MARNIX COLLEGE

Programma van toetsing en afsluiting
2026-2027
havo 4

1. Inleiding

Op de havo is het schoolexamen over de twee leerjaren van de bovenbouw gespreid. Dat betekent dat in 4 havo al onderdelen worden afgenomen en dat de leerlingen formeel examenkandidaten zijn. Elke examenkandidaat dient op de hoogte te zijn van de inhoud van examenreglement en het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA). De vakdocenten lichten aan het begin van het schooljaar de vakspecifieke PTA's in de lesgroep toe. In het bijbehorende toetsrooster staat vermeld welke onderdelen van het examenprogramma in het schoolexamen worden getoetst en wanneer deze toetsen plaatsvinden. Over aanpassingen in het toetsrooster worden de betreffende leerlingen meteen geïnformeerd. Alle formele documenten over Toetsing en Afsluiting zijn te vinden op onze website.

Het is niet uitgesloten dat onderdelen van het PTA tijdens het schooljaar moeten worden aangepast. Uiteraard zullen wij u van dergelijke veranderingen op de hoogte stellen.

Contactpersonen voor de afdeling HAVO bovenbouw in 2026 - 2027:

- Bernice Schutte is de afdelingsleider van HAVO 4/5 b.schutte@marnixcollege.nl
- Mevrouw M. Kooiman, mevrouw G. Engels, meneer P. Stolk, mevrouw S. Dings, mevrouw E. Peters, meneer L. Stevens en meneer J. Rouschop zijn de mentoren van HAVO4
- De decanen zijn te bereiken via decaan@marnixcollege.nl

De medewerkers van het Marnix College wensen de leerlingen van HAVO 4 een prettig en succesvol jaar toe.

Bernice Schutte
Afdelingsleider havo 4/5

Toelichting bij dit programma van toetsing en afsluiting

In het PTA maken we onderscheid tussen verschillende soorten toetsen:

- **ov**: toetsen die meetellen voor de overgang
- **se**: toetsen die meetellen voor het schoolexamen
- **ov***: toetsen die plaatsvinden in de eerste toetsweek
- **ov****: toetsen die plaatsvinden in de tweede toetsweek

In het programma van toetsing en afsluiting zijn er verschillende toetsvormen:

- **S**: een schriftelijke toets
- **M**: een mondelinge toets
- **K**: een kijkvaardigheidstoets
- **L**: een luistervaardigheidstoets
- **K/L**: een kijk- en luistervaardigheidstoets
- **PO**: een praktische opdracht, practicum, praktijk bij de expressievakken (beeldende vorming, muziek, tekenen). Kortom alle toetsen die een praktisch aspect hebben.

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Aardrijkskunde

Gebruikte leermiddelen:

BuiteNLand FLEX-boek 4.1

BuiteNLand

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A - Vaardigheden

Domein B - Wereld

Domein C - Aarde

Domein D - Ontwikkelingsland

Domein E - Leefomgeving

Domein F - Oriëntatie op studie en beroep

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:

Domein A - Vaardigheden

Domein B - Wereld

Domein C - Aarde

Domein D - Ontwikkelingsland

Domein E - Leefomgeving

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/maatschappijvakken/aardrijkskunde-havo

Aardrijkskunde

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**begin oktober**	ov1	H4 - Leefomgeving stedelijke gebieden par. 4.1 t/m 4.6	S	1 lesuur	1		nee	A,E
	eind november	se1/ov2	Aardrijkskundig onderzoek in de eigen leefomgeving. Inleveren danwel presenteren PO (incl. taalverzorging)	PO	15slu	1	15	nee	A,E,F
	eind januari	ov3	H1 - Leefomgeving Wateroverlast par 1.1 t/m 1.6	S	1 lesuur	1		nee	A,E
	april (toetsweek)	se2/ov4*	H3 - Aarde klimaat& landschap + Middelandse Zeegebied par. 3.1 t/m 3.10	S	45 min.	1	5	nee	A,C
	juni (toetsweek)	se3/ov5**	H2 - Wereld Wereldbeeld par 2.1 t/m 2.9	S	60 min.	1	5	nee	A,B

Gedurende het schooljaar komt Domein F aan bod als onderdeel van de aardrijkskundelessen en tijdens de LOB lessen

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Bedrijfseconomie

Gebruikte leermiddelen:

Bedrijfseconomie in Balans Leerwerkboek 1
Bedrijfseconomie in Balans Leerwerkboek 2

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein B - Van persoon naar rechtspersoon
Domein C - Interne organisatie en personeelsbeleid
Domein D - Investeren en financieren
Domein E - Marketing
Domein F - Financieel beleid
Domein G - Verslaggeving
Domein H - Keuze-onderwerpen

