



huygens
lyceum

Programma van Toetsing en Afsluiting

4 en 5 havo Cohort 2025 – 2027

Versie: september 2026

Inhoudsopgave

PTA reglement	3
Nederlands	5
Engels	7
Frans	8
Duits	10
geschiedenis & Staatsinrichting	11
aardrijkskunde	13
economie	15
bedrijfseconomie	17
wiskunde A	19
wiskunde B	21
wiskunde D	23
natuurkunde	25
scheikunde	27
biologie	29
NLT	31
tekenen	33
lichamelijke opvoeding	36
CKV	39
LOB	41
Levensbeschouwing	43
Maatschappijleer	45
Profielwerkstuk	47
Rekenen	48

SE1 : november 2026

SE2 : januari 2027

SE3 : maart 2027

PTA-reglement

Dit reglement is een aanvulling op het examenreglement en heeft dezelfde status. Onderstaande regels zijn specifiek van toepassing op het PTA en de SE's (schoolexamens). Dikgedrukte artikelen zijn verwijzingen naar het examenreglement.

Het niet inleveren op de deadline, of volgens de richtlijnen van een handelingsdeel, wordt gezien als een onregelmatigheid als bedoeld in **artikel 6** van het examenreglement.

Bij **artikel 12.1** van het examenreglement hoort ook de volgende regel: Leerlingen die doorstromen van VWO naar Havo moeten alle PTA-onderdelen van de Havo inhalen en maken. Er kan geen beroep gedaan worden op toetsen die op het VWO gemaakt zijn die dezelfde domeinen dekken.

Artikel 20 van het examenreglement benoemt de mogelijkheid tot inhalen van een gemist schoolexamen indien er een dwingende reden tot afwezigheid was én dat op de juiste manier op tijd gemeld is.

Na elke SE week wordt er een dag ingeroosterd voor het inhalen van een gemiste toets. Op deze dag volgen de andere leerlingen gewoon alle lessen. De leerling die een toets moet inhalen wordt voor dat uur/die uren uitgeroosterd. De rest van de dag volgt ook deze leerling gewoon de lessen.

Artikel 21 van het examenreglement legt de regels omtrent de herkansingen uit. In aanvulling hierop: als een leerling bij een herkansing afwezig is, vervalt hiermee het recht op herkansen.

Gewijzigde herkansingsregeling (als pilot voor twee jaar):

- Er worden twee of drie herkansingsdagen aan het eind van het schooljaar gepland.
- Leerlingen mogen 3 toetsen herkansen.

De herkansingen mogen uit periode 1, 2 of 3 zijn. Een leerling kan ervoor kiezen om meerdere toetsen uit één periode te herkansen.

Artikel 22 van het examenreglement staat toe dat een leerling tot uiterlijk 30 minuten te laat bij een schoolexamen kan verschijnen en dan alsnog toegelaten mag worden. De leerling levert dan de toets tegelijk in met de andere leerlingen. In **lid 6** van dit artikel staat dat er bij luistertoetsen geen leerlingen worden toegelaten die te laat zijn. In geval van te laat zijn bij een luistertoets wordt dat dus als onrechtmatig afwezig gezien en volgt het cijfer 1. De luistertoets kan dan later alsnog gemaakt worden. Ook als de luistertoets eventueel niet herkansbaar was (zie hiervoor je PTA) geldt de luistertoets als een herkansing. Een van je drie herkansingsmogelijkheden aan het einde van het jaar zal dan voor de luistertoets gebruikt moeten worden.

AI gebruik:

In het PTA is een kolom 'AI gebruik' toegevoegd. Hierin staat de code die verwijst naar het toegestane AI gebruik bij de betreffende opdracht of toetsvoorbereiding. In de tabel hieronder zie je wat er precies mee bedoeld wordt. Wordt er door een leerling meer gebruik gemaakt van AI dan is toegestaan, dan wordt dit gezien als onregelmatigheid, zoals in het examenreglement is opgenomen in **artikel 6**.

Niveau	Omschrijving	School/thuis	Voorwaarden
0	Verboden	School, geen internet.	Gebruik van AI is niet toegestaan eigen werk is vereist.
1	Idee/structuur	Vorbereiding: thuis. Eindproduct: School geen internet.	AI mag gebruikt worden voor brainstormen of een opzet.
2	Bewerken/feedback	Vorbereiding: op school geen internet. Eindproduct: op school en/of thuis.	AI helpt bij tekstverbetering. Inleveren: origineel + AI-versie + reflectie.
3	Co-creatie	Volledige vrijheid op school en thuis.	AI denkt volledig mee, leerling blijft eindverantwoordelijk. Vaksectie bepaalt hoe de leerling dit verantwoordt (denk aan logboek, reflectie, mondeling verantwoorden, openheid over prompts en gebruikte AI).

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	Nederlands	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Leesvaardigheid (CE)	
B: Mondelinge taalvaardigheid (SE)	
C: Schrijfvaardigheid (SE)	
D: Argumentatieve vaardigheden (SE + CE)	
E: Literatuur (SE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	2
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijds duur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Mondeling	Betogende speech	Instructie betogende speech; argumentatieve vaardigheden; mondelinge vaardigheden; informatie verwerken.	B, D	7-8	1	Ja	Over een onderwerp binnen een door de docent bepaald kader.	Voorbereiding: 1 Presentatie: 0
1	Praktische opdracht	Betogende speech	Informatie verzamelen en verwerken.	B, D	n.v.t.	*	Nee	Documentatiemap volgens instructie. *De beoordeling van de praktische opdracht telt voor 10% mee in het cijfer voor de speech.	3
2	Schriftelijk	Betoog	Instructie betoog.	C	150	3	Ja	Digitale toets: op basis van artikelen die aan het begin van het examen worden aangeleverd.	0
3	Praktische opdracht	Literatuur	Zelfstandig gelezen romans; romananalyse.	E1, E2	100	*	Nee	Praktische opdracht op de computer in de vorm van een eindopdracht bij de gelezen werken. *De beoordeling van de praktische opdracht telt voor 10% mee in het cijfer voor het mondeling.	0

3	Mondeling	Literatuur	Zes zelfstandig gelezen werken; romananalyse; instructie presentatie (vorm en inhoud)	E1, E2	25	2	Nee	Leerling opent het mondeling met een presentatie van 7 minuten volgens de instructie. Na de presentatie stelt de docent vragen over de gelezen werken.	0
---	-----------	------------	---	--------	----	---	-----	--	---

