Burgerschap		Kwartiel	1	
2	T	J	100	S	Tijdvakken 5 t/m 8 HC Britse Rijk SE-thema Rechtsstaat en Democratie	Domein A: Historisch besef Domein B: Oriëntatiekennis Domein C: Thema's Domein D: Geschiedenis van Rechtsstaat en Democratie	Toetsweek	1	1

Geschiedenis (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	Tijdvakken 5 t/m 9 HC Britse Rijk HC Duitsland, deel 1	Domein A: Historisch besef Domein B: Oriëntatiekennis	Toetsweek		1
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Tijdvakken 5 t/m 10 HC Britse Rijk HC Duitsland	Domein A: Historisch besef Domein B: Oriëntatiekennis	Toetsweek		1
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Tijdvakken 5 t/m 10 HC Britse Rijk HC Duitsland HC Nederland	Domein A: Historisch besef Domein B: Oriëntatiekennis	Toetsweek		1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

Informatica (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		V	Informatica en ik: onderzoek	F2, F3, F4	Kwartiel	1	1
2	T	J	90	S	Digitale informatie & Informatica en ik: impact digitalisering op de maatschappij (privacy en security)	C2, C3, C4, F	Toetsweek	2	2
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N			Gastdocentlessen over één van de volgende onderwerpen: usability, user experience en/of maatschappelijke gevolgen (keuzedomein 1)	A3, A6, O, P, Q	Kwartiel	ovg	ovg
2	T	J	60	S	Algoritmen en programmeren	B1, D	Toetsweek	2	2
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N			Algoritmen en programmeren (Python)	B1, B2, C1, C3, D	Kwartiel	1	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N			Microbit / programmeren	B1, B2, D	Kwartiel	2	2
2	T	J	60	S	Databses / SQL	C1, C2, C5	Toetsweek	2	2

Informatica (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N			Computer inside out: hardware, operating systems en applicaties	E1	Kwartiel		1
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N			Gastdocentlessen of één van de volgende onderwerpen: architectuur, netwerken en/of security (keuzedomein 2)	A3, A6, K, L, N	Kwartiel		ovg
2	PO	N		V	Security	E2	Kwartiel		1
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		V	Grondslagen: het bouwen van een expressieparser	B1, B3, B4	Kwartiel		2
2	T	J	60	S	Grondslagen	B1, B3, B4	Toetsweek		2

Lichamelijke Opvoeding (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD				Speerwerpen, hockey, halve of hele coopertest, handbal	A, B, C	1e of 4e kwartiel		ovg
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD				Volleybal, turnen, hoogspringen, badminton	A, B, C	2e of 3e kwartiel		ovg
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD				Basketbal, turnen, shuttle run test, zelfverdediging	A, B, C, D	2e of 3e kwartiel		ovg
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD				Softbal, voetbal, hinkstapsprong	A, B, C	1e of 4e kwartiel		ovg

Het eindcijfer voor LO1 in 4H 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 LO worden de resultaten uit 4H gebruikt.

Algemeen: de rapportresultaten worden aangegeven met één van de beoordelingen onvoldoende (o), voldoende (v) of goed (g). Voor de overgang van 4H naar 5H 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 5,5 en voor een goed geldt een cijfer boven 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 vakgroep LO. Een toets mag maximaal éénmaal ingehaald of herkanst worden. Indien ook dit resultaat onvoldoende is, volgt er een extra taak.

Lichamelijke Opvoeding (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD				Thorspor	A, B, C, E	Kwartiel		
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD				Thorspor	A, B, C, E	Kwartiel		ovg

Gedurende de kwartielen 1 en 2 (met uitloop in kwartiel 3) dient het vak LO1 te worden afgesloten. 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. Naast de dit jaar af te sluiten eindtermen dienen ook de bij de overgang onvoldoende afgesloten domeinen dit jaar naar een voldoende niveau gebracht te worden. De leerling dient daartoe zelf contact op te nemen met de studieleider en zijn/haar docent van het voorexamenjaar.

Loopbaanoriëntatie (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD				Opdrachten die klassikaal gedaan worden; deze hebben betrekking op het schooljaar en op oriëntatie op studie en beroep (met behulp van Qompas)		Kwartiel		
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD				Opdrachten die klassikaal gedaan worden; deze hebben betrekking op oriëntatie op studie en beroep (met behulp van Qompas) Deelname aan regionale HBO-voorlichting		Kwartiel		
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD				Opdrachten die klassikaal gedaan worden; deze hebben betrekking op oriëntatie op studie en beroep (met behulp van Qompas) Deelname Beroepenavond Deelname Studiekeuze Kick-off Windesheim		Kwartiel		
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD				Keuzeopdrachten, gericht op toekomstige studie(s) Opzet profielwerkstuk		Kwartiel		

De studielasturen voor loopbaanoriëntatie zijn als volgt verdeeld:

- 4H 40 slu
- 5H 40 slu

De studielasturen voor loopbaanoriëntatie worden geheel gevuld in de vorm van handelingsdelen. In 4H ligt de nadruk op oriëntatie op studie en beroep en persoonsvorming. In 5H ligt de nadruk op het kiezen van een vervolgopleiding.