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein B - Van persoon naar rechtspersoon
Domein C - Interne organisatie en personeelsbeleid
Domein D - Investeren en financieren
Domein E - Marketing
Domein F - Financieel beleid
Domein G - Verslaggeving

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/maatschappijvakken/bedrijfseconomie-havo

Bedrijfseconomie

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**medio november**	ov1	Hoofdstuk 3 - Verzekeren, studeren en lenen Hoofdstuk 4 - Sparen en Beleggen Hoofdstuk 5 - Enkelvoudige en samengestelde interest	S	1 lesuur	2		nee	
	eind januari	ov2	Hoofdstuk 6 - Woning Hoofdstuk 7 - Familie Hoofdstuk 8 - Organisatie en maatschappij	S	1 lesuur	1		nee	
	april (toetsweek)	ov3*	Hoofdstuk 9 - Eigen onderneming? Hoofdstuk 10 - Keuze rechtsvorm Hoofdstuk 17 - Marketingbeleid Hoofdstuk 18 - Product en prijs Hoofdstuk 19 - Plaats en promotie	S	60 min.	2		nee	
	vrijdag 14 mei 2027	se1/ov4	Praktische opdracht: Marktonderzoek	S	20 SLU	1	10	nee	A,B,E
	juni (toetsweek)	se2/ov5**	Keuzeonderwerp - Erven en schenken Hoofdstuk 11 - Organisaties en management Hoofdstuk 12 - Communicatieproces Hoofdstuk 13 - Arbeidsrechts Hoofdstuk 14 - Personeelsbeleid Hoofdstuk 16 - Investeringsanalyse en financiering	S	90 min.	2	15	nee	C,D,H

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Biologie

Gebruikte leermiddelen:

Biologie voor jou - havo 4

Biologie voor jou - 6e editie havo deel 4 en 5

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A - Vaardigheden

Domein B - Zelfregulatie

Domein C - Zelforganisatie

Domein D - Interactie

Domein E - Reproductie

Domein F - Evolutie

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:

Domein A - Vaardigheden

Domein B - Zelfregulatie

Domein C - Zelforganisatie

Domein D - Interactie

Domein E - Reproductie

Domein F - Evolutie

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/exacte-vakken/biologie-havo

Biologie

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**Begin oktober**	ov1	(Delen van): Thema 1 - Inleiding in de biologie	S	1 lesuur	2			
	eind november	ov2	(Delen van): Thema 2 - Voortplanting	S	1 lesuur	2			
	begin februari	ov3	(Delen van) Thema 3 - Genetica Thema 4 - Evolutie	S	1 lesuur	3			
	april (toetsweek)	ov4*	(Delen van): Thema 5 - Regeling Thema 6 - Waarneming en gedrag	S	90 min.	4			
	juni (toetsweek)	ov5**	(Delen van): Thema 7 - Ecologie en milieu	S	45 min.	2			
	half januari	ov6	1 SO Thema 3 - Genetica	S	1 lesuur	1			
	gehele jaar	ov7	2 bètalab opdrachten	PO	4 SLU	2			
	april - juni	se1	Veldonderzoek	PO	10 SLU		10	nee	A

Het veldonderzoek telt niet mee voor de overgang. Alleen als SE1

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Culturele en kunstzinnige vorming

Gebruikte leermiddelen:

eigen readers en werkboek

Schoolexamen:

Domein A - Verkennen
Domein B - Verbreden
Domein C - Verdiepen
Domein D - Verbinden

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/kunstvakken-lo/culturele-kunstzinnige-vorming-havo

Culturele en kunstzinnige vorming

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**september - november**	se1/ov1	Gemiddelde cultureel zelfportret 1 en 2 (in totaal 2 deelcijfers)	PO	in totaal 25 SLU	10	10	nee	A
		se2/ov2	CAP 1 - Intercultureel (verbredend en verdiepend onderzoek naar een kunstdiscipline met keuze uit muziek, beeldende kunst, theater. Leerlingen maken vooropdrachten, bezoeken een culturele activiteit en schrijven een recensie.	PO	30 SLU	30	30	nee	A,B,C,D
	december - januari	se3/ov3	CAP 2 - Geschiedenis (verplichte discipline Architectuur)	PO	15 SLU	15	15	nee	A,B,C,D
	februari - juli	se4/ov4	CAP 3 - Maatschappelijk (wereldburgerschap) Filmproject + trailer maken van deze culturele activiteit	PO	15 SLU	15	15	nee	A,B,C,D
		se5/ov5	Presentatie - leerlingen geven over CAP 1	PO	10 SLU	15	15	nee	D
		se6/ov6	Conversation piece - leerlingen maken een creatief product over hun CAP 1	PO	10 SLU	15	15	nee	D

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Duits

Gebruikte leermiddelen:

Na Klar!

