



# HET RHEDENS DIEREN

**Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)**

**HAVO 2024 - 2026**

versie 1-10-2024

## **PTA Havo Het Rhedens Dieren**

Het PTA behelst het cohort 2024 – 2026.

Het schoolexamen wordt door de examinerator gehouden overeenkomstig de voor ieder vak afzonderlijk aangegeven regeling, zoals vermeld in het vakgebonden PTA dat tegelijk met dit programma van toetsing wordt uitgegeven. Bij langdurige uitval van lessen van een docent(e) kan voor één of meerdere groepen de inhoud of het moment van afname van de toets aangepast worden. Dit gebeurt altijd in overleg met de directie. Indien nodig wordt ook een eventuele herkansing hierop aangepast.

### **Toetsvorm:**

ST	schriftelijke toets
PO	praktische opdracht
MO	mondeling

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Betogend schrijven	Domein C en D	ST	50	5	nee
4.1.2	4	TW1	Literatuuranalyse	Domein E2	ST	100	12	ja
4.2.1	4	P2	Betogend schrijven	Domein C en D	ST	50	5	nee
4.2.2	4	TW2	Debat	Domein B en D	MO	20	16	nee
4.2.3	4	P2	Literatuurportfolio deel 1	Domein B, C en E1	PO	n.v.t.	5	nee
5.1.1	5	P1	Schrijfdossier	Domein C	PO	n.v.t.	30	nee
5.2.1	5	P2	Literatuurportfolio deel 2	Domein C, E (1, 2 en 3)	PO	n.v.t.	7	nee
5.2.2	5	P2	Mondeling literatuur	Domein B, E (1, 2 en 3)	MO	n.v.t.	20	nee
							100	

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	vocabulaire / grammatica	Domein B/C/D	ST	50	6	nee
4.1.2	4	TW1	Literatuur	Domein E	ST	100	12	ja
4.2.1	4	P2	vocabulaire / grammatica	Domein B/C/D	ST	50	6	nee
4.2.2	4	TW2	Kijk- en luistervaardigheid 1	Domein B	ST	100	12	nee
5.1.1	5	TW1	Schrijfvaardigheid 1	Domein D	ST	100	24	ja
5.2.1	5	TW2	Kijk- en luistervaardigheid 2	Domein B	ST	100	20	nee
5.2.2	5	TW2	Gespreksvaardigheid	Domein C	MO	15	20	nee
							100	

NB Bij een behaald Cambridge FCE certificaat mogen deelresultaten worden ingezet als EVK bij 4.2.2  
 Bij een behaald Cambridge CAE certificaat mogen deelresultaten worden ingezet als EVK bij 5.1.1, 5.2.1 en 5.2.2

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Vocabulaire / grammatica	Domein B/C/D	ST	50	6	nee
4.1.2	4	TW1	Literatuur	Domein E	ST	100	12	ja
4.2.1	4	P2	Vocabulaire / grammatica	Domein B/C/D	ST	50	6	nee
4.2.2	4	TW2	Kijk- en luistervaardigheid 1	Domein B	ST	100	12	nee
5.1.1	5	TW1	Schrijfvaardigheid 1	Domein D	ST	100	24	ja
5.2.1	5	TW2	Kijk- en luistervaardigheid 2	Domein B	ST	100	20	nee
5.2.2	5	TW2	Gespreksvaardigheid	Domein C	MO	15	20	nee
							100	

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	vocabulaire / grammatica	Domein B/C/D	ST	50	6	nee
4.1.2	4	TW1	literatuur	Domein E	ST	100	12	ja
4.2.1	4	P2	vocabulaire / grammatica	Domein B/C/D	ST	50	6	nee
4.2.2	4	TW2	Kijk- en luistervaardigheid 1	Domein B	ST	100	12	nee
5.1.1	5	TW1	Schrijfvaardigheid	Domein D	ST	100	24	ja
5.2.1	5	TW2	Kijk- en luistervaardigheid 2	Domein B	ST	100	20	nee
5.2.2	5	TW2	gespreksvaardigheid	Domein C	MO	15	20	nee
							100	

**PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING (PTA)**

Cohort: 2024-2026

Vak: Wiskunde A

Methode:

Getal &  
Ruimte

Leerweg:

Havo

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weefactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Hoofdstuk 1: tabellen en grafieken	A/C	ST	50	5	nee
4.1.2	4	TW1	Hoofdstuk 1 en 3: tabellen en grafieken, lineaire verbanden	A/C	ST	100	12.5	ja
4.2.1	4	P2	Hoofdstuk 2 en 7: statistische cyclus, statistiek en beslissingen	A/E	ST	50	10	nee
4.2.2	4	P2	Hoofdstuk 8: Statistiek met de computer	A/E	PO	n.v.t.	5	nee
4.2.3	4	TW2	Hoofdstuk 4, 5 en 6: telproblemen, veranderingen en formules	A/B/D/E	ST	100	12.5	ja
5.1.1	5	TW1	Hoofdstuk 9 en 10: exponentiele verbanden en statistiek	A/B/E	ST	100	25	ja
5.2.2	5	TW2	Hoofdstuk 11 en 12: formules en variabelen	A/B/C/D/E	ST	100	30	ja
							100	

## S.G. Het Rhedens

## PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING (PTA)

Cohort: 2024-2026

Vak: Wiskunde B

Methode:

Getal &  
Ruimte

Leerweg: Havo

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	PTA 1 (H1: Formules, grafieken en vergelijkingen)	A, B, D	ST	40	10	nee
4.1.2	4	TW1	PTA 2 (H1: Formules, grafieken en vergelijkingen; en H2: Veranderingen)	A, B, D	ST	100	10	ja
4.2.1	4	P2	PTA 3 (H3: Hoeken en afstanden; en H4: Werken met formules)	A, B, C, D	ST	40	10	nee
4.2.2	4	TW2	PTA 4 (H5: Machten, exponenten en logaritmen; H6: De afgeleide functie; en H7: Lijnen en cirkels)	A, B, C, D	ST	100	20	ja
5.1.1	5	TW1	PTA 5 (H8: Goniometrie; H9: Exponentiële en logaritmische formules; en H10: Meetkundige berekeningen)	A, B, C, D	ST	100	20	ja
5.2.1	5	TW2	PTA 6 (H11: Verbanden en functies; en H12: Examentraining)	A, B, C, D	ST	100	30	ja
							100	



**S.G. Het Rhedens**

**PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING (PTA)**

**Cohort:** 2024-2026

**Vak:** Geschiedenis **Methode:** Memo MAX **Leerweg:** Havo

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Toets prehistorie + klassieke oudheid + causaliteit + historisch bewijs	Domeinen A & B	ST	40	10	nee
4.1.2	4	TW1	Prehistorie t/m 10e eeuw + chronologie, causaliteit, bronkritiek.	Domeinen A & B	ST	100	10	ja
4.2.1	4	P2	Praktische Opdracht: regionale geschiedenis + historische vaardigheden	Domeinen A & B & C	PO	n.v.t.	10	nee
4.2.2	4	P2	Toets 11e eeuw t/m 17e eeuw + causaliteit + historisch bewijs	Domeinen A & B	ST	40		nee
4.2.3	4	TW2	11 eeuw t/m 19e eeuw + chronologie, causaliteit, bronkritiek + staatsinrichting.	Domeinen A & B & D	ST	100	20	ja
5.1.1	5	P1	Praktische Opdracht: familiegeschiedenis + historische vaardigheden	Domeinen A, B & C	PO	n.v.t.	10	nee
5.1.2	5	TW1	16e t/m 19e eeuw + Context Het Britse Rijk + tijd en chronologie, causaliteit, continuïteit en verandering, standplaatsgebondenheid, bron en vraagstelling & betekenis geven aan en oordelen over het verleden (historisch denken & redeneren)	Domein A & B	ST	100	20	ja
5.2.1	5	TW2	20e eeuw + context Duitsland & context Nederland + tijd en chronologie, causaliteit, continuïteit en verandering, standplaatsgebondenheid, bron en vraagstelling & betekenis geven aan en oordelen over het verleden (historisch denken & redeneren)	Domeinen A & B	ST	100	20	ja
							100	

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Arm en rijk H1	Wereld	ST	50	8	
4.1.2	4	TW1	Arm en rijk geheel	Wereld	ST	100	16	
4.2.1	4	P2	Samenhangen en verschillen op aarde	Aarde	ST	50	8	
4.2.2	4	TW2	(Over)leven in Europa	Wereld/Aarde	ST	100	16	
4.2.3	4	P2	PO Eigen Omgeving	Eigen omgeving	PO	n.v.t.	12	
5.1.1	5	TW1	Wonen in Nederland geheel	Eigen omgeving	ST	100	20	
5.2.1	5	TW2	Brazilië en Systeem Aarde	Regio/wereld/aarde	ST	100	20	
							100	

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Hoofdstuk 1: Bewegen in beeld	domein A C	ST	40	10	nee
4.1.2	4	TW1	Hoofdstuk 1: Bewegen in beeld Hoofdstuk 3: Krachten	domein A C	ST	100	15	ja
4.2.1	4	P2	Hoofdstuk 2: Elektriciteit	domein A G	ST	40	10	nee
4.2.2	4	TW2	Hoofdstuk 4: Trillingen Hoofdstuk 5: Radioactiviteit Hoofdstuk 6: Arbeid en energie	domein A B C	ST	100	15	ja
4.2.3	4	P2	PO Praktische opdracht (Optica) deels individueel deels in groepjes	domein A I B3*	PO	plm 250	5	nee
5.1.1	5	TW1	Hoofdstuk 7: Stoffen en materialen Hoofdstuk 9: Golven Hoofdstuk 10: Medische beeldvorming Hoofdstuk 1: Vaardigheden (paragraaf 1.4 en 1.5)	domein A B D	ST	100	20	ja
5.1.2	5	P1	PO Praktische opdracht (Krachten) deels individueel deels in groepjes	domein A C I	PO	plm 250	5	nee
5.2.1	5	TW2	Hoofdstuk 8: Krachten in evenwicht Hoofdstuk 11: Zonnestelsel en heelal Hoofdstuk ML: Menselijk Lichaam	domein A C E F*	ST	100	20	ja
alle toetsen bij natuurkunde bevatten ook de basis van de lesstof van voorgaande toetsen en hoofdstukken							100	

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weefactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	H1 Scheiden en reageren, H2.1+2.2 periodiek systeem en ionen, 3.1 t/m 3.3 Indeling van stoffen, metalen, zouten en moleculaire stoffen	Domeinen A, B, C en D	ST	50	5	nee
4.1.2	4	TW1	H2.3 t/m 2.5, 3.3, 3.4 en dictaat chemisch rekenen	Domeinen A en C	ST	100	10	ja
4.2.1	4	P2	H4 Moleculaire stoffen en H6 koolstofchemie	Domeinen A, B en C	ST	50	5	nee
4.2.2	4	P2	PO onbekend zout	Domeinen A, B, C en D	PO	100	10	nee
4.2.3	4	TW2	H5 zouten, H7 zuren en H8 basen	Domeinen