De leerling dient dit schooljaar tijdens twee avonden verplicht aanwezig te zijn. Een leerling die op (één van) deze avonden werkt of een sport beoefent, dient dus bijtijds bij het werk of de club aan te geven dat hij/zij die avond verhinderd is.

Loopbaanoriëntatie (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD				Profielwerkstuk in de klas Opdrachten in de klas met betrekking tot de studiekeuze Bezoek aan een open dag Meeloopdag mogelijke vervolgopleiding		Kwartiel		
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD				Bezoek open dag en reflectiegesprek Minimaal één meeloopdag of proefles volgen		Kwartiel		

De studielasturen voor loopbaanoriëntatie zijn als volgt verdeeld:

- 4H 40 slu
- 5H 40 slu

De studielasturen voor loopbaanoriëntatie worden geheel gevuld in de vorm van handelingsdelen. In 5H ligt de nadruk op het kiezen van een vervolgopleiding.

De leerling moet een bezoek brengen aan de open dag van Windesheim of een open dag van een andere HBO-instelling. Daarnaast moet een leerling minimaal één meeloopdag of proefles volgen.

Een leerling die een open dag of meeloopdag wil bezoeken, meldt dit minimaal twee weken van tevoren bij de decaan. Bij het tonen van het inschrijvingsbewijs voor die dag krijgt de leerling toestemming voor absentie.

Het is belangrijk om een aantal zaken goed in de gaten te houden!

- De aanmelding bij een hogeschool verloopt via Studielink.
- DUO-OCW verzorgt webinars over studiefinanciering en aanverwante zaken.
- DUO-OCW heeft ± 3 maanden nodig om een leerling correct te verwerken, zodat de studiefinanciering en het studentenreisproduct op tijd geregeld zijn.
- Vóór 1 mei 2028 moet een leerling zich hebben aangemeld via studielink. Houd daarbij de studiekeuzecheck en matchingactiviteiten goed in de gaten.
- Voor bepaalde opleidingen met voorselectie of een numerus fixus geldt een inschrijftermijn tot 15 januari 2028.
- Let hierbij ook goed op de mogelijkheden van decentrale selectie → informeer hier tijdig naar en check de relevante websites zoals http://www.studiekeuze123.nl. Daar staat vanaf december 2027 de vernieuwde lijst.

Maatschappijleer (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	25	S	H1 + H2 Rechtsstaat §1 t/m §3 Beoordeling O/V/G Toets moet minimaal voldoende zijn!		Kwartiel		
2	T	J	50	S	H1 Wat is maatschappijleer? H2 Rechtsstaat	A1, A2, B1, E2, E4	Toetsweek	1	1
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	25	S	H3 Parlementaire democratie §1 t/m §3 Beoordeling O/V/G Toets moet minimaal voldoende zijn!		Kwartiel		
2	PO	J	20	M	Presentatie Actualiteit De leerling geeft minimaal één keer een presentatie over een actueel maatschappelijk onderwerp	A1, A2	Kwartiel (2, 3 of 4)		
3	T	J	50	S	H3 Parlementaire democratie	A1, A2, D1, D2, D3, D4	Toetsweek	1	1
Kw 3	**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 (2, 3 of 4)		
2	PO	J		V	Eindopdracht SLO	A2, B1, C1, D1, E1	Kwartiel	1	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	J	20	M	Presentatie Actualiteit (totaal) De leerling geeft minimaal één keer een presentatie over een actueel maatschappelijk onderwerp	A1, A2	Kwartiel (2, 3 of 4)	1	1
2	T	J	50	S	H5 Verzorgingsstaat	A1, A2, B1, C3, E3	Toetsweek	1	1

Natuurkunde (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	50	S	Basisvaardigheden en Verbanden		Kwartiel	1	
2	T	N	100	S	Beweging		Toetsweek	2	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	50	S	Bewegen en Kracht		Kwartiel	1	
2	PO	N		V	Experimenteel onderzoek		Kwartiel	1	
3	T	J	100	S	Elektriciteit		Toetsweek	2	
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		V	Keuzeonderwerp: Optica	B3	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Trillingen en Golven	B1	Toetsweek	3	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		V	Keuzeonderwerp: Technische automatisering	A, I1, I2, I3, G2	Kwartiel	1	1
2	T	J	100	S	Radioactiviteit	B2	Toetsweek	3	1

Natuurkunde (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	J		V	Experimenteel onderzoek	A, I1, I2, I3	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	Kracht en Evenwicht Energie Herhaling: Kracht en Beweging	C1, C2	Toetsweek		3
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**		**Rap**
1	PO	J		V	Experimenteel onderzoek	A, I1, I2, I3	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	Zonnestelsel en Heelal Herhaling: Elektriciteit	E1, G1	Toetsweek		3
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**		**Rap**
1	PO	J		V	Experimenteel onderzoek: Functionele materialen	A, D2, I1, I2, I3	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	Straling en het menselijk lichaam Herhaling: Trillingen en Golven	B1, B2	Toetsweek		3
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