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	Engels	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	--------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Leesvaardigheid (CE)	G:
B: Kijk- en luistervaardigheid (SE)	H:
C: Gespreksvaardigheid (SE)	I:
D: Schrijfvaardigheid (SE)	J:
E: Literatuur (SE)	K:
F:	

Toetsing	
Aantal toetsen	4
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Literatuur	Door docent geleverd	Domein E	100	1	Ja	Toets in SE 1	0
2	Mondeling	Algemene onderwerpen	Door docent geleverd	Domein C	10	1	Nee	In reguliere les bij docent	1
2	Schriftelijk	Luistervaardigheid CITO	CITO toets	Domein B	50-70	1	Nee	Tijdens CITO afname moment	0
3	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid literatuur analyse essay	Door docent geleverd	Domein D	100	1	Ja	Op computer afnemen in toetsweek.	0

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	Frans	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Leesvaardigheid (CE)	F: Oriëntatie op studie en beroep
B: Kijk- en luistervaardigheid (SE)	
C: Gespreksvaardigheid (SE)	
D: Schrijfvaardigheid (SE)	
E: Literatuur (SE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	2
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
3	Schriftelijk	Literatuur	Twee literaire werken, waaronder poëzieproject	E1	100	2	Nee	Afname in proefwerkweek	0
3	Presentatie	Gedicht (voordragen + analyse + mening)	Zelfgekozen gedicht in overenspraak met docent	C1	5	1	Nee	Afname in de reguliere les	3

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	Frans	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Leesvaardigheid (CE) B: Kijk- en luistervaardigheid (SE) C: Gespreksvaardigheid(SE) D: Schrijfvaardigheid (SE) E: Literatuur (SE)	F: Oriëntatie op studie en beroep

Toetsing	
Aantal toetsen	4
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid	Reader + oefenopgaven + Examenbundel	D	100	3	Ja		0
2	Schriftelijk	Kijk- en luistertoets Cito	In periode 2 behandeldestof, Cito toetsen	B	60	3	Nee	Digitale afname	0
2	Schriftelijk	Literatuur	Een in de klas behandeld literair werk	E2	50	1	Ja		0
3	Mondeling		In periode 3 behandeldestof, fiches de lecture, foto's beschrijven, toekomstplannen	C2	15	2	Nee		1

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	Duits	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Leesvaardigheid	G:
B: Kijk- en luistervaardigheid	H:
C: Gespreksvaardigheid	I:
D: Schrijfvaardigheid	J:
E: Literatuur	K:
F:	

Toetsing	
Aantal toetsen	4
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	1
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Literatuur	Aantekeningen m.b.t. het gelezen boek en de Kurzgeschichten	E	100	1	Ja	Gebruik gelezen boek en woordenboek D-N toegestaan	0
2	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid	Reader schrijfvaardigheid	D	100	1	Ja	Gebruik woordenboek N-D toegestaan	0
2	Schriftelijk	Kijk- en luistervaardigheid	Cito kijk en luistertoetsen	B	60	1	Nee	CITO kijk- en luistertoets	0
3	Mondeling	Spreek- en gespreksvaardigheid	Spreekdossier en behandelde spreekopdrachten	C	15	1	Ja	Individueel mondeling; zie handelingsdeel voor verdere omschrijving	1 + 0 bij toets

Bijzonderheden/handelingsdelen:

Spreekdossier

Ter voorbereiding op het schoolexamen in SE3 stelt de leerling een spreekdossier samen. Het spreekdossier bestaat uit ongeveer 6 pagina's (minimaal 2500 woorden) aan Duitstalige teksten, afkomstig uit authentieke bronnen zoals nieuwsmedia, over een zelfgekozen thema. AI mag ingezet worden om te brainstormen over mogelijke onderwerpen of vindplaatsen van bronnen. Door AI gegenereerde teksten zijn als bron niet toegestaan.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	geschiedenis	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	--------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Historisch besef (subdomein 1-7) (SE + CE)	E : Oriëntatie op studie en beroep
B: Oriëntatiekennis (subdomein 8: TV 1-10) (SE + CE)	
C: Thema's (SE + CE)	
D: Geschiedenis rechtsstaat en parlementaire Democratie (SE + CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	2
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
2	Schriftelijk	TV 5-8 (SE + CE)		A, B, C	100	1	Nee		0
3	Schriftelijk	HC Britse Rijk (SE + CE)		A, B, C, D	100	1	Nee	(en herhaling TV 5-8)	0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

De stof komt uit GS Compact. Historische contexten voor havo bovenbouw, 1^e druk 2019 en Compact GS. Kenmerkende aspecten voor havo bovenbouw, 1^e druk 2019

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	geschiedenis	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	--------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Historisch besef (subdomein 1-7) (SE + CE)	E: Oriëntatie op studie en beroep
B: Oriëntatiekennis (subdomein 8: TV 1-10) (SE + CE)	
C: Thema's (SE + CE)	
D: Geschiedenis rechtsstaat en parlementaire Democratie (SE + CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	TV 9-10 (SE + CE)		A, B, C	100	2	Ja	Herhaling TV 5-8/ HC Britse Rijk	0
2	Schriftelijk	HC Duitsland in Europa (1918-2001) en herhaling Oriëntatiekennis TV 5-10 (SE + CE)	H.3 Duitsland in Europa	A, B, C	100	2	Ja	Herhaling TV 5-10/ HC Britse Rijken Duitsland in Europa	0
3	Schriftelijk	HC Nederland (1948-2008) en herhaling Oriëntatiekennis TV 5-10 (SE + CE)	H.4 Nederland 1948-2008	A, B, C	100	2	Ja	Herhaling TV 5-10/ HC Britse Rijken Duitsland in Europa en Nederland 1948-2008	0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

In het kader van het thema Geschiedenis rechtsstaat en parlementaire democratie wordt er in 5 havo een bezoek gebracht aan Pro Demos in Den Haag.

