



PTA

Programma van toetsing en afsluiting

4 havo cohort 2025-2027

September 2025

INHOUDSOPGAVE

INLEIDING	3
AARDRIJKSKUNDE	4
BIOLOGIE	5
BSM	6
CKV / ACE (WORDT AFGEROND IN 4 HAVO)	7
GESCHIEDENIS	8
MAATSCHAPPIJLEER (WORDT AFGEROND IN 4 HAVO)	9
MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN	10
NATUURKUNDE	11
NLT	12
SOCIAL STUDIES (WORDT AFGEROND IN 4 HAVO)	13
WISKUNDE A	14

INLEIDING

Castricum, september 2025

Beste leerling,

Voor je ligt het PTA-dossier 2025-2027 voor 4 havo. Dit PTA wordt in 5 havo aangevuld met alle 5 havo PTA-onderdelen. In dit PTA staat alle informatie over het schoolexamen. Het PTA-dossier bestaat uit het examenreglement en uit een overzicht van de eisen die de verschillende vakken stellen. Daaraan moet je voldoen voordat je in 5 havo aan het centraal examen kunt deelnemen. Het PTA-dossier is dus een belangrijk document dat je vaak moet raadplegen.

De eisen en onderdelen die in dit PTA-dossier worden genoemd, zijn gebaseerd op de kennis, het inzicht en de vaardigheden waarover je voor de verschillende vakken op het moment van toetsing moet beschikken. De moderne vreemde talen richten zich daarbij ook op de taalniveaus van het Europees Referentiekader voor de Talen. De mate waarin je voldoet aan deze eisen, wordt tot uitdrukking gebracht in een cijfer. Hoe zwaar een cijfer meetelt, blijkt uit het percentage dat vermeld staat bij de betreffende toets of praktische opdracht.

Ook bepaalde activiteiten of handelingen kunnen voorgeschreven worden. Hierbij gaat het veelal om eisen waaraan naar behoren moet zijn voldaan, zonder dat er, in het kader van het PTA-dossier, een cijfer voor wordt gegeven.

Dit PTA-dossier omvat alle vakken en activiteiten die in de bovenbouw van het havo worden aangeboden, en wel in alfabetische volgorde. Natuurlijk gelden voor jou alleen de vakken in het gemeenschappelijk deel, de vakken die bij jouw profiel horen en jouw vak(ken) in de vrije ruimte.

Herkansingen

Op de onderdelen die in dit PTA-dossier worden genoemd is de herkansingsregeling van toepassing zoals beschreven in het examenreglement 2025-2026. De toets van een onderdeel kent bij de eerste afname en bij de herkansing altijd dezelfde toetsvorm.

Profielwerkstuk

De leerling maakt in 5 havo een start met zijn/haar profielwerkstuk. De eisen voor dit profielwerkstuk zijn, samen met de exacte data en beoordeling, te vinden in de handleiding van het profielwerkstuk.

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

AARDRIJKSKUNDE

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	3	Hak-431	Kennistoets	120 minuten	20%	Ja	CE
4h	4	Hak-441	Praktische opdracht	n.v.t.	20%	Nee	CE/SE

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hak-431	De toets bestaat uit de stof van boek "Wonen in Nederland" hoofdstuk 1 t/m 4.
	<i>Domein: A1/E1.</i>
	<i>Hulpmiddel: woordenboek NL-NL, niet-grafische rekenmachine, Bosatlas.</i>
Hak-441	Praktische opdracht eigen onderzoek aardrijkskunde.
	<i>Domein: A2/E2/F.</i>
	<i>Hulpmiddel: woordenboek NL-NL, niet-grafische rekenmachine, Bosatlas.</i>
	<i>Inleverdatum: Uiterlijk 29-05-2026</i>
Methode:	de Geo, editie 5
Uitgever:	Thieme Meulenhoff
Bij een instroom in 5 havo aardrijkskunde dienen de volgende onderdelen te worden gemaakt:	
- Hak-431 - Hak-441	

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

BIOLOGIE

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	1	Hbiol-411	Kennistoets	120 minuten	10%	Ja	CE/SE
4h	1	Hbiol-412	Praktische opdracht	n.v.t.	H*	Nee	CE/SE
4h	3	Hbiol-431	Kennistoets	120 minuten	10%	Ja	CE/SE

* Handelingsdeel. Hier is geen cijfer aan verbonden. Moet wel voldoende worden afgesloten