examenbundel

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein B - Kijk-en luistervaardigheid

Domen C - Gespreksvaardigheid

Domein D - Schrijfvaardigheid

Domein E - Literatuur

Domein F - Oriëntatie op studie en beroep

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:

Domein A - Leesvaardigheid

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/talen/duits-havo

Duits

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**oktober**	ov1	Kijk-luistertoets 1	K/L	1 lesuur	1
	november	ov2	Leestoets 1	S	1 lesuur	1
		ov3	Grammatica en idioom 1	S	1 lesuur	1
	januari	ov4	Leesboek + toets	S	1 lesuur	2
	maart	ov5	Grammatica en idioom 2	S	1 lesuur	1
	april (toetsweek)	ov6*	Informele brief op PC	S	90 min.	2
	mei	ov7	Kijk-luistertoets 2	K/L	1 lesuur	2
	juni	ov8	Grammatica en idioom 3	S	1 lesuur	1
	april-mei	ov9	Mondelinge presentatie (zelfgekozen onderwerp)	M	5-10 min.	2
	juni (toetsweek)	ov10**	Leestoets 2	S	45 min.	2

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Economie

Gebruikte leermiddelen:

LWEO

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein B - Concept Schaarste

Domein C - Ruil

Domein J - Onderzoek en experiment

Domein K - Keuzeonderwerpen

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:

Domein A - Vaardigheden

Domein D - Concept Markt

Domein E - Concept Ruilen over de tijd

Doemin F - Concept Samenwerken en onderhandelen

Domein G - Concept Risico en informatie

Domein H - Concept Welvaart en groei

Domein I - Goede tijden, slechte tijden

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/maatschappijvakken/economie-havo

Economie

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**begin oktober**	ov1	LB Ruilen H1 en H2	S	1 lesuur	1			
	begin november	ov2	LB Jong & Oud H1 t/m H4 en kernbegrippen (taalverzorging)	S	1 lesuur	1			
	medio december	ov3	LB Jong & Oud helemaal (H1 t/m H7) en kernbegrippen	S	1 lesuur	1			
	1e week februari	ov4	LB Vragers & Aanbieders H1 t/m H3 en kernbegrippen (taalverzorging)	S	1 lesuur	1			
	half maart	ov5	LB Vragers & Aanbieders H3 t/m H5 LB Markt & Overheid H1 en H2 en kernbegrippen	S	1 lesuur	1			
	april (toetsweek)	se1/ov6*	LB Ruilen en behandelde experimenten en vaardigheden en rekenen	S	45 min.	1	10	ja	A,B,C
	begin juni	ov7	LB Vragers & Aanbieders (helemaal)	S	1 lesuur	2			
	juni (toetsweek)	ov8**	LB Markt & Overheid (helemaal) LB Verdienen & Uitgeven t/m het hoofdstuk waar we dit schooljaar gekomen zijn	S	45 min.	2			
	periode januari - april	se2/ov9	Praktische opdracht inleveren via Teams (taalverzorging)	PO	30 SLU	1	5	nee	K

NB: bij elke toets wordt het voorgaande bekend verondersteld.

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Engels

Gebruikte leermiddelen:

Of Course!

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein B - Kijk-en luistervaardigheid

Domen C - Gespreksvaardigheid

Domein D - Schrijfvaardigheid

Domein E - Literatuur

Domein F - Oriëntatie op studie en beroep

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:

Domein A - Leesvaardigheid

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/talen/engels-havo

Engels

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**oktober**	ov1	Kijk/Luistertoets	K/L	2 lesuren	1			
		ov2	Grammatica & Vocabulaire 1	S	1 lesuur	1			
	december	ov3	Diagnostische leestoets (m/h)	S	1 lesuur	o/v/g			
	januari	ov4	Grammatica & Vocabulaire 2	S	1 lesuur	1			
	maart	ov5	Grammatica & Vocabulaire 3	S	1 lesuur	1			
	september-april	ov6	Project	PO	12 SLU	2			
	mei	ov7	Schrijftoets (op PC)	S	1 lesuur	1			
	juni	ov8	Dialoog Literatuur	M	20 min.	2			
	juni/juli (toetsweek)	se1/ov9**	Cito Leesvaardigheid	S	90 min.	1	15	ja	A

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Engels Honours

Gebruikte leermiddelen:

CAE Result

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein B - Kijk-en luistervaardigheid

Domen C - Gespreksvaardigheid

Domein D - Schrijfvaardigheid

Domein E - Literatuur

Domein F - Oriëntatie op studie en beroep

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:

Domein A - Leesvaardigheid

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/talen/engels-havo

Engels Honours

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**oktober**	ov1	Listening	L	1 lesuur	1			
	november	ov2	Vocabulary and Grammar 1	S	1 lesuur	1			
	oktober - december	ov3	Documentary project	PO	12 SLU	1			
	januari	ov4	Literature	S	1 lesuur	1			
	maart	ov5	Vocabulary and Grammar 2	S	1 lesuur	1			
	april (toetsweek)	ov6*	Culture	S	45 min.	1			
	mei	ov7	Writing portfolio - CPE-texts	PO		1			
		ov8	Vocabulary and Grammar 3	S	1 lesuur	1			
	juni (repetitievrije week)	ov9	Oral exam (CPE-style) in pairs	M	20 min.	1			
	juni (toetsweek)	se1/ov10**	Reading	S	90 min.	1	15	ja	A

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Frans

Gebruikte leermiddelen:

Libre Service

Libre Service havo 5

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein B - Kijk-en luistervaardigheid

Domen C - Gespreksvaardigheid

Domein D - Schrijfvaardigheid

Domein E - Literatuur

Domein F - Oriëntatie op studie en beroep

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:

Domein A - Leesvaardigheid

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/talen/frans-havo

Frans

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**oktober**	ov1	Repetitie 1 unité 1 + vocabulaire	S	1 lesuur	1
	december	ov2	Repetitie 2 unité 2 + vocabulaire	S	1 lesuur	1
		ov3	Leestoets 1	S	1 lesuur	1
	januari	ov4	Repetitie 3 examenidioom + examenteksten FN leren	S	1 lesuur	1
	maart	ov5	Repetitie 4 unité 3 + vocabulaire	S	1 lesuur	1
	april (toetsweek)	ov6*	Brieftoets PC	S	90 min.	1
	april	ov7	Kijk-en luistertoets (mavo + havo)	K/L	2x 25 min.	1
	mei	ov8	Repetitie 5 unité 4 en 5 + vocabulaire	S	1 lesuur	1
	juni	ov9	Mondeling	M	15 min.	1
	juni (toetsweek)	ov10**	Leestoets 2 (havo)	S	90 min.	1

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Geschiedenis

Gebruikte leermiddelen:

Geschiedenis werkplaats 4/5/6 vwo Editie 3

Examenkatern - Training voor het Examen met Historische Contexten - havo vanaf 2025 Sprekend Verleden

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A - Historisch besef

Domein B - Oriëntatiekennis

Domein C - Thema's

Domein D - Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie

Domein E - Oriëntatie op studie en beroep

tijdvakken 1 t/m 4

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:

Domein A - Historisch besef

Domein B - Oriëntatiekennis

tijdvakken 5 t/m 10

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/maatschappijvakken/geschiedenis-havo

Geschiedenis

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**oktober**	se1/ov1	Thema - Historische bronnen in het dagelijks leven (project) tijdvak 1 t/m 4	S	1 lesuur	1	5	nee	A,C
	december	se2/ov2	Thema - Nederlandse Opstand in Europese ontwikkelingen tijdvak 5 en 6	S	1 lesuur	1	10	ja	A,B,C
	29 januari	se3/ov3	Praktische opdracht Thema - Staatsinrichting	PO	10 SLU	1	10	nee	D
	april (toetsweek)	se4/ov4*	Thema - Invloed van de wetenschap op de vroegmoderne maatschappij tijdvak 6 en 7	S	45 min.	1	10	ja	A,B,C
	juni (toetsweek)	se5/ov5**	Thema Industrialisatie en diens wereldwijde impact tijdvak 8	S	45 min.	1	5	nee	A,B,C

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Lichamelijke opvoeding

Gebruikte leermiddelen:

Schoolexamen:

Domein A - Vaardigheden
Domein B - Bewegen
Domein C - Bewegen en regelen
Domein D - Bewegen en gezondheid
Domein E - Bewegen en samenleving

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/kunstvakken-lo/lichamelijke-opvoeding-gemeenschappelijk-deel-havo

Lichamelijke opvoeding

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	september - november	se1/ov1	Volleybal			9	9	nee	B
		se2/ov2	Trampoline toestel			9	9	nee	B
		se3/ov3	Deelnameniveau**			14	14	nee	AC
	december - februari	se4/ov4	Onderlinge instructie*			14	14	nee	A,B,C
		se5/ov5	Deelnameniveau**			14	14	nee	A,C
	maart - juli	se6/ov6	Kogelstoten			9	9	nee	B
		se7/ov7	Bewegen en muziek			9	9	nee	B
		se8/ov8	Slag en loop spel			8	8	nee	B
		se9/ov9	Bewegen en gezondheid			NG	NG	nee	A,D
		se10/ov10	Deelnameniveau**			14	14	nee	A,C

**Lesvoorbereiding wordt digitaal ingeleverd.*

NB Het eindcijfer van havo 4 wordt omgezet in een V(oldoende) of G(oed) als eindcijfer havo5 op de volgende manier :

- 5 of lager betekent een taak
- 6 of 7 wordt een voldoende (V)
- 8 of hoger wordt een goed (G)

***Je krijgt net als voorgaande jaren iedere periode ook een cijfer voor niet-motorische vaardigheden.*
Hieronder vallen: omgang en rekening houden met medeleerlingen, omgang met materialen, hulp bij klaarzetten en opruimen, actieve houding, zelfwerkzaamheid en hulpverlenen/coachen.