De stof komt uit GS Compact. Historische contexten voor havo bovenbouw, 1^e druk 2019 en Compact GS. Kenmerkende aspecten voor havo bovenbouw, 1^e druk 2019

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	aardrijkskunde	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE + CE)	
B: Wereld (SE + CE)	
C: Aarde (SE + CE)	
D: Ontwikkelingsland (Brazilië) (SE + CE)	
E: Leefomgeving (SE + CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	2
Aantal praktische opdrachten	0
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
2	Schriftelijk	Wereld	Katern Arm & Rijk	A1, B1, B2, B3	100	1	Nee		0
3	Schriftelijk	Aarde	Katern Systeem Aarde	A1, C1, C2, C3	100	1	Nee		0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

De methode is 'Geo' leerjaar 4 + domein A komt in ieder onderdeel terug aangezien dit alle vaardigheden omvat om geografische vragen tekunnen beantwoorden. Het betreft het geografisch kunnen denken en analyseren. Dat is een vereiste bij alle overige domeinen.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	aardrijkskunde	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE + CE)	
B: Wereld (SE + CE)	
C: Aarde (SE + CE)	
D: Ontwikkelingsland (Brazilië) (SE + CE)	
E: Leefomgeving (SE + CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Leefomgeving	Katern 'Wonen in Nederland'	A1+E1+E2	100	2	ja		0
1	Praktische opdracht	Leefomgeving	Katern 'Wonen in Nederland'	A2+E1+E2		1	nee	Onderzoek in eigen leefomgeving. Verplicht inleveren voor de start van SE1.	1
2	Schriftelijk	Ontwikkelingsland	Katern 'Brazilië'	A1+D1+D2	100	2	ja		0
3	Schriftelijk	Algehele herhaling, waaronder examentraining	Alles voor het examen	A+B1+B2+B3+C1+C2+C3+D1+D2+E1+E2	100	2	ja		0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

De methode is 'Geo' leerjaar 5 + domein A komt in ieder onderdeel terug aangezien dit alle vaardigheden omvat om geografische vragen tekunnen beantwoorden. Het betreft het geografisch kunnen denken en analyseren. Dat is een vereiste bij alle overige domeinen.

Afdeling	Havo	Cohort	2025-2027	Vak	economie	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE + CE)	G: Concept risico en informatie (SE + CE)
B: Concept schaarste (SE)	H: Concept welvaart en groei (SE + CE)
C: Concept ruil (SE)	I: Concept goede tijden, slechte tijden (SE + CE)
D: Concept markt (SE + CE)	J: Onderzoek en experiment (SE)
E: Concept ruilen over de tijd (SE + CE)	K: Keuze-onderwerpen (SE)
F: Concept samenwerken en onderhandelen (SE + CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
3	Schriftelijk	Vaardigheden, Schaarste , Ruil, Markt, Ruilen over de tijd, Samenwerken, Risico en verzekeren, Effecten van asymmetrische informatie, Welvaart en Conjuncturele verschijnselen.	Lesbrieven: Rekenomie, Crisis, Werk & werkloosheid, Jong en oud, Vragers en aanbieders	A, B, C, D1 D2, D3, D4, E1, E2, F1, G1,G2, H1, I1, J, K	100	1	nee	Grafische rekenmachine NIET toegestaan	1

Afdeling	Havo	Cohort	2025-2027	Vak	economie	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE + CE)	G: Concept risico en informatie (SE + CE)
B: Concept schaarste (SE)	H: Concept welvaart en groei (SE + CE)
C: Concept ruil (SE)	I: Concept goede tijden, slechte tijden (SE + CE)
D: Concept markt (SE + CE)	J: Onderzoek en experiment (SE)
E: Concept ruilen over de tijd (SE + CE)	K: Keuze-onderwerpen (SE)
F: Concept samenwerken en onderhandelen (SE + CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Wegin g	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Nieuwe onderwerpen: Winstmaximalisatie, kosten & opbrengsten Surplussen en overheidsingrijpen	Lesbrief Markt en overheid.	A, D1, D2, D3, D4, E1, E2, F1,F2, G1, G2, G3, H1, I1, I2, I3	100	1	ja	De lesbrieven Vragers en aanbieders en jong & oud worden als voorkennis beschouwd.	1
2	Schriftelijk	Nieuwe onderwerpen: Conjunctuur en Economische kringloop	Lesbrief Verdienen en uitgeven.	A, D1, D2, D3, D4, E1, E2, F1,F2, G1, G2, G3, H1, H2, I1,	100	1	ja	De stof uit periode 1 wordt als voorkennis beschouwd.	1
3	Schriftelijk	Nieuw onderwerp: Internationale handel	Lesbrief Europa	A, D1, D2, D3, D4, E1, E2, F1,F2, G1, G2, G3, H1, H2, I1, I2, I3	100	1	ja	De stof uit periode 2 wordt als voorkennis beschouwd	1

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	Bedrijfseconomie	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE + CE)	G: Verslaggeving (SE + CE)
B: Van persoon naar rechtspersoon (SE + CE)	H: Keuze onderwerpen (SE)
C: Interne organisatie en personeelsbeleid (SE + CE (C2))	I:
D: Investeren en financieren (SE + CE (D2))	J:
E: Marketing (SE + CE (E2))	K
F: Financieel beleid (SE + CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
3	Schriftelijk	Alle behandelde stof uit 4H: De domeinen A t/m D	Alle behandelde stof uit 4H	A (A1 t/m A6), B (B1 t/m B4), C (C1 en C2), D (D1 en D2)	100	1	nee		1

Afdeling	HAVO	Cohort 2025-2027	Vak	Bedrijfseconomie	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	-------------------------	------------	------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE + CE)	G: Verslaggeving (SE + CE)
B: Van persoon naar rechtspersoon (SE + CE)	H: Keuze onderwerpen (SE)
C: Interne organisatie en personeelsbeleid (SE + CE (C2))	I:
D: Investeren en financieren (SE + CE (D2))	J:
E: Marketing (SE + CE (E2))	K
F: Financieel beleid (SE + CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Nieuwe onderwerpen: Marketing, verslaggeving, ratio's	Nadruk op marketing en verslaggeving	A (A1 t/m A6), B (B1 t/m B4), C (C1 en C2), D (D1 en D2), E (E1 en E2) en G + H	100	1	Ja		1
2	Schriftelijk	Nieuwe onderwerpen: Financieel beleid (liquiditeits- en resultatenrekening), voor- en nacalculatie winst, break even en dekkingsbijdrage	Nadruk op financieel beleid	A, B (B1 t/m B4), C(C1 en C2), D (D1 en D2), E (E1 en E2), F (F1 en F2) en G + H	100	1	Ja		1
3	Schriftelijk	Algehele herhaling, waaronder examentraining	Alles voor het examen	A, B (B1 t/m B4), C(C1 en C2), D (D1 en D2), E (E1 en E2), F (F1 en F2) en G + H	100	1	Ja		1

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	wiskunde A	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE+ CE)	
B: Algebra en tellen (SE +CE)	
C: Verbanden (SE+ CE)	
D: Verandering (SE)	
E: Statistiek (SE+ CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
2	Schriftelijk	Handig tellen, veranderingen	H4, H5	B3, D	50	2	Nee		0
3	Praktische opdracht	Statistiek met ICT	H8	E5	300	1	Nee	Opdrachten in Excel uitwerken en als PO inleveren.	0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

Domein A wordt overal getoetst.