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hbiol-411	Kennistoets: Thema 1 Inleiding in de biologie en Thema 2 Voortplanting. <i>Domein: A1 t/m A4 / A10 t/m A16 / M1/M2/M3/M4/M5/M6/O6/O7/O8/O9/P5.</i> <i>Hulpmiddel: BINAS, woordenboek NL-NL, niet-grafische rekenmachine.</i>
Hbiol-412	Onderzoeksvaardigheden en natuurwetenschappelijke verslaglegging. Handelingsdeel: moet voldoende worden afgerond. <i>Domein: A1/A2/A5/A8.</i> <i>Hulpmiddel: BINAS, woordenboek NL-NL, niet-grafische rekenmachine.</i> <i>Inleverdatum: Uiterlijk 1-12-2025</i>
Hbiol-431	Kennistoets: Thema 5 Regeling, Thema 6: Waarneming en Gedrag en Thema 1 basisstof 6. <i>Domein: A1 t/m A16 / O1/O2/O4/O5/O7.</i> <i>Hulpmiddel: BINAS, woordenboek NL-NL, niet-grafische rekenmachine.</i>
Methode:	Biologie voor jou MAX release 7.0 leerboek 4A en 4B (4 havo) 5A en 5B (5 havo)
Uitgever:	Malmberg
Bij een instroom in 5 havo biologie dienen de volgende onderdelen te worden gemaakt:	
- Hbiol-411 - Hbiol-421 (mits practicum in 4 vwo niet gemaakt is) - Hbiol-431	

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

BSM

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	1	Hbsm-411	Praktijkcijfer 1	n.v.t.	8%	Nee	SE
4h	2	Hbsm-421	Praktijkcijfer 2	n.v.t.	8%	Nee	SE
4h	3	Hbsm-431	Praktijkcijfer 3	n.v.t.	8%	Nee	SE
4h	3	Hbsm-432	Kennistoets	120 minuten	8%	Ja	SE
4h	4	Hbsm-441	Praktijkcijfer 4	n.v.t.	8%	Nee	SE
4h	4	Hbsm-442	Bewegen en regelen	n.v.t.	10%	Nee	SE

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hbsm-411	Praktijkcijfer 1: coopertest, sprint 60 meter, speerwerpen. <i>Domein: A/B4.</i>
Hbsm-421	Praktijkcijfer 2: boksen, dans <i>Domein: A/B1/B5.</i>
Hbsm-431	Praktijkcijfer 3: turnen, volleybal. <i>Domein: A/B1/B2.</i>
Hbsm-432	Kennistoets: Fysiologie/ voeding/ anatomie/ spelregels/ lesgeven. <i>Domein: C2/D1/D2/D3.</i>
Hbsm-441	Praktijkcijfer 4: Softbal, terugslagspelen. <i>Domein: A/B1/B3.</i>
Hbsm-442	lesgeven; onderwerp:warming-up, sportdossier (in simulise), organisatie kleine evenementen. Leerlingen die dit onderdeel nog niet gedaan hebben zullen dit in 5 havo inhalen. <i>Domein: C1/C3.</i>
Wanneer een leerling niet in staat is om een onderdeel af te ronden dient er met de vakdocent een inhaaltraject te worden afgesproken.	
Bij een instroom in 5 havo BSM dient een inhaaltraject te worden afgesproken met de vakdocent.	

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

CKV / ACE (wordt afgerond in 4 havo)

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	1	Hckv-411	Kunsta autobiografie	n.v.t.	10%	Nee	SE
4h	1	Hckv-412	Opdracht architectuur	n.v.t.	20%	Nee	SE
4h	2	Hckv-421	Opdracht theater	n.v.t.	20%	Nee	SE
4h	3	Hckv-431	Opdracht beeldende kunst	n.v.t.	20%	Nee	SE
4h	4	Hckv-441	Opdracht film	n.v.t.	20%	Nee	SE
4h	4	Hckv-442	Eindreflectie	n.v.t.	10%	Nee	SE