Nederlands (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N	50	S	Nieuw Nederlands – Spelling / Formuleren		Kwartiel		
2	T	N	50	S	Literatuur: verwerkingsopdracht boek 1		Kwartiel	2	
3	T	J	100	S	Schrijfvaardigheid Nieuw Nederlands – Schrijven Opdrachten verplicht schrijfdossier		Toetsweek	3	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	50	S	Literatuur: verwerkingsopdracht boek 2		Kwartiel	2	
2	T	J	100	S	Nieuw Nederlands – Literatuur Praten over proza		Toetsweek	2	
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		S	Praktijkopdracht Taal		Kwartiel	2	
2	T	J	50	S	Nieuw Nederlands – Literatuur Middeleeuwen: Karel en Elegast	E1, E3	Toetsweek	2	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	5	M	Presenteren Duo-presentatie boek 3		Kwartiel	2	
2	T	J	50	S	Literatuur Eindopdracht	E1, E2	Kwartiel	2	1
3	T	N	100	S	Nieuw Nederlands – Meer dan lezen Nieuw Nederlands – Argumenteren		Toetsweek	2	

Nederlands (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N		S	Voor de toetsweek moeten minimaal twee betogen ingeleverd zijn bij de docent (schrijf-dossier). Als daar niet aan voldaan wordt, kan de toets in de toetsweek niet gemaakt worden.		Kwartiel		
2	HD	N		S	Literatuurdossier: voorbereiding mondeling examen literatuur. Lezen boek 1 met bijbehorende opdracht.		Kwartiel		
3	T	J	120	S	Schrijfvaardigheid: een betoog Nieuw Nederlands – Schrijven Nieuw Nederlands – Spelling / Formuleren	C	Toetsweek		3
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		S	Literatuurdossier: voorbereiding mondeling examen literatuur. Lezen boek 2 met bijbehorende opdracht.		Kwartiel		
2	T	J	50	S	Nieuw Nederlands – Argumenteren	D	Kwartiel		2
3	T	J	40	M	Nieuw Nederlands – Spreekvaardigheid Nieuw Nederlands – Argumenteren Discussie in viertallen (twee tegen twee) op basis van stellingen over een actueel maatschappelijk relevant thema met behulp van een documentatiemap.	B	Toetsweek		2
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N	50	S	Nieuw Nederlands – Literatuur Literatuurdossier over drie boeken voor het mondeling.		Kwartiel		
2	T	J	30	M	Literatuur Mondeling in duo's over drie boeken die op de literatuurlijst 5H staan.	E1, E2	Toetsweek		2
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

Onderzoek & Ontwerpen (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		M	Technasiumproject Product: eindpresentatie aan opdrachtgever [1)] Proces: beoordelingsgesprek met docent [2) 3)]		Kwartiel	1	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		M	Technasiumproject Product: eindpresentatie aan opdrachtgever [1)] Proces: beoordelingsgesprek met docent [2) 3)]		Kwartiel	1	
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		M	Keuzeproject 1 Product: eindpresentatie aan opdrachtgever [1)] Proces: beoordelingsgesprek met docent [2) 3)]	A, B, C, D	Laatste week van project	2	2
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		M	Product: fasen 1 t/m 6 Meesterproef Proces: beoordelingsgesprek met docent [2) 3)]	A, B, C, D	Laatste week van project	1	1

1) Het uit de opdracht voortgekomen product wordt mede beoordeeld door de opdrachtgever. Het productcijfer is een groepscijfer, behalve als het individuele procescijfer lager is dan een 5,5. In dat geval kan de leerling een individueel productcijfer krijgen.
2) De procesbeoordeling vindt plaats door de O&O-docent. Het procescijfer is altijd een individueel cijfer.
3) De product- en procescijfers tellen bij het berekenen van de eindcijfers beide voor 50% mee.

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

Onderzoek & Ontwerpen (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		M	Vervolg Meesterproef, fasen 7 t/m 9	A, B, C, D	Kwartiel		2
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	J		M	Vervolg Meesterproef, fasen 10 + 11	A, B, C, D	Vóór de kerst-vakantie [4]		ovg
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		M	Vervolg en afronding Meesterproef Product: verslag en eindpresentatie aan de opdrachtgever en expertbegeleider [1] Proces: beoordelingsgesprek met docent [2] [3] [5]	A, B, C, D	Uiterlijk 1-4-2028		5

[1] Het uit de opdracht voortgekomen product wordt beoordeeld door de opdrachtgever, de O&O-docent en een expertbegeleider uit het hoger onderwijs. Het productcijfer is een groepscijfer, behalve als het individuele procescijfer lager is dan een 5,5. In dat geval kan een leerling een individueel productcijfer krijgen.

[2] De procesbeoordeling vindt plaats door de O&O-docent. Het procescijfer is altijd een individueel cijfer.

[3] De product- en procescijfers tellen bij het berekenen van de eindcijfers beide voor 50% mee.