De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte 12^e editie, havo A deel 1 en 2.

Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	wiskunde A	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE+ CE)	
B: Algebra en tellen(SE+ CE)	
C: Verbanden(SE + CE)	
D: Verandering (SE)	
E: Statistiek (SE+ CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Lineaire en exponentiële groei, statistiek	H9, H10.1, H10.2	B, C4, C5, E4	100	3	Ja	Voorkennis: H2, H3	0
2	Schriftelijk	Statistiek, formules en variabelen	H10, H11	B, C1 t/m C3, E4	100	3	Ja	Voorkennis: H2, H6, H7	0
3	Schriftelijk	Alle examenonderwerpen worden herhaald en er vindt een verdiepingsslag plaats in voorbereiding van het examen.	H12	A t/m E	100	3	Ja	Voorkennis: alle examenstof	0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

Domein A wordt overal getoetst.

De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte 12^e editie, havo A deel 1 t/m 3.

Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	wiskunde B	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen		Toetsing	
A: Vaardigheden (SE +CE)		Aantal toetsen	3
B: Functies, grafieken en vergelijkingen (SE+ CE)		Aantal praktische opdrachten	
C: Meetkundige berekeningen (SE+ CE)		Handelingsdeel	
D: Toegepaste analyse (SE+ CE)		Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Exponentiele verbanden, rekenen met logaritme, formules omwerken, afstanden en hoeken, vergelijkingen in de meetkunde.	H9, H10.1, H10.2	B1, B2, C1, C2	100	1	Ja	Voorkennis: H1, H3, H4, H5 en lesbladen 4H deel 1	0
2	Schriftelijk	Lijnen, hoeken, afstanden, cirkels, raaklijnen, stelsels bij parabolen, recht en omgekeerd evenredig, wortelfuncties en gebroken functies, optimaliseringsproblemen.	H10.3, H10.4, H10.5, H11	B1, B2, B3, C2, D	100	1	Ja	Voorkennis: H2, H6, H7, H8 en lesbladen 4H deel 2	0
3	Schriftelijk	Alle examenonderwerpen worden herhaald en er vindt een verdiepingsslag plaats in voorbereiding van het examen.	H12	B, C, D	100	1	Ja	Voorkennis: alle examenstof	0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

Domein A wordt overal getoetst.

De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte havo B 12^e editie, deel 1 t/m 3 en de lesbladen 4H deel 1 en 2. Lesbladen 4H deel 1 en 2 zijn de lesbladen uit periode 2 van het 4e jaar, digitaal beschikbaar via de studiewijzer. Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	wiskunde D	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE)	
B: Statistiek en kansrekening (SE)	
C: Ruimtemeetkunde (SE)	
D: Wiskunde in technologie (SE)	
E: Keuzeonderwerpen (SE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
2	Schriftelijk	Oppervlakte en inhoud, aanzichten en doorsneden	H2, H4	A1,A2,C1,C2,C3	100	1	Nee		0
3	Schriftelijk	Toegepaste wiskunde en ICT	Excel	A3,B,D,E	50	1	Nee		0
3	Schriftelijk	Combinatoriek, Kansrekening, Kansverdelingen	H1, H3, H5	A1,A2,B1,B2,B3,B4	100	1	Nee		0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte, havo D deel 1 t/m 2.

Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	wiskunde D	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE)	
B: Statistiek en kansrekening (SE)	
C: Ruimtemeetkunde (SE)	
D: Wiskunde in technologie (SE)	
E: Keuzeonderwerpen (SE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Vectormmeetkunde, Afgeleide functies en Goniometrie	H6,H9,H11	A2,A3,C4,D	100	3	Ja		0
2	Schriftelijk	Normaalverdeling en Hypothese toetsen	H7,H10	B4,B5	100	3	Ja		0
3	Schriftelijk	Functies met e-machten en natuurlijke logaritmen	H12	D,E	100	3	Ja		0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte, havo D deel 2 t/m 3.
- Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	natuurkunde	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (CE,SE)	G: Meten en regelen(CE,SE)
B: Beeld- en geluidstechniek (CE,SE)	H: Natuurkunde en technologie(CE,SE)
C: Beweging en energie (CE,SE)	I: Onderzoek en ontwerpen(SE)
D: Materialen (CE,SE)	
E: Aarde en Heelal (CE,SE)	
F: Menselijk Lichaam *(SE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	1

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
	Praktische opdracht	Technische automatisering	H7	G2	25	1	Nee	Tijdens de les	0
	Portfolio	Optica	H6	A, B3, H		1	Nee		3

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- Rekenkundige en wiskundige vaardigheden worden altijd als vast onderdeel getoetst.
- Op de havo zijn er vier SE-keuzeonderwerpen waarvan er twee moeten worden getoetst. In dit cohort is gekozen voor de SE keuzeonderwerpen technische automatisering en optica. Hierdoor komt het domein F niet aanbod. Het SE-onderwerp technische automatisering wordt afgesloten met een praktijktoets, het SE- onderwerp optica door een portfolio op te bouwen bestaande uit verschillende onderdelen. De weging van de praktijktoets en het portfolio is voor het overgangsrapport anders dan voor het PTA. De betreffende stof komt uit de methode NOVA 4HAVO.
- Het domein A4 wordt vooral verzorgd door het decanaat