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hckv-411	Het maken van een overzicht van ervaringen met kunst en cultuur tot nu toe.
	<i>Domein: A</i>
	<i>Inleverdatum: Uiterlijk 12-9-2025</i>
Hckv-412	Opdracht rondom de discipline architectuur waarin een praktische en theoretische component verwerkt is in combinatie met een zelfgekozen dimensie*.
	<i>Domein: B, C en D</i>
	<i>Inleverdatum: Uiterlijk 30-9-2025</i>
Hckv-421	Opdracht rondom de discipline theater waarin een praktische en theoretische component verwerkt is in combinatie met een zelfgekozen dimensie*.
	<i>Domein: B, C en D</i>
	<i>Inleverdatum: Uiterlijk 9-1-2026</i>
Hckv-431	Opdracht rondom de discipline beeldende kunst waarin een praktische en theoretische component verwerkt is in combinatie met een zelfgekozen dimensie*.
	<i>Domein: B, C en D</i>
	<i>Inleverdatum: Uiterlijk 19-3-2026</i>
Hckv-441	Opdracht rondom de discipline film waarin een praktische en theoretische component verwerkt is in combinatie met een zelfgekozen dimensie*.
	<i>Domein: B, C en D</i>
	<i>Inleverdatum: Uiterlijk 9-7-2026</i>
Hckv-442	Reflecteren op de ontwikkelingen en ervaringen van het werk van het afgelopen jaar.
	<i>Domein: D</i>
	<i>Inleverdatum: Uiterlijk 9-7-2026</i>
Methode:	Eigen methode
Uitgever:	n.v.t.
Instroom:	Het vak CKV wordt afgesloten in 4 havo en mag daarom niet herkanst worden in 5 havo. Bij een instroom in 5 havo dient een inhaaltraject te worden afgesproken met de vakdocent.

* Keuze van dimensies: autonoom & toegepast, ambachtelijk & industrieel, feit & fictie, digitaal & analoog, individueel & coöperatief, traditie & innovatie, mono- multi- & interdisciplinair, herkenning & vervreemding, lokaal & globaal, amusement & engagement, schoonheid & lelijkheid.

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

GESCHIEDENIS

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	4	Hges-441	Kennistoets	120 minuten	10%	Nee	CE/SE

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hges-441	De toets bestaat uit vragen over H 3 t/m 10 en Staatsinrichting.
	<i>Domein: A/B/D/E.</i>
	<i>Hulpmiddel: woordenboek</i>
Methode:	MeMo
Uitgever:	Malmberg
Methode:	Memo MAX examenkatern havo bovenbouw
Uitgever	Malberg
Bij een instroom in 5 havo geschiedenis dienen de volgende onderdelen te worden gemaakt:	
- Hges-441	

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

MAATSCHAPPIJLEER (wordt afgerond in 4 havo)

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	1	Hmaat-411	Kennistoets	60 minuten	20%	Ja	SE
4h	2	Hmaat-421	Kennistoets	60 minuten	25%	Ja	SE
4h	3	Hmaat-431	Kennistoets	60 minuten	25%	Ja	SE
4h	4	Hmaat-441	Kennistoets	60 minuten	20%	Nee	SE
4h	4	Hmaat-442	Praktische opdracht	n.v.t.	10%	Nee	SE
4h	4	Hmaat-443	Nieuwspresentatie	5 minuten	H*	Nee	SE
4h	4	Hmaat-444	Praktische opdracht	n.v.t.	H*	Nee	SE

* Handelingsdeel. Hier is geen cijfer aan verbonden. Moet wel voldoende worden afgesloten

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hmaat-411	Kennistoets: de toets gaat over het hoofdstuk Wat is Maatschappijleer en Pluriforme Samenleving. <i>Domein: A1/A2/E1/E2/E3.</i> <i>Hulpmiddel: woordenboek NL-NL</i>
Hmaat-421	Kennistoets: de toets gaat over het hoofdstuk Rechtsstaat. <i>Domein: A1/A2/B1/B2.</i> <i>Hulpmiddel: woordenboek NL-NL</i>
Hmaat-431	Kennistoets: de toets gaat over het hoofdstuk Parlementaire democratie. <i>Domein: A1/A2/C1/C2</i> <i>Hulpmiddel: woordenboek NL-NL</i>
Hmaat-441	Kennistoets: de toets gaat over het boekje Internationale Betrekkingen <i>Domein: A1/A2/B3/C3/D4/E4.</i> <i>Hulpmiddel: rekenmachine, binas, woordenboek.</i> <i>Inleverdatum: indien praktische opdracht.</i>
Hmaat-442	Praktische opdracht: de leerling maakt een opdracht over het onderwerp Internationale betrekkingen <i>Domein: A1/A2/B3/C3/D4/E4.</i> <i>Hulpmiddel: n.v.t.</i> <i>Inleverdatum: Uiterlijk 29-05-2026</i>
Hmaat-443	Nieuwspresentatie: de leerling presenteert een onderwerp uit het nieuws. <i>Bij een onvoldoende dient er met de vakdocent een inhaaltraject te worden afgesproken.</i> <i>Domein: A1/A2</i> <i>Hulpmiddel: n.v.t.</i> <i>Inleverdatum: periode 2 tot 3</i>
Hmaat-444	Handelingsdeel verzorgingsstaat <i>Bij een onvoldoende dient er met de vakdocent een inhaaltraject te worden afgesproken.</i> <i>Domein: D1/D2/D3</i> <i>Hulpmiddel: n.v.t.</i> <i>Inleverdatum: Uiterlijk 13-05-2026</i>
Methode:	Essener Maatschappijleer voor HAVO. Uitgever: Malmberg
Methode:	De EU & ik. Uitgever: Europese Commissie
- Bij een instroom in 5 havo maatschappijleer dient een inhaaltraject te worden afgesproken met de vakdocent.	