[4] Indien een leerling een o scoort bij het inleveren van fasen 10 + 11 dient dit onderdeel herkanst te worden tot minimaal een beoordeling v. Een leerling moet in dat geval op school (buiten de lestijd om) verder werken aan de Meesterproef. Deze herkansing telt mee in de normale herkansingsregeling. Een o wordt toegekend als het ingeleverde werk inhoudelijk ver onder de maat is (ter beoordeling van de begeleider) of als er geen werk is ingeleverd bij het verstrijken van de deadline. Bij het toekennen van een o kan het eindcijfer voor de Meesterproef nog maximaal een 6 bedragen.

[5] Mocht het product op dit tijdstip nog met een onvoldoende beoordeeld worden, dan kan de leerling in de reparatieregeling komen mits het procescijfer een 6 of hoger is.

De Meesterproef is een opdracht die is geschreven door de leerlingen zelf in samenwerking met hun O&O-docent en de opdrachtgever (een bedrijf of instelling). Als er sprake is van een groepsopdracht dan is het productcijfer een groepscijfer en het procescijfer een individueel cijfer. De Meesterproef wordt beoordeeld op proces en product.

Praktijkgericht Programma: Eigen Bedrijf en Praktijk (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		M	Er wordt gestart met een projectweek met afsluitend individueel voortgangsgesprek (1). Beoordeling: o / v / g.	A1, A4, A5, B6, B7, B8, B9, B11, B12, B13, B14, C15, D21, D22, D23	Na project-week		
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		M	Werken aan portfolio[1] Individueel voortgangsgesprek (2) Beoordeling: o / v / g	A1, A2, A3, A4, A5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, C15, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22, D23	Vóór TW3		
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		PF	Inleveren portfolio[1]	A1, A2, A3, A4, A5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, C15, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22, D23	Vóór TW4		
2	T	N		M	Eindgesprek Er wordt een eindcijfer[2] gegeven op basis van eerdere tussenbeoordelingen en de beoordeling van de presentatie	A1, A2, A3, A4, A5, B6, B7, B8, B9, B10, B11, B12, B13, B14, C15, D15, D16, D17, D18, D19, D20, D21, D22, D23			1

- Het praktijkgerichte havo-programma is ten allen tijde een extra vak en telt daarom niet mee in de overgangsregeling naar 5H. Het eindcijfer van het vak PGP kan niet ingezet / omgeruild worden met een ander vak om daarmee een bevordering te bewerkstellingen.
- Het vak PGP bevat enkele activiteiten / workshops op externe locaties. Daarvoor geldt een aanwezigheidsplicht.

1 Het portfolio is een individueel product waarin verschillende opdrachten en (leer)doelen worden uitgewerkt door de leerling. Het gezamenlijke eindproduct (een eigen onderneming of een casus voor een bedrijf) is onderdeel van het profielwerkstuk en wordt apart beoordeeld. Voor beide keuzes geldt dat het uitwerken van de opdracht plaatsvindt gedurende de kwartielen 2 t/m 4.

2 Het eindcijfer voor het vak EBP wordt gebaseerd op het portfolio in combinatie met de individuele voortgangsgesprekken. Het eindcijfer wordt vastgesteld op 1 decimaal en daarna afgerond op een geheel getal. Het telt mee als SE-cijfer in het combinatiecijfer van de slaag/zak-regeling.

Profielwerkstuk (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		S	Informatiebijeenkomst PWS Groepsvorming en onderwerpkeuze Begeleider toekennen		Week 19 11/5/27		
2	PWS	J		S	Inleveren onderzoeksplan / werkplan en beoordeling go/nogo		Week 24 16/6/27		

Indien een leerling een beoordeling nogo scoort bij het inleveren van het onderzoeksplan / werkplan dient dit onderdeel verbeterd te worden tot minimaal een beoordeling go. Het herkansen van dit verplichte SE-onderdeel telt mee in de normale herkansingsregeling. Een leerling moet op school (buiten de lestijd om) verder werken aan het PWS. Een nogo wordt toegekend als het ingeleverde werk inhoudelijk ver onder de maat is (ter beoordeling van de begeleider) óf als er geen werk is ingeleverd bij het verstrijken van de deadline.

Profielwerkstuk (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	HD	N		M	Voortgangsgesprek met begeleider naar aanleiding van wat er tot nu toe aan werk verzet is en beoordeling go/nogo.		Week 41		
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		M	Voortgangsgesprek met begeleider naar aanleiding van wat er tot nu toe aan werk verzet is en beoordeling go/nogo.		Week 48		
2	PWS	J		S	Inleveren eerste versie eindverslag		Week 50		ovg
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	HD	N		M	Feedbackgesprek met begeleider naar aanleiding van eerste versie eindverslag		Week 3		
2	PWS	N		S	Inleveren definitieve versie eindverslag		Medio maart 2028		1

Indien een leerling een beoordeling nogo scoort op basis van het eerste en/of tweede voortgangsgesprek dient dit onderdeel verbeterd te worden tot minimaal een beoordeling go. Een leerling moet in dat geval op school (buiten de lestijd om) verder werken aan het PWS. Een nogo wordt toegekend als het ingeleverde werk inhoudelijk ver onder de maat is (ter beoordeling van de begeleider) óf als er geen werk is ingeleverd bij het verstrijken van de deadline.