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	natuurkunde	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (CE,SE)	G: Meten en regelen(CE,SE)
2 Beeld- en geluidstechniek (CE,SE)	H: Natuurkunde en technologie(CE,SE)
C: Beweging en energie (CE,SE)	I: Onderzoek en ontwerpen(SE)
D: Materialen (CE,SE)	J:
E: Aarde en Heelal (CE,SE)	K:
F: Menselijk Lichaam *(SE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	2
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Mechanica	H1, H3, H5, H8	C1, C2, E1,	100	3	Ja	BiNaS + niet-grafische rekenmachinetoegestaan	0
	Praktische opdracht	Mechanica	Praktische vaardigheden	A, I	100	1	Nee	BiNaS + niet-grafische rekenmachine + power point experimentschrift toegestaan	0
2	Schriftelijk	Zuinig met energie en ioniserende straling	H6, H9	B2, C2	100	3	Ja	BiNaS + niet-grafische rekenmachinetoegestaan	0
3	Schriftelijk	Elektriciteit, materialen en trillingen en golven	H2, H4, H7	B1, D1, G1	100	3	Ja	BiNaS + niet-grafische rekenmachinetoegestaan	0
	Praktische opdracht	Straling, trillingen en golven	Praktische vaardigheden	A, I	100	1	Nee	BiNaS + niet-grafische rekenmachine + uitdraai power point experimentschrift toegestaan	0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- Rekenkundig en wiskundige vaardigheden worden altijd als vast onderdeel getoetst.
- De betreffende stof komt uit de methode NOVA 4 HAVO en NOVA 5 HAVO.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	scheikunde	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Sferen		Toetsing	
A: Vaardigheden (CE+ SE)		Aantal toetsen	1
S: Materie (CE+SE)		Aantal praktische opdrachten	
R: Reacties(CE+ SE)		Handelingsdeel	
R&A: Chemische rekenen & analyse(CE+ SE)		Overige	
T: Technologie & Duurzaamheid(CE+ SE)			
L: Chemie van het leven(CE+ SE)			

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Sferen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
3	Schriftelijk	Atoombouw, chemisch rekenen, bindingstypen, zouten, evenwichten en zuren en basen	H1,H2,H4,H6	A1 t/m A15, M1,M3,M4,M6,M7, R1,R&A1 t/m R&A3	100	1	Nee		0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

De betreffende stof komt uit de methode NOVA Scheikunde HAVO leerjaar 4.
BiNaS + gewone rekenmachine toegestaan

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	scheikunde	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Sferen	
A:	Vaardigheden (CE+ SE)
S:	Materie (CE+SE)
R:	Reacties(CE+ SE)
R&A:	Chemische rekenen & analyse(CE+ SE)
T:	Technologie & Duurzaamheid(CE+ SE)
L:	Chemie van het leven(CE+ SE)

Toetsing	
Aantal toetsen	2
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Sferen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Reacties in beweging en Redoxchemie	H5,H7	A1 t/m A15, M1,M3,M4,M6, M7, R1,R3,R5,R&A1 t/m R&A3,T2,T3,T4	100	1	Ja	De stof van het PTA uit 4havo wordt als voorkennis beschouwd.	0
2	Praktische opdracht	Chemisch onderzoek	H8	A1 t/m A15, M1,M3,M4,M6, M7,R1,R&A1 t/m R&A3,T4	100	1	Nee	De stof van 4havo en periode 1 wordt als voorkennis beschouwd. Meer informatie over praktische opdracht wordt in de les gegeven.	0
3	Schriftelijk	Organische chemie, polymeren, chemie van het leven en Industriële chemie	H3, H9, H10, H11	A1 t/m A15, M1 t/m M7, R1,R2,R4,R&A1 t/m R&A3,T1 t/m T4, L1	100	1	Ja	De stof van 4havo periode 1 en 2 wordt als voorkennis beschouwd	0

De betreffende stof komt uit het boek NOVA Scheikunde HAVO leerjaar 4 en 5

BiNaS + gewone rekenmachine toegestaan bij alle toetsen

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	biologie	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden (SE + CE)	
M: Molecuul- en celniveau (SE + CE)	
O: Orgaan- en organismeniveau (SE + CE)	
P: Populatie- en ecosysteemniveau (SE + CE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
3	Schriftelijk	Gedrag, Soorten en relaties, Ecosysteem en evenwicht	H1, H7, H8	P1 (CE), P2 (SE), O7 (SE), P3 (CE)	100	2	Nee		0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

De lesmethode is Nectar vierde editie.

BiNaS (7^e editie) en niet-grafische rekenmachine toegestaan

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	biologie	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen				Toetsing	
A: Vaardigheden (SE + CE)				Aantal toetsen	3
M: Molecuul- en celniveau (SE + CE)				Aantal praktische opdrachten	2
O: Orgaan- en organismeniveau (SE + CE)				Handelingsdeel	
P: Populatie- en ecosysteemniveau (SE + CE)				Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Cellen, Meiose, Erfelijkheid, Evolutie	H2, H4.2, H9 en H10	M1 (SE), M3 (CE), M5 (SE), M6 (SE), M7 (CE), M8 (CE), P4 (CE), P5 (SE)	100	2	Ja		0
2	Schriftelijk	Gezondheid, Transport, Voeding en Energie, Voeding en Vertering	H12, H11, H5 en H6	O1 (CE), O3 (CE)	100	2	Ja		0
2	Praktische opdracht	Gezondheid	H3 en H12	A14 (CE+SE), A15 (CE+SE), A16 (CE+SE), O3 (CE), O6 (SE), M4 (SE)	100	1	Nee	Uitvoeren experiment en schriftelijke verslaglegging	1
3	Schriftelijk	Onderzoek doen, Voortplanting en seksualiteit, Gaswisseling en uitscheiding, Reageren	H3, H4 (-4.2), H13 en H14	A5 t/m A9 (CE+SE), A12 (CE+SE), A13 (CE+SE), M2 (CE), O2 (CE), O4 (SE), O5 (SE), O8 (SE), O9 (SE)	100	2	Ja		0
3	Praktische opdracht	Inspanning	H3, H11 en H13	A1 (CE+SE), A2 (CE+SE), A3 (CE+SE), A10 (SE), A11 (CE+SE), A15 (CE+SE), A16 (CE+SE), O2 (CE), O4 (SE)	100	1	Nee	Uitvoeren experiment en schriftelijke verslaglegging	1

Bijzonderheden/handelingsdelen:

De lesmethode is Nectar vierde editie.

BiNaS (7^e editie) en niet-grafische rekenmachine toegestaan bij de schriftelijke toetsen

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	NLT	Leerjaar	4	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
Domein A: Vaardigheden	B1: Interdisciplinariteit
Domein B: Exacte wetenschappen en technologie	B2: Wisselwerking tussen natuurwetenschap en technologie
Domein C: Aarde en natuur	E1: Methoden en technieken van technologische ontwikkeling
Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid	E2: Processen en producten
Domein E: Materialen, processen en producten	