Programma Toetsing en Afsluiting
4 havo cohort 2025 – 2027
MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN
TOETSEN

<i>Leerjaar</i>	<i>Periode</i>	<i>CODE</i>	<i>Vorm</i>	<i>Duur</i>	<i>Weging</i>	<i>Herkansing</i>	<i>Stof</i>
4h	3	Hmaw-431	Kennistoets	120 minuten	20%	Ja	SE

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hmaw-431	Kennistoets: de toets gaat over het hoofdconcept Verandering binnen een keuzecontext.
	<i>Domein: A1/A2/A3/A4/E1/E2/E3/E4.</i>
	<i>Hulpmiddel: woordenboek NL-NL. Domein: examendomeinen</i>
Methode:	<i>Eigen methode.</i>
Bij een instroom in 5 havo maatschappijwetenschappen dienen de volgende onderdelen te worden gemaakt:	
- Hmaw-431	

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

NATUURKUNDE

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	4	Hnat-441	Praktische opdracht	n.v.t.	3%	Nee	SE
4h	4	Hnat-442	Praktische opdracht	n.v.t.	3%	Nee	SE

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hnat-441	Praktische opdracht over Optica.
	<i>Domein: A(SE)/B3(SE) /I1(SE)</i>
	<i>Hulpmiddel: BINAS, niet-grafische rekenmachine, woordenboek NL-NL.</i>
	<i>Inleverdatum: uiterlijk 19-06-2026</i>
Hnat-442	Praktische opdracht over K2: Automaten
	<i>Domein: A/G2/I1/I2/I3 (Allen SE)</i>
	<i>Hulpmiddel: BINAS, rekenmachine, Keuzekatern 2, woordenboek NL-NL</i>
	<i>Inleverdatum: uiterlijk 19-06-2026</i>
Methode:	Newton 4HAVO, 5 ^e druk
	Newton 5HAVO, 5 ^e druk
	Newton Keuze katern 2 Technische Automatisering
Uitgever:	Thieme Meulenhoff
Methode	Eigen beheer: Boekje Optica
Bij een instroom in 5 havo natuurkunde dienen de volgende onderdelen te worden gemaakt:	
- Hnat-441 - Hnat-442	

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

NLT

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	1	Hnlt-411	Praktische opdracht en/of schriftelijke toets (in eigen beheer)	n.v.t.	13%	Nee	SE
4h	2	Hnlt-421	Praktische opdracht en/of schriftelijke toets (in eigen beheer)	n.v.t.	13%	Nee	SE
4h	4	Hnlt-441	Praktische opdracht en/of schriftelijke toets (in eigen beheer)	n.v.t.	14%	Nee	SE

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hnlt-411	Praktische opdracht, schriftelijke toets of een combinatie van beiden.
	<i>Domein: A1 t/m A13 /B1/B2/C/D/E1/E2.</i>
	<i>Hulpmiddel: geen.</i>
Hnlt-421	Praktische opdracht, schriftelijke toets of een combinatie van beiden.
	<i>Domein: A1 t/m A13 /B1/B2/C/D/E1/E2.</i>
	<i>Hulpmiddel: geen.</i>
Hnlt-441	Praktische opdracht, schriftelijke toets of een combinatie van beiden.
	<i>Domein: A1 t/m A13 /B1/B2/D/E1.</i>
	<i>Hulpmiddel: geen.</i>
<i>Modules 4h – gecertificeerde NLT modules: Bewust overwogen bierje (30% opdrachten, 70% eindopdracht), Forensische onderzoek (50% toets, 50% opdrachten), Fijnstof (30% posterpresentatie specialisatie, 40% toets, 30% presentatie van eigen onderzoek).</i>	
Bij een instroom in 5 havo NLT dient een inhaaltraject te worden afgesproken met de vakdocent.	