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Loopbaanoriëntatie

Gebruikte leermiddelen:
Qompas

periode	activiteit	omschrijving	thuis/school
LEERJAAR 4 (2026-2027)	**oktober - april**	Qompas*	thuis
	oktober/november	Bezoek Hogeschool Van Hall Larenstein	school
	februari	Regionale Voorlichtingsdag (4 februari)	school
	april - juni	LOB afronden met de mentor in een mentorles	school

** Specifieke opdrachten worden later in het jaar bekend gemaakt via een studiewijzer*

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Maatschappijleer

Gebruikte leermiddelen:

Thema's Maatschappijleer voor havo - Schuijt e.a., Lesboek 6e editie

Schoolexamen:

Domein A - Vaardigheden
Domein B - Rechtsstaat
Domein C - Parlementaire democratie
Domein D - Verzorgingsstaat
Domein E - Pluriforme samenleving

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/maatschappijvakken/maatschappijleer-havo

Maatschappijleer

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**oktober/november**	se1/ov1	Wat is maatschappijleer? Rechtstaat	S	1 lesuur	1	22,5	ja	B
	januari/februari	se2/ov2	Parlementaire democratie	S	1 lesuur	1	22,5	ja	C
	april (toetsweek)	se3/ov3*	Pluriforme Samenleving	S	45 min.	1	22,5	ja	E
	april/mei	se4/ov4	Praktische opdracht: analyse van een Maatschappelijk vraagstuk	PO	8 SLU	1	10	nee	A
	juni (toetsweek)	se5/ov5**	Verzorgingsstaat	S	45 min.	1	22,5	ja	D

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Muziek

Gebruikte leermiddelen:
Intro Bovenbouw

Schoolexamen:
Domein B - Praktijk
Domein C - Oriëntatie op studie en beroep

Centraal Examen:
Domein A - Vaktheorie

Zie voor meer informatie:
https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/kunstvakken-lo/muziek-havo

Muziek

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**oktober**	ov1	Lichte muziek	PO	tijdens de les	2
		ov2	Wereldmuziek	PO	tijdens de les	2
	december	ov3	Toets 1 - Muziekgeschiedenis, solfège en algemene muziekleer	S	1 lesuur	3
		ov4	Blues/lichte muziek	PO	tijdens de les	2
			Portfolio muziekgeschiedenis, versie 1 (inleveren via Teams)	PO	10 SLU	controle
	januari	ov5	Klassiek 20e eeuw	PO	tijdens de les	2
	februari	ov6	Toets 2 - Muziekgeschiedenis, solfège en algemene muziekleer	S	1 lesuur	3
	april	ov7	Solostuk alle stijlen	PO	15 SLU	2
			Uitvoering PWS eindexamenleerlingen muziek			afvinken
	mei	ov8	Toets 3 - muziekgeschiedenis, solfège en algemene muziekleer	S	1 lesuur	3
	juni	ov9	Portfolio muziekgescheidenis, definitieve versie (inleveren via Teams)	PO	15 SLU	3

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Natuurkunde

Gebruikte leermiddelen:

Overal Natuurkunde deel H4
Overal Natuurkunde H4 en H5

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein B - Beeld-en geluidstechniek
Domein D - Materialen
Domein E - Aarde en heelal
Domein F - Menselijk lichaam
Domein G - Meten en regelen
Domein I - Onderzoek en ontwerp

een keuze van twee uit de (sub)domeinen B3, E2, F en G2

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein B - Beeld-en geluidstechniek
Domein C - Beweging en energie
Domein D - Materialen
Domein E - Aarde en heelal
Domein G - Meten en regelen
Domein H - Natuurkunde en technologie

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/exacte-vakken/natuurkunde-havo

Natuurkunde

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**begin oktober**	ov1	H1 - Bewegen in beeld	S	1 lesuur	2		nee	
	begin november	ov2	H2 - Elektriciteit	S	1 lesuur	2		nee	
	half december	ov3	H3 - Krachten	S	1 lesuur	2		nee	
	eind januari	ov4	H4 - Trillingen	S	1 lesuur	2		nee	
	april (toetsweek)	ov5*	H5 - Straling H6 - Arbeid en energie	S	90 min.	2		nee	
	half mei	ov6	Eigen vergelijkend onderzoek	PO	420 min.	2		nee	
	week voor de repetitievrije week	se1/ov7	Practicum	PO	90 min.	2	15	nee	I1
	juni (toetsweek)	se2/ov8**	Optica	S	45 min.	2	5	nee	B,C
	gedurende het jaar	ov9	Bètalabproef A + B	PO	360 min.	1		nee	

Domein A komt voor in alle hoofdstukken, onder andere in de vorm van vaardigheidskaders, experimenten en onderzoeks-, ontwerpopdrachten.