Toetsing	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	4

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Toetsduur	Weging	Herkansing	AI-niveau
1, 2 en 3	Divers: Schriftelijk, presentatie, verslag etc.	De module omvat het ontwikkelen van diverse wetenschappelijke en technische vaardigheden zoals samenwerken en presenteren van opgedane kennis.	Module: Het beste Ei	B1, B2, E3, DO, DT	nvt	1	Nee	Bij toetsing -0 Bij overige onderdelen-3
	Idem	De module omvat het leren ontwerpen, werken met 3D software en bijbehorende natuurkundige principes.	Module: Van idee naar 3D	B1, B2, E1, E3, DT	nvt	1	Nee	Bij toetsing -0 Bij overige onderdelen-3
	Idem	De module omvat het leren analyseren van individuele sportprestaties en interventies hierop.	Module: Sportprestaties	B1, B2, E2, DT	nvt	1	Nee	Bij toetsing -0 Bij overige onderdelen-3
	Idem	De module omvat het verwerven van basiskennis over medische beeldvorming.	Module: Medische beeldvorming	B1,B2,D1,E3,DT	nvt	1	Nee	Bij toetsing -0 Bij overige onderdelen-3

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- Bij NLT worden in 4H 4 modules behandeld. Dit loopt dus niet synchroon met de periode-indeling zoals we die op het HL hanteren.
- De lesstof bij NLT bestaat uit gecertificeerd NLT modules uit de NLT database.
- Bij alle toetsen en praktische opdrachten is het gebruik van BiNaS en een niet-grafische rekenmachine toegestaan

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	NLT	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
Domein A: Vaardigheden	B1: Interdisciplinariteit
Domein B: Exacte wetenschappen en technologie	B2: Wisselwerking tussen natuurwetenschap en technologie
Domein C: Aarde en natuur	
Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid	E1: Methoden en technieken van technologische ontwikkeling
Domein E: Materialen, processen en producten	E2: Processen en producten

Toetsing	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	3

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Toetsduur	Weging	Herkansing	AI-niveau
1, 2 en 3	Divers: Schriftelijk, presentatie, verslag etc.	De module omvat het ontwikkelen duurzaamheidsaspecten in en rondom de school of je leefomgeving	Module: Duurzaam en niet duur	B1,B2,C,DO	nvt	1	Ja *	Bij toetsing -0 Bij overige onderdelen-3
	Idem	De module omvat het leren werken en programmeren van robots en automatische systemen	Module: Leven met Robots	B1,B2,E1,Do,DT	nvt	1	Ja *	Bij toetsing -0 Bij overige onderdelen-3
	Idem	De module het onderzoeken van chemische en fysische aspecten van een moordzaak	Module: Forensisch Onderzoek	B1, B2, E2, DT	nvt	1	Ja *	Bij toetsing -0 Bij overige onderdelen-3

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- Leerlingen krijgen aan het begin van het jaar te horen welke modules dat jaar behandeld worden.
- De lesstof bij NLT bestaat uit gecertificeerde NLT modules uit de NLT database.
- Bij alle toetsen en praktische opdrachten is het gebruik van BiNaS en een niet-grafische rekenmachine toegestaan.
- * In 5H kan één toets herkanst worden.
- NLT is een schoolexamenvak en kent dus geen Centraal Examen
- Aan het eind van 5 Havo zegt het advies van de Stuurgroep voor havo dat er behaald moet zijn:
minimaal 3 kruisjes bij ieder (sub)domein: C, D, E1 en E2 én minimaal 6 bolletjes bij B1 én minimaal 3 bolletjes bij B2

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	tekenen	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	---------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaktheorie (SE + CE)	
B: Praktijk (SE + CE)	
C: Oriëntatie op studie en beroep (SE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	1
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1, 2, 3	Handelingsdeel		Alle Eindwerkstukken (+ naar eigen keuze schetsen uit het proces)	B				Deze werkstukken (+ naar eigen keuze schetsen uit het proces) moeten bewaard worden voor de expositie van tekenen in 5 HAVO.	0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

Alle eindwerkstukken (en naar eigen keuze schetsen uit het proces) van periode 1, 2 en 3 moeten bewaard worden voor de eindexpositie van tekenen in 5 HAVO. Een selectie van deze werkstukken vormt de basis voor de expositie.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	tekenen	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	---------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaktheorie (SE + CE)	
B: Praktijk (SE)	
C: Oriëntatie op studie en beroep (SE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	4
Handelingsdeel	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Kunstgeschiedenis vande 19e, 20e en 21e eeuw.	Thema eindexamen: Boekkunst op niveau pagina 59 t/m 165, aantekeningen, formulieren, PPT, filmpjes en opdrachten.	A1, A2	100	1	Ja		0
1	Praktische opdracht	Stilleven	Proces + Eindwerkstuk	B		2	Nee	Tijdsduur: afhankelijk van duurperiode.	0
2	Schriftelijk	Kunstbeschouwing	Kunstbeschouwing schema, PPT, begrippenlijst.	A2	100	1	Ja		0
2	Praktische opdracht	Abstracte compositie: Experimenteren moet jeleren.	Proces + Eindwerkstuk	B		2	Nee	Tijdsduur: afhankelijk van duurperiode.	0

3	Schriftelijk	Examenthema i.r.t. kunstbeschouwing en kunstgeschiedenis	Thema eindexamen: Boekkunst op niveau relevante pagina's, oude examenopgaven, aantekeningen, formulieren, PPT, filmpjes en opdrachten.	A1, A2	100	1	Ja		0
3	Praktische opdracht	Zelfportret	Proces + eindwerkstuk	B		2	Nee	Tijdsduur: afhankelijk van duurperiode.	0
3	Praktische opdracht	Tentoonstelling inrichten	Presenteren	B	240	2	Nee	Leerlingen presenteren selectiepraktijkwerk leerjaar 4 en 5.	0

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	Lichamelijke Opvoeding	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden	
B: Bewegen	
C: Bewegen regelen	
D: Bewegen en gezondheid	
E: Bewegen en samenleving	

Toetsing	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	We ging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1-2-3	Praktijk	Lesgeefopdracht: Leerlingen geven in drietalleneen lessenserie over een bepaalde sport of spel. Een les bestaat steeds uit eenwarming-up, leskern en eindspel (afsluiting).	Leerlingen kiezen zelf de activiteiten waarin zij les gaan geven.	A C D		2	Ja	De lesgevers krijgen na iedere les feedback die ze meenemen naar de volgende les. Zij maken voor iedere les een voorbereiding op het format dat ze van de docent lichamelijke opvoeding krijgen. De uiteindelijke lesgeefopdracht moet minimaal met een voldoende worden afgerond (O-V-G).	0

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	Lichamelijk Opvoeding	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
----------	------	--------	-----------	-----	-----------------------	----------	---	------------	-----------

Domeinen	
A: Vaardigheden	G:
B: Bewegen	H:
C: Bewegen en regelen	I:
D: Bewegen en gezondheid	J:
E: Bewegen en samenleving	K:
F:	