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

SOCIAL STUDIES (wordt afgerond in 4 havo)

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	1	HSoc-411	Schriftelijke toets	60 minuten	20%	Ja	SE
4h	2	HSoc-421	Schriftelijke toets	60 minuten	25%	Ja	SE
4h	3	HSoc-431	Schriftelijke toets	60 minuten	25%	Ja	SE
4h	4	HSoc-441	Schriftelijke toets	60 minuten	20%	Nee	SE/JPT
4h	4	HSoc-442	Praktische opdracht	n.v.t.	10%	Nee	SE/JPT
4h	4	HSoc-443	Nieuwspresentatie	5 minuten	H*	Nee	SE
4h	4	HSoc-444	Praktische opdracht	n.v.t.	H*	Nee	SE

* Handelingsdeel. Hier is geen cijfer aan verbonden. Moet wel voldoende worden afgesloten

OMSCHRIJVING TOETSEN

HSoc-411	Kennistoets: de toets gaat over chapter 1 introduction to social studies en chapter 4 social inequalities <i>Domein: A2, D1, E1, E2 en E3</i> <i>Hulpmiddel: woordenboek ENG - ENG</i>
HSoc-421	Kennistoets: de toets gaat over chapter 2 the rule of law <i>Domein: B1, B2, B3 en E2</i> <i>Hulpmiddel: woordenboek ENG - ENG</i>
HSoc-431	Kennistoets: de toets gaat over chapter 3 democracy <i>Domein: C en C2</i> <i>Hulpmiddel: woordenboek ENG - ENG</i>
HSoc-441	Kennistoets: de toets gaat over EU & me plus eigen materiaal <i>Domein: C3, D4 en E4</i> <i>Hulpmiddel: woordenboek ENG - ENG</i>
HSoc-442	Praktische opdracht over internationale betrekkingen <i>Domein: A1, A2 en C3</i> <i>Hulpmiddel: n.v.t.</i> <i>Inleverdatum: Uiterlijk 29-05-2026</i>
HSoc-443	Nieuwspresentatie: de leerling presenteert een onderwerp uit het nieuws <i>Bij een onvoldoende dient er met de vakdocent een inhaaltraject te worden afgesproken.</i> <i>Domein: A1 en A2</i> <i>Hulpmiddel: n.v.t.</i> <i>Inleverdatum: periode 2 tot 4</i>
HSoc-444	Handelingsdeel verzorgingsstaat <i>Bij een onvoldoende dient er met de vakdocent een inhaaltraject te worden afgesproken.</i> <i>Domein: D1, D2 en D3</i> <i>Hulpmiddel: n.v.t.</i> <i>Inleverdatum: Uiterlijk 13-05-2026</i>
Methode:	Seneca Social Studies
Uitgever:	Seneca
Bij een instroom in 5 havo social studies dienen de volgende onderdelen te worden gemaakt:	
- Verslag maatschappelijk probleem - Schriftelijke toets over HSoc-411, HSoc-421, HSoc-431 en HSoc-441	

Programma Toetsing en Afsluiting

4 havo cohort 2025 – 2027

WISKUNDE A

TOETSEN

Leerjaar	Periode	CODE	Vorm	Duur	Weging	Herkansing	Stof
4h	3	Hwisa-431	Kennistoets	120 minuten	10%	Ja	SE/CE

OMSCHRIJVING TOETSEN

Hwisa-431	De toets bestaat uit vragen over het havo wiskunde A boek 12 ^e editie: H4 <i>Telproblemen</i> en H8 <i>Grafieken en veranderingen</i> . Alle voorafgaande stof wordt bekend verondersteld.
	<i>Domein: A1/A2/A3/B1/B2/B3/C1/C2/C3/C4/D.</i>
	<i>Hulpmiddel: grafische rekenmachine in examenstand.</i>
Methode:	Moderne wiskunde 12 ^e editie havo deel 1 t/m 3
Uitgever:	Noordhoff
Bij een instroom in 5 havo wiskunde A dienen de volgende onderdelen te worden gemaakt:	
- Hwisa-431	