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Nederlands

Gebruikte leermiddelen:

Kern

Examenbundel

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein B - Mondelinge taalvaardigheid

Domein C - Schrijfvaardigheid

Domein E - Literatuur

Domein F - Oriëntatie op studie en beroep

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:

Domein A - Leesvaardigheid

Domein D - Argumentatieve vaardigheden

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/talen/nederlands-havo

Nederlands

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**eind september/begin oktober**	ov1	Spelling	S	1 lesuur	1		nee	
	week na de herfstvakantie	ov2	Verhaalanalyse gekoppeld aan leesboek 1 (klassenboek) (woordenboek niet toegestaan)	S	1 lesuur	1		nee	
	begin januari	ov3	Schrijfvaardigheid gekoppeld aan leesboek 2 (vrij) (op PC)	S	60 min.	2		nee	
	februari - maart	ov4	Retorica: argumentatie en mondeling betoog	M	5 min.	2		nee	
	april (toetsweek)	ov5*	Literatuurgeschiedenis (woordenboek niet toegestaan)	S	45 min.	1		nee	
	maart		Leesboek 3: lezen van een literaire titel	PO		n.g.[1]		nee	
	april		Gecombineerde lees-en schrijfvaardigheidsopdracht	PO	variabel	n.g.		nee	
	mei		Leesboek 4: lezen van een literaire titel	PO		n.g.[1]		nee	
	mei - juni	ov6	Afsluitende opdracht over literatuur	M	variabel	1		nee	
	juni (toetsweek)	se1/ov7**	Leesvaardigheid (incl. argumentatieanalyse)	S	45 min.	2	15	ja	A,D

Voor alle toetsen geldt: lesstof is toetsstof

[1] : De titels voor je literatuurdossier houd je zelf bij op je boekenkaart. De docent houdt deze boekenkaart in bezit, dus je moet je leeslijst ook zelf aanleggen en bijhouden. De vier titels die je in havo-4 leest, neem je mee naar havo-5 voor het (mondeling) schoolexamen literatuur. Voor alle boeken geldt: oorspronkelijk in het Nederlands geschreven; vooraf boek laten 'keuren'.

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Praktijkgericht Programma Maatschappij (PGP-M)

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**3 september- 9 november**	ov1	leefstijl: opzetten en uitvoeren van een Happietaria food festival met opbrengst voor Tearfund.	PO / M	50 SLU	1		nee	A 1t/m5 B 6 t/m 14 C 15 D 17,21,22
	9 november - 22 januari	ov2	historisch onderzoek: analoge/digitale tool ontwikkelen voor Platform Militaire Historie Ede	PO / M	50 SLU	1		nee	A 1t/m5 B 6t/m 14 C 15 D 17,18, 21,22
	22 januari - 26 maart	se1/ov3	ontwerpopdracht: kringloop/recycling	PO / M	50 SLU	1	5	nee	A,B,C,D,E
	26 maart - 11 juni	se2/ov4	werk-/leefomgeving: Binnenhuisarchitectuur voor het nieuwe schoolgebouw	PO / M	50 SLU	1	5	nee	A,B,C,D,E
	hele schooljaar deadline laatste les in de toetsvrije week in juni	se3/ov5	Portfolio	M	20 SLU	1	10	nee	B

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Praktijkgericht Programma Technologie (PGP-T)

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**3 september- 9 november**	ov1	leefstijl: opzetten en uitvoeren van een Happietaria pop-up restaurant met opbrengst voor Tearfund.	PO / M	50 SLU	1		nee	A 1t/m5 B 6 t/m 14 C 15 D 17,21,22
	9 november - 22 januari	ov2	historisch onderzoek: analoge/digitale tool ontwikkelen voor Platform Militaire Historie Ede	PO / M	50 SLU	1		nee	A 1t/m5 B 6t/m 14 C 15 D 17,18, 21,22
	22 januari - 26 maart	se1/ov3	ontwerpopdracht: kringloop/recycling	PO / M	50 SLU	1	5	nee	A,B,C,D,E
	26 maart - 11 juni	se2/ov4	werk-/leefomgeving: Binnenhuisarchitectuur voor het nieuwe schoolgebouw	PO/M	50 SLU	1	5	nee	A,B,C,D,E
	hele schooljaar deadline laatste les in de toetsvrije week in juni	se3/ov5	Portfolio	M	20 SLU	1	10	nee	B