Toetsing	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	2
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1-2-3	Praktijk	Binnen sportoriëntatie keuze uit verschillende sporten (4 periodes)	Verplicht: 1 slag- en loopspel doelspelen 1 terugslagspel Minimaal 2 uit: Bewegen en muziek Zelfverdediging Turnen Atletiek Minimaal 3 uit: Overige sporten	A-B-(C)	Iedere les	1		Je kunt lesgeven in je eigen sport(C). Je wordt iedere periode (4x) beoordeeld (O/V/G) op je inzet (100%aanwezigheid, op tijd aanwezigzijn, kleding bij je hebben, actieve houding) tijdens de lessen. Wanneer dit onvoldoende is, volgt er een vervangende opdracht. Weging 1 = gemiddelde van 4 periodebeoordelingen	0

1-2-3	Schriftelijk	Reflectie op de gekozen sport.	Sportfolio met: Reflectie op gekozen sport Algemene vragen Sportmotieven Favoriete sporten Matrix sportmotieven Geschikt voor deze sport.	E		1	Ja	Iedere periode (4x) vul je het portfolio verder in en dit lever je op tijd in bij jouw docent via teams. De beoordeling moet minimaal voldoende zijn (O-V-G). Wanneer het portfolio niet op tijd of volledig is ingeleverd, kom je naar de inhaalmiddag om het alsnog in te vullen. Weging 1 = gemiddelde van 4 periodebeoordelingen	0
-------	--------------	--------------------------------	--	---	--	---	----	---	---

Bijzonderheden/handelingsdelen:

Het portfolio moet iedere periode met minimaal een voldoende worden beoordeeld.

Je hebt een 100% aanwezigheidsplicht.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	CKV	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Verkennen (SE)	
B: Verbreden (SE)	
C: Verdiepen (SE)	
D: Verbinden (SE)	

Toetsing	
Aantal toetsen	nvt
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	6 *
Overige	2

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Portfolio	Fase 1	A, B, C, D		1	Nee	Het portfolio bestaat uit: een kunsta autobiografie verslaglegging van een culturele activiteit twee praktische opdrachten tussenbalansverslag en gesprek	0,1
2	Portfolio	Fase 2	A, B, C, D		1	Nee	Het portfolio bestaat uit: verslaglegging van een culturele activiteit twee praktische opdrachten eindbalansverslaglegging	0,1
3	Praktische opdracht en presentatie	Meesterproef Gemiddelde proces en product	C, D		1	Nee		1

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- CKV is een ontwikkelvak, dat wil zeggen dat je elke stap moet maken om verder te kunnen. Gedurende het jaar beoordelen we op een schaal van O, V, RV, G, ZG, U. Alle afzonderlijke onderdelen van ieder portfolio alsmede de eindpresentatie dienen naar behoren worden afgerond dat wil zeggen minimaal een V. Een 'onvoldoende' bij het ene onderdeel kan NIET worden opgehaald met een 'goed' bij het andere.
- * Handelingsdelen. Beslaan domeinen A, B, C en D.
 - 80% aanwezigheid bij alle lessen (fase 1, fase 2 en meesterproef)
 - Bezoek aan vier culturele activiteiten (twee bij fase 1 en twee in fase 2)
 - Bijwonen eindpresentaties meesterproef

- Beoordelingen gedurende periodes zijn in letterbeoordeling. De eindletterbeoordeling wordt aan einde van het schooljaar omgezet in cijferbeoordeling. Dit cijfer weegt mee in het combinatiecijfer voor het eindexamen.

V	6
RV	7
G	8
ZG	9
U	10

- In geval van doubleren in 4H of 4V kan bij eindcijfer RV of hoger een vrijstelling worden aangevraagd bij de leerlingcoördinator /afdelingsleider. Bij een O of V volgt de leerling het vak opnieuw

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	LOB	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen: niet van toepassing	

Toetsing	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	6
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1		Startopdracht							1
2		Bezoek open dag + bijbehorende opdracht							1
3		Bezoek beroepenavond + bijbehorende opdracht							1
3		Slotopdracht							1

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- LOB (loopbaanoriëntatie en –begeleiding) is een verplicht onderdeel van het schoolexamen. De opdrachten (en een omschrijving) zijn te vinden in Teams.
- De opdrachten worden beoordeeld met een V of een O.
- Aan het einde van het jaar moeten alle opdrachten met een V beoordeeld zijn.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	LOB	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen: niet van toepassing	

Toetsing	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	3
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1		Startopdracht							1
2		Keuzeopdracht							1
2		Toekomstpitch							1

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- LOB (loopbaanoriëntatie en –begeleiding) is een verplicht onderdeel van het schoolexamen. De opdrachten (en een omschrijving) zijn te vinden in Teams.
- De opdrachten worden beoordeeld met een V of een O.
- Aan het einde van het jaar moeten alle opdrachten met een V beoordeeld zijn.
- De domeinen die betrekking hebben op oriëntatie op studie en beroep bij de afzonderlijke vakken komen terug in het vak LOB.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	levensbeschouwing	Leerjaar	4	Schooljaar	2025-2026
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen		Toetsing	
A: Vakspecifieke vaardigheden		Aantal toetsen	1
B: Beelden van mens, wereld en God		Aantal praktische opdrachten	2
C: Ervaring en Godsdienst		Handelingsdeel	
D: Verbeelding en esthetiek		Overige	
E: Moreel handelen en ethiek			
F: Sociale omgang en gemeenschapsvorming			

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Schriftelijk	Zienswijze van de tijd, rituelen en goden van het Hindoeïsme. Filosofie van 'wie ben ik' gekoppeld aan mensbeelden vanuit diverse religies/levensbeschouwingen.	Hindoeïsme: boek Wegen van verlossing H1 en H2, eigen materiaal en film Gandhi	A, B, C, D	50	1	Ja	Open boek toets Gandhi n.a.v. de film + eigen materiaal	0
2	Praktische opdracht	Zienswijze van de tijd, rituelen en goden van het Hindoeïsme. Filosofie van 'wie ben ik' gekoppeld aan Mensbeelden vanuit diverse religies/levensbeschouwingen.	Hindoeïsme: boek Wegen van verlossing H1 en H2, eigen materiaal en film Gandhi	A, B, C, D		1	Ja	Werkstuk inspirerend voorbeeld	1
3	Praktische opdracht	Filosofie van de waarden en ethische dilemma. Omgaan met keuzes in je leven.	Eigen materiaal en lesstof H1 t/m4	A, E, F		2	Ja	Leerlingen maken alleen of intweetallen een werkstuk over hun eigen gekozen dilemma	1