Beoordeling PWS

De eerste versie van het PWS wordt beoordeeld met een o, v of g. Elke leerling wordt beoordeeld aan de hand van het uniforme beoordelingsmodel dat op Thorbecke is vastgesteld. Dit beoordelingsmodel is te vinden op Magister.

Indien een o (onvoldoende) gescoord wordt bij de eerste versie van het PWS is het ingeleverde werk zwaar onder de maat / ver beneden peil. Het werk is maximaal een 3,4 waard (en dat is afgerond een 3), waardoor er geen deelname aan het eindexamen kan plaatsvinden. Dit verplichte SE-onderdeel zal herkanst moeten worden en deze herkansing telt mee in de normale herkansingsregeling. De deadline voor het inleveren van het herkansingswerk is 01/02/28.

Indien een v (voldoende) gescoord wordt bij de eerste versie van het PWS is het ingeleverde werk in elk geval goed genoeg om te kunnen deelnemen aan het eindexamen. Het cijfer ligt nu tussen de 3,5 (en dat is afgerond een 4) en een 6,4 (en dat is afgerond een 6). Nadat de eerste versie beoordeeld is, moet het PWS verbeterd worden, waarna een tweede versie ingeleverd wordt. De tweede versie van het PWS wordt beoordeeld met een definitief eindcijfer. Het eindcijfer komt samen met de titel van het PWS op het diploma te staan.

Indien een g (goed) gescoord wordt bij de eerste versie van het PWS is het ingeleverde werk minimaal een 6,5 (en dat is afgerond een 7) waard. Als het profielwerkstuk daadwerkelijk een volledig geheel is (alle onderdelen zijn aanwezig en volledig uitgewerkt) kan de leerling ervoor kiezen om dit werk als definitief eindverslag te laten gelden; het cijfer ligt dan vast. De leerling kan er ook voor kiezen om het PWS verder te verbeteren en/of aan te vullen; wellicht wordt dan na het inleveren van de tweede versie een hoger eindcijfer behaald. Het één en ander vindt plaats in overleg met de begeleider. Het eindcijfer komt samen met de titel van het PWS op het diploma te staan.

Scheikunde (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	30	S	Lesstof klas 3 (gebruik BINAS niet toegestaan)		Kwartiel	2	
2	T	J	100	S	TSG-dictaten H1 + H2 Aantekeningen + SBB		Toetsweek	5	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	15	S	Formules maken (gebruik BINAS niet toegestaan)		Kwartiel	1	
2	PO	N		V	Experimenteel onderzoek		Kwartiel	1	
3	T	J	100	S	TSG-dictaten H3 + H4 Aantekeningen + SBB		Toetsweek	5	
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	N	50	S	TSG-dictaten H4		Kwartiel	2	
2	PO	N		S M	Onderzoek naar duurzaamheid Presentatievorm is variabel	A, T	Kwartiel	1	1
3	T	J	100	S	TSG-dictaten H4 + H5 Aantekeningen + SBB	A, R3, R5, R&A1, R&A3, T1, T2, T3, T4	Toetsweek	5	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		V	Experimenteel onderzoek	A	Kwartiel	2	2
2	T	N	100	S	TSG-dictaten H4 t/m H6 Aantekeningen + SBB	A, R3, C4, R5, R&A1	Toetsweek	4	

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

Scheikunde (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	50	S	TSG-dictaten H1 t/m H5 + lesstof klas 3	A, M, R1, R&A2	Kwartiel		1
2	T	J	100	S	TSG-dictaten H5 t/m H7 Aantekeningen + SBB	M7, R1, R3, R5, R&A1	Toetsweek		2
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	50	S	TSG-dictaten H8	A, R1	Kwartiel		1
2	PO	N		V	Experimenteel onderzoek	A	Kwartiel		2
3	T	J	100	S	TSG-dictaten H8 + H9 Aantekeningen + SBB	A, M1, M4, R1, R2, T4, L1	Toetsweek		2
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	50	S	TSG-dictaten H9	A, M1, R1, R2, T2, L1	Kwartiel		1
2	PO	N		V	Experimenteel onderzoek	A	Kwartiel		2
3	T	J	100	S	TSG-dictaten H9 + H10 Aantekeningen + SBB	A, M4, M5, M6, M7, R1, R2, R4, R&A2, R&A3, T1, T3, T4, L1	Toetsweek		2
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

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

Tekenen (4H) 2026-2027

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	3	
2	T	J		W	Kunstbeschouwing / Beeldanalyse		Kwartiel	1	
3	T	J	50	S	Kunstgeschiedenis Kunstboek periode 1 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	J	50	S	Kunstgeschiedenis Kunstboek periode 2 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	J	50	S	Kunstgeschiedenis Kunstboek periode 3 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 Kunstboek periode 4 Opdracht(en) van docent tijdens de lessen		Toetsweek Kwartiel	1	