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Profielwerkstuk (PWS)

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**juni - juli 2027**	**start pws**	Introductiemiddag PWs van Havo 4 en Vwo 5, algemene voorlichting, pitches over mogelijkheden en speeddates met docenten. Indeling pws-groepjes en toewijzing begeleiders. Twee werkochtenden met pwsbegeleider. Leerlingen krijgen ook informatie over het voor hen geldende beoordelingsmodel; groenlichtgesprek met begeleider

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Rekenen (leerlingen zonder wiskunde in het pakket)

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	Herkansbaar	Domeincode
LEERJAAR 4 (2026-2027)	voor de herfstvakantie	se1*	rekenniveau toets 3F gedeelte zonder rekenmachine gedeelte met rekenmachine (geen GRM) **/***	S	120	0	100	ja****	getallen verhoudingen meten en meetkunde verbanden
	januari (tentamenweek)	se1*	rekenniveau toets 3F gedeelte zonder rekenmachine gedeelte met rekenmachine (geen GRM) **/***	S	120	0	100	ja****	getallen verhoudingen meten en meetkunde verbanden

*Leerlingen zonder wiskunde in het pakket maken aan het begin van het jaar de officiele rekentoets.

** De rekentoets bestaat uit 4 domeinen. Je krijgt per domein een cijfer. Elk domein telt even zwaar mee voor gemiddelde cijfer

***Als een leerling de rekentoets niet heeft gehaald, wordt hij/zij ingedeeld voor extra lessen.

****Heeft een leerling zonder wiskunde in het pakket aan het begin van het schooljaar de rekentoets niet gehaald

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Scheikunde

Gebruikte leermiddelen:

POLARIS scheikunde leeropdrachtenboek havo

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein C - Kennis van chemische processen en kringlopen
Domein D - Ontwerpen en experimenten in de chemie
Domein E - Innovatieve ontwikkelingen in de chemie
Domein F - Processen in de chemische industrie
Domein G - Maatschappij en chemische technologie

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein B - Kennis van stoffen en materialen
Domein C - Kennis van chemische processen en kringlopen
Domein D - Ontwerpen en experimenten in de chemie
Domein E - Innovatieve ontwikkelingen in de chemie
Domein F - Processen in de chemische industrie
Domein G - Maatschappij en chemische technologie

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/exacte-vakken/scheikunde-havo

Scheikunde

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**eind sept/begin okt**	ov1	Hoofdstuk 1 - Atoombouw en periodiek systeem	S	1 lesuur	1		nee	
	eind november	ov2	Hoofdstuk 2 - Rekenen en Meten	S	1 lesuur	1		nee	
	begin januari	ov3	Hoofdstuk 3 - Moleculaire stoffen en Koolwaterstoffen	S	1 lesuur	1		nee	
	tweede helft februari	ov4	Hoofdstuk 4 - Zouten	S	1 lesuur	1		nee	
	half april	ov5	Hoofdstuk 5 - Reactiekinetiek	S	1 lesuur	1		nee	
	juni (toetsweek)	ov6**	Hoofdstuk 6 - Oplossingen, zuren en basen	S	90 min.	1		nee	
	gedurende het jaar	ov7	Bètalabproef A + B	PO	2x 120 min.	1		nee	
	mei/juni	se1		PO	SLU		5[1]	nee	D

[1]vormt een van de twee onderdelen van de algemene praktijkafsluiting (domein D - deelonderwerp "ontwerpen in de chemie") en telt niet mee voor de overgang.
Het andere onderdeel ("experimenten in de chemie") vindt plaats in Havo 5 voor 10%. De totale weging van Domein D zal daarmee 15% bedragen.

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Spaans (elementair)

Gebruikte leermiddelen:

Aula Internacional Plus 1

Schoolexamen:

Domein A - Leesvaardigheid
Domein B - Kijk- en luistervaardigheid
Domein C - Gespreksvaardigheid
Domein D - Schrijfvaardigheid

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/talen/spaans-elementair-havo

Spaans (elementair)