Bijzonderheden/handelingsdelen:

Lesstof afkomstig uit methode: Over Normaal gesproken en Wegen van Verlossing.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	maatschappijleer	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen		Toetsing	
A: Vaardigheden (A1-2) (SE)		Aantal toetsen	2
B: Rechtsstaat (B1-3) (SE)		Aantal praktische opdrachten	2
C: Parlementaire Democratie (C1-3) (SE)		Handelingsdeel	n.v.t.
D: Verzorgingsstaat (D1-4) (SE)		Burgerschap	1
E: Pluriforme samenleving (E1-4) (SE)		Overige (3 actualiteitentoetsen en 1 nieuwsfeit presentatie)	4

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Cijfer burgerschap 4 havo (praktische opdracht)	Burgerschap		A-E		3	Nee	Burgerschap wordt in 4 havo het hele jaar door gevolgd (3dgn/dagdelen) en afgesloten met een cijfer	2
1	Schriftelijk	Inleiding en Rechtstaat	H1 en 2	A, B, C	50	1	Ja		0
1/2/3	Nieuwsfeit Presentatie (Zie "Toetsing Overige")	Actueel nieuwsfeit		A	20	1	Nee	Gedurende het schooljaar houdt iedere leerling (alleen of in een groepje van 2-3 leerlingen) een presentatie over een actueel nieuwsfeit	2
1	Praktische opdracht	Parlementaire Democratie	H3	A, C		2	Nee		2
1/2/3	Actualiteitentoetsen	Actuele nieuwsfeiten		A	20	1	Nee	Zie 'Toetsing Overige': Weging 1 = gemiddelde van 3 actualiteitentoetsen	0
2	Schriftelijk	Pluriforme Samenleving en Verzorgingsstaat	H4 en 5	A, E	50	2	Ja		0

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- De stof komt uit 'Thema's Maatschappijleer' (online licentie + lees- en werkboek).
- Van het aantal actualiteitentoetsen kan door omstandigheden worden afgeweken.

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	PWS	Leerjaar	5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen: niet van toepassing	

Toetsing	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
1	Beoordelingsmoment 0				n.v.t.	-	Nee	Max 12 punten	1*
1	Beoordelingsmoment 1				n.v.t.	-	nee	Max. 18 punten	1*
2	Beoordelingsmoment 2				n.v.t.	-	nee	Max. 25 punten	1*
3	Beoordelingsmoment 3				n.v.t.	-	nee	Max. 40 punten	1*
3	Presentatie				n.v.t.	-	nee	Max. 5 punten	1*

* Uitsluitend in overleg met PWS begeleider is afwijking van AI – niveau mogelijk.

Bijzonderheden/handelingsdelen:

- Inhoudelijke informatie is te vinden via Teams: HL-25-26-PWS HAVO.
 - De titel van het onderzoek en het bijbehorend examenvak worden vermeld op de cijferlijst.
 - Het eindcijfer van het PWS mag herkanst worden als herkansing van SE3.
 - Indien het eindcijfer lager dan 3.5 is, moet het herkanst worden in SE3 zodat het cijfer minimaal een 3,5 wordt anders kan de leerling niet deelnemen aan het CSE.
- * Alle toetsmomenten samen zorgen voor 1 cijfer dat meetelt als compensatiecijfer in de combinatie met de vakken CKV (klas 4) en maatschappijleer (klas 5)

Afdeling	HAVO	Cohort	2025-2027	Vak	Rekenen	Leerjaar	4 & 5	Schooljaar	2026-2027
-----------------	------	---------------	-----------	------------	---------	-----------------	-------	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Getallen	G:
B: Verhoudingen	H:
C: Meten en meetkunde	I:
D: Verbanden	J:

Toetsing	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	1
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	AI-niveau
4H dec en juni 5H dec en maart	Schriftelijk	Cijferen, tijd en geld, breuken, 2D en 3D figuren, eigenschappen van getallen, kommagetallen, metriek stelsel, afronden en gemiddelde, oppervlakte en inhoudsmaten, procenten, verhoudingen, omtrek en oppervlakte, tijd en snelheid, negatieve getallen, verbanden, grafische weergave van data, inhoud, machten en wortels, probleem oplossen, handig rekenen.	Studyflow 3F HB1, HB2, H1-4-5-16, H2, H3, H6-10, H7, H8, H9, H11-18, H12-17, H13, H14, H15, H19, H20, H21, H22, H23, H24	A, B, C, D	120	1	Ja	Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, Liniaal, passer	0
1 t/m 3	Schriftelijk	Cijferen, tijd en geld, breuken, 2D en 3D figuren, eigenschappen van getallen, kommagetallen, metriek stelsel, afronden en gemiddelde, oppervlakte en inhoudsmaten, procenten, verhoudingen, omtrek en oppervlakte, tijd en snelheid, negatieve getallen, verbanden, grafische weergave van data, inhoud, machten en wortels, probleem oplossen, handig rekenen.	Studyflow 3F HB1, HB2, H1-4-5-16, H2, H3, H6-10, H7, H8, H9, H11-18, H12-17, H13, H14, H15, H19, H20, H21, H22, H23, H24	A, B, C, D	120	1	Ja	Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, Liniaal, passer Voor ieder afgerond hoofdstuk in Studyflow krijgen leerlingen 0,1 bij het eindcijfer van hierboven genoemde toets.	0

Bijzonderheden:

Elk domein kent 3 onderdelen: A Taal, notatie en kennis, B Met elkaar in verband brengen, C Gebruiken

Elk domein kent 3 vormen van beheersing: Paraat hebben, Functioneel gebruiken en Weten waarom.

Aan het begin van het schooljaar wordt in het tweede trimester het schoolexamen rekenen afgelegd door de leerlingen die geen examen wiskunde afleggen. Wanneer een leerling een onvoldoende heeft, herkanst deze leerling het schoolexamen rekenen in het tweede of derde trimester. Dit geldt voor 4 en 5 HAVO. Bij de herkansing geldt het hoogste cijfer dat is behaald voor het schoolexamen. Dit cijfer wordt vermeld bij het rapport in een bijlage. Het cijfer telt niet mee voor de slaag-/zakregeling.

Per leerling komen er 3 of 4 vaste momenten waarop ze rekenles krijgen, vragen kunnen stellen en om hulp kunnen vragen. Daarnaast volgt de rekendocent de voortgang van deze leerlingen in het programma studyflow.