Toetsstof uit eerdere periodes kan terugkomen in volgende toetsen

Tekenen (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	PO	N		P	Verbeelding kunststroming / kunstenaar Opdracht(en) van docent tijdens de lessen	B	Kwartiel		2
2	T	J	100	S	Kunstgeschiedenis Kunstboek periode 5 Opdracht(en) van docent tijdens de lessen	A1, A2	Toetsweek Kwartiel		1
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		P	Concept / Traject Opdracht(en) van docent tijdens de lessen	A2, B	Kwartiel		1
2	PO	N	400	p	Werkplaatsdag Opdracht(en) van docent	A2, B, C	Kwartiel		1
3	T	J	100	S	Kunstgeschiedenis Kunstboek periode 6 Opdracht(en) van docent tijdens de lessen	A1, A2	Toetsweek Kwartiel		1
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		P	Examenthema: procesgericht werken naar beeldende verwerking	B	Kwartiel		2
2	T	J	100	S	Kunstgeschiedenis Kunstboek periode 7 Examenlesstof Opdracht(en) van docent tijdens de lessen	A1, A2	Toetsweek Kwartiel		1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

Toetsstof uit eerdere periodes kan terugkomen in volgende toetsen

Wiskunde A (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	50	S	H1 Formules Vaardigheden		Kwartiel	1	
2	T	N	50	S	H2 Tabellen en grafieken Vaardigheden		Toetsweek	1	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	H3 Rekenen en algebra H4 Lineaire verbanden Vaardigheden		Toetsweek	2	
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		V	H5 Werken met data Excel-opdracht	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E4, E5	Kwartiel	1	2
2	T	J	50	S	H6 Tellen Vaardigheden	A1, A2, A3, B3	Toetsweek	2	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	H7 Data verwerken H8 Exponentiële verbanden H9 Kansmodellen (normale verdeling) Vaardigheden		Toetsweek	4	

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

Wiskunde A (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H1 Allerlei verbanden H2 Veranderingen Vaardigheden	A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, D	Toetsweek		4
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	H3 Statistiekbundel H4 Exponentiële verbanden Vaardigheden	A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, C5, E1, E2, E3, E4	Toetsweek		4
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Examentraining Vaardigheden	A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, D, E1, E2, E3, E4	Toetsweek		4
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

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

Wiskunde B (4H) 2026-2027

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	N	50	S	H1 Werken met formules Vaardigheden		Kwartiel	1	
2	T	N	50	S	H2 Functies en grafieken Vaardigheden		Toetsweek	1	
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	H3 Lineaire verbanden H4 Veeltermen Vaardigheden		Toetsweek	2	
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	PO	N		V	Excel-opdracht	A1, A2, A3	Kwartiel	1	2
2	T	J	100	S	H5 Veranderingen H6 Analytische meetkunde Vaardigheden	A1, A2, A3, C1, C2, D1	Toetsweek	4	1
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	H7 Exponentiële verbanden H8 Vectoren en goniometrie H9 Afgeleide functies Vaardigheden	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, C1, C2	Toetsweek	4	1

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

Wiskunde B (5H) 2027-2028

Kw 1	Soort	Her	Duur	Vorm	Stofomschrijving	Subdomein	Tijdstip	Rap	SE
1	T	J	100	S	H1 Logaritmische functies H2 Hoeken en afstanden Herhaling: Exponentiële functies Vaardigheden	A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2	Toetsweek		4
Kw 2	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	H3 Periodieke functies H4 Machtsfuncties Vaardigheden	A1, A2, A3, B1, B2, B4, D1, D2, D3, D4	Toetsweek		4
Kw 3	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1	T	J	100	S	Examentraining Vaardigheden	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, D2, D3, D4	Toetsweek		4
Kw 4	**Soort**	**Her**	**Duur**	**Vorm**	**Stofomschrijving**	**Subdomein**	**Tijdstip**	**Rap**	**SE**
1					Examenvoorbereiding				

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

Overstappen van 4A óf 5A naar 5H

Algemeen

- Een leerling die de overstap maakt vanuit 4A óf 5A naar 5H en daardoor in het havo-cohort 2026-2028 terecht komt, kiest een passend vakkenpakket waarin hij/zij eindexamen gaat doen. De leerling kan daarbij alleen kiezen uit de vakken die hij/zij ook in het atheneum gevolgd heeft.
- De ontbrekende SE-cijfers uit 4H worden aangevuld volgens onderstaande richtlijnen; in sommige gevallen dient de leerling gemiste lesstof en/of toetsen in te halen. Dit inhaalprogramma dient de leerling vóór de herfstvakantie (kwartiel 1 van 5H) volledig af te ronden. Voor een overstap vanuit 4A gelden niet altijd dezelfde richtlijnen als voor een overstap vanuit 5A.
- Bij de omzetting van atheneum-cijfers naar havo-cijfers vindt in veel gevallen een opwaardering van 1 cijferpunt plaats. Dit is echter niet altijd het geval; zie daarvoor onderstaande richtlijnen.

Aardrijkskunde

4H kwartiel 1 H1 Amerikaans-Mexicaans grondgebied
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 1, globalisering).

4H kwartiel 2 H2 Natuur en Landschap
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 2, endogene processen).

4H kwartiel 3 PO Onderzoek in de eigen omgeving
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 3, onderzoek in de eigen omgeving).

4H kwartiel 3 H4 Vraagstukken in Nederland
Bij een overstap vanuit 4A dient deze toets ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H; hiervoor is een online inhaalprogramma beschikbaar d.m.v. ingesproken presentaties.
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 4, vraagstukken in Nederland).

4H kwartiel 4 H3 Actuele vraagstukken in Brazilië
Bij een overstap vanuit 4A dient deze toets ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 3, Zuid-Amerika).

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3 en/of 4.

Bedrijfseconomie

4H kwartiel 1 Ontvangsten en Uitgaven, Consumptief krediet, Hypotheken
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 1).

4H kwartiel 2 Marktonderzoek

4H kwartiel 2 Sparen en Beleggen, Trouwen en Scheiden
Deze toets dient ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.

4H kwartiel 3 Rechtsvormen, Beginbalans, Inkopen en Verkopen
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 2).

4H kwartiel 4 Kosten en Uitgaven, Eindbalans, Investeren
Deze toets dient ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3 en/of 4.

Biologie

4H kwartiel 2 PO Inhoud portfolio
Dit cijfer kan overgenomen worden uit 4A (kwartiel 2, dezelfde lesstof).

4H kwartiel 2 Voortplanting + Genetica
Bij een overstap vanuit 4A kan dit cijfer worden overgenomen door het gemiddelde toetscijfer op te waarderen (+0,5) van 4A (kwartiel 2 én kwartiel 3).
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd (+0,5) worden uit 4A (kwartiel 2, dezelfde lesstof).

4H kwartiel 3 PO Inhoud portfolio, inclusief thema gedrag
Bij een overstap vanuit 4A kan dit cijfer worden verkregen door een tekening van het ruggenmerg (microscopie) te becijferen en een toets af te nemen over gedrag in kwartiel 1 van 5H. Het PO-cijfer wordt berekend door het gewogen gemiddelde te berekenen: tekening ruggenmerg : toetscijfer = 1 : 2.
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer worden overgenomen door het gemiddelde cijfer te nemen van het toetscijfer dat behaald is in 4A (kwartiel 3) en het PO-cijfer dat behaald is in 5A (kwartiel 1).

4H kwartiel 3 Regeling + Waarneming
Bij een overstap vanuit 4A dient deze toets ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd (+0,5) worden uit 5A (kwartiel 1, dezelfde lesstof).

4H kwartiel 4 PO Inhoud portfolio
Bij een overstap kan dit cijfer worden overgenomen door het gemiddelde PO-cijfer te berekenen van kwartiel 3 en kwartiel 4.

4H kwartiel 4 Evolutie + Ecologie en milieu
Dit cijfer kan overgenomen worden door het gemiddelde toetscijfer op te waarderen (+0,5) van 4A kwartiel 3 én kwartiel 4.

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3 en/of 4.

BSM

Alle SE-cijfers in 4H kunnen overgenomen en opgewaardeerd (+0,5) worden uit 4A.

Culturele en Kunstzinnige Vorming

Voor alle overeenkomstige handelingsdelen geldt dat de havo-beoordeling overgenomen kan worden vanuit het atheneum.

4H kwartiel 1 Discipline Muziek Theorie
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd (+ 0,5) worden uit 4A (kwartiel 1 of kwartiel 2).

4H kwartiel 2 Discipline Muziek Praktijk
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd (+ 0,5) worden uit 4A (kwartiel 2).

4H kwartiel 3 Discipline Film Theorie
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd (+ 0,5) worden uit 4A (kwartiel 3 of kwartiel 4).

4H kwartiel 3 Discipline Film Praktijk
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd (+ 0,5) worden uit 4A (kwartiel 4).

4H kwartiel 4 Discipline Theater Theorie
Bij een overstap vanuit 4A geldt dat dit onderdeel ingehaald moet worden in kwartiel 1 van 5H. Het betreft hier een individuele óf groepsopdracht presenteren.
Bij een overstap vanuit 5A geldt dat dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd (+ 0,5) kan worden uit 5A (kwartiel 2).

4H kwartiel 4 Discipline Theater Praktijk
Bij een overstap vanuit 4A geldt dat dit onderdeel ingehaald moet worden in kwartiel 1 van 5H. Het betreft hier een individuele óf groepsopdracht presenteren.
Bij een overstap vanuit 5A geldt dat dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd (+ 0,5) kan worden uit 5A (kwartiel 2).

Bij een overstap vanuit 5A kan het zo zijn dat de leerling in 5A ook alle 5H-onderdelen al voldoende goed afgerond heeft. Als dat zo is, kunnen deze resultaten op vergelijkbare wijze als hierboven overgezet worden en wordt ckv beschouwd als afgerond. De leerling hoeft dan geen lessen meer te volgen in 5H en het eindcijfer ligt vast. Dit dient vastgelegd te worden in Magister.

Duits

4H kwartiel 3 Literatuurgeschiedenis
Bij een overstap vanuit 4A dient deze toets ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 3).

4H kwartiel 4 Schrijfvaardigheid
Bij een overstap vanuit 4A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 4).
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 4).

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3 en/of 4.

Economie

4H kwartiel 1 Jong en Oud

4H kwartiel 2 Ruilen, Vragers en Aanbieders
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (gemiddelde berekenen van de twee toetsen die gemaakt zijn in kwartiel 1 (levensloop) en kwartiel 2 (levensloop).

4H kwartiel 3 Vragers en Aanbieders
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 3, arbeid).

4H kwartiel 4 Werk en Werkloosheid
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 4, vraag en aanbod).

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3 en/of 4.

Engels

4H kwartiel 2 Formele schrijfopdracht brief
Deze toets wordt in de toetsweek van kwartiel 4 (voorafgaand aan de overstap) gemaakt. Indien dat niet mogelijk is, dient deze toets ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.

4H kwartiel 3 Literatuur: boek
Bij een overstap vanuit 4A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 2, afsluitende boektoets).
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 2, afsluitende boektoets).

Frans

Een overstap vanuit het atheneum naar 5H is geen probleem; er hoeft niets ingehaald te worden.

Geschiedenis

4H kwartiel 3 Tijdvakken 5 t/m 8 + HC Britse Rijk
Deze toets dient ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.

4H kwartiel 4 Tijdvakken 5 t/m 8 + HC Britse Rijk + Rechtsstaat en Democratie
Deze toets dient ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3 en/of 4.

Informatica

Alle SE-cijfers in 4H kunnen overgenomen en opgewaardeerd (+0,5) worden uit 5A.

Maatschappijleer

Alle SE-cijfers in 4H kunnen overgenomen worden; dit vak wordt volledig afgerond in 4A.

Natuurkunde

4H kwartiel 3 PO Optica
Deze praktische opdracht dient ingehaald te worden in kwartiel 2 van 5H.

4H kwartiel 3 Trillingen en Golven
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 3, dezelfde lesstof).

4H kwartiel 4 PO Technische Automatisering
Deze praktische opdracht dient ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.

4H kwartiel 4 Radioactiviteit
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 4, dezelfde lesstof).

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3 en/of 4.

Nederlands

4H kwartiel 3 Literatuur Karel en Elegast
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 3, literatuur).

4H kwartiel 4 Literatuur Eindopdracht
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 4, literatuur).

Onderzoek & Ontwerpen

4H kwartiel 3 Keuzeproject 1
Bij een overstap vanuit 4A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 3).
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 3).

4H kwartiel 4 Fasen 1 t/m 6 Meesterproef
Als duidelijk wordt dat de leerling de overstap naar havo zal gaan maken, kan hij/zij aansluiten bij een 4H-groepje om een volwaardige voorbereiding op de Meesterproef te bewerkstelligen.

Scheikunde

4H kwartiel 3 PO-duurzaamheid
Dit PO dient ingehaald te worden in kwartiel 1 van 5H.

4H kwartiel 3 H4 + H5
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 3, dezelfde lesstof).

4H kwartiel 4 PO-reactiesnelheid
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 4, dezelfde lesstof).

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3 en/of 4. Ook kan het PO-duurzaamheid reeds afgerond worden.

Tekenen

In 4H worden geen SE-cijfers gegeven. Wel wordt in 4H begonnen met kunstgeschiedenis. Deze lesstof dient de leerling te beheersen om succesvol te kunnen zijn op het CE. Een overstap vanuit 5A verloopt zonder problemen; bij een overstap vanuit 4A dient de leerling een stuk lesstof in overleg met de docent in te halen.

Wiskunde A

4H kwartiel 3 H5 Werken met data Excel-opdracht
Bij een overstap vanuit 4A geldt dat dit onderdeel ingehaald moet worden in kwartiel 1 van 5H.
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 4).

4H kwartiel 3 H6 Tellen
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 4, H7 Tellen + H8 Kansrekening).

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3.

Wiskunde B

4H kwartiel 3 Excel-opdracht
Bij een overstap vanuit 4A geldt dat dit onderdeel ingehaald moet worden in kwartiel 1 van 5H.
Bij een overstap vanuit 5A kan dit cijfer overgenomen en opgewaardeerd worden uit 5A (kwartiel 4).

4H kwartiel 3 H5 Veranderingen + H6 Analytische meetkunde
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A (kwartiel 1, H2 Veranderingen).

4H kwartiel 4 H7 Exponentiële verbanden + H8 Vectoren en goniometrie + H9 Afgeleide functies
Dit cijfer kan overgenomen en opgewaardeerd worden uit 4A door het gemiddelde te berekenen van de behaalde cijfers in kwartiel 2 (H4 Afgeleide functies) en kwartiel 3 (H5 Exponentiële verbanden + H6 Logaritmen).

Indien een leerling al vóór het eind van het atheneum-schooljaar weet dat hij/zij de overstap naar havo zal maken, kan hij/zij in overleg aansluiten bij de reguliere 4H-toets in toetsweek 3 en/of toetsweek 4.