Leerjaar	periode	Naam toets	Leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**eind september**	dlov6	Evaluatie: Woordenschat (U1 + U2)	S	20 min.	1
	begin november	ov1	Toets U1 en U2: Jezelf voorstellen en een motivatiebrief schrijven	S	1 lesuur	2
	half december	dlov6	Evaluatie: Woordenschat (U1 t/m U4)	S	20 min.	1
	eind januari	ov2	Toets U3 + U4: Mondeling over (reis naar) Spaanstalig land	M	10 min.	2
	februari	dlov6	Evaluatie: Woordenschat (U1 t/m U6)	S	20 min.	1
	april (toetsweek)	ov3*	Toets U1-U6: Leesvaardigheid (niveau A1)	S	90 min.	2
	half april	dlov6	Evaluatie: Woordenschat (U1 t/m U8)	S	20 min.	1
	eind mei	ov4	Toets: Kijk-luistervaardigheid (niveau A1)	K/L	1 lesuur	2
	juni (toetsweek)	ov5**	Toets U1 - U9: Eindmondeling: Een gesprek voeren (niveau A1)	M	5 min.	2
	n.v.t.	ov6	Gemiddelde evaluaties woordenschat (U1 t/m U8) (dlov6-cijfers)	n.v.t.	n.v.t.	2

[1] *bij elke toets gelden de eerder behandelde hoofdstukken als voorkennis*

[2] *de evaluaties woordenschat worden door de docent zelf in de lessen ingepland en komen niet in het toetsrooster*

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Tekenen

Gebruikte leermiddelen:
Kunstboek

Schoolexamen:
Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:
Domein B - Praktijk
Domein C - Oriëntatie op studie en beroep

Centraal Examen:
Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:
Domein A - Vaktheorie

Zie voor meer informatie:
https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/kunstvakken-lo/tekenen-havo

Tekenen

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**september - oktober**	ov1	Vormgeving - tekst - beeld combinatie van verschillende media	PO		1
	november - januari	ov2	Ontwerp maken openbare ruimte/toegepaste kunst/ autonome kunst	PO		1
	november	ov3	Repetitie blok 1 - Oudheid t/m oude beschavingen	S	1 lesuur	1
	januari - maart	ov4	Vanuit tekst naar beeld (etsen)	PO		1
	februari	ov5	Repetitie blok 2 - Middeleeuwen t/m van ver	S	1 lesuur	1
	maart - mei	ov6	Ontwerp maken openbare ruimte/toegepaste kunst/ autonome kunst	PO		1
	maart	ov7	Repetitie blok 3 - Renaissance t/m van ver	S	1 lesuur	1
	juni	ov8	Repetitie blok 4 - Negentiende eeuw t/m van ver	S	1 lesuur	1

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Wiskunde A

Gebruikte leermiddelen:

Kern Wiskunde 4ha boek 1
Kern Wiskunde 4ha boek 2

Schoolexamen:

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein B - Algebra en tellen
Domein D - Verandering

Centraal Examen:

Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein B - Algebra en tellen
Domein C - Verbanden
Domein E - Statistiek

Zie voor meer informatie:

https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/exacte-vakken/wiskunde-a-havo

Wiskunde A

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang	weging SE (%)	herkansbaar	domeincode
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**begin oktober**	ov1	H1 Getallen + selectie uit vaardigheden boek 1	S	1 lesuur	1		nee	
	eind november	ov2	H3 Verbanden	S	1 lesuur	1		nee	
	begin januari	se1/ov3	H2 Data samenvatten/PC	PO	10 SLU	1	5	nee	E1,E2,E3, E4
	april (toetsweek)	se2/ov4*	H4 Systematisch tellen	S	45 min.	1	5	nee	B3
	begin mei	ov5	H5 Machten, exponenten en logartimen	S	1 lesuur	1		nee	
	juni (toetsweek)	ov6**	H6 Verdelingen	S	45 min.	1		nee	

PTA - HAVO bovenbouw (cohort 2026 -2028)

Wiskunde B

Gebruikte leermiddelen:
Kern Wiskunde 4hb boek 1
Kern Wiskunde 4hb boek 2

Schoolexamen:
Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein D - Toegepaste analyse

Centraal Examen:
Het Centraal examen bestaat uit de volgende (sub)domeinen:
Domein A - Vaardigheden
Domein B - Functies, grafieken en vergelijkingen
Domein C - Meetkundige berekeningen
Domein D - Toegepaste analyse

Zie voor meer informatie:
https://www.examenblad.nl/2028/havo/vakken/exacte-vakken/wiskunde-b-havo

Wiskunde B

Leerjaar	periode	Naam toets	leerstofomschrijving	toets-vorm	toets-duur	weging overgang
LEERJAAR 4 (2026 - 2027)	**begin oktober**	ov1	H1 Formules en grafieken	S	1 lesuur	1
	half november	ov2	H2 Functies	S	1 lesuur	1
	begin januari	ov3	H3 Lijnen en cirkels	S	1 lesuur	1
	april (toetsweek)	ov4*	H4 Afgeleide functie + Vaardigheden boek 1	S	60 min	1
	half mei	ov5	H5 Machten, exponenten en logaritmen	S	1 lesuur	1
	juni (toetsweek)	ov6**	H6 Goniometrie + Vaardigheden boek 2	S	60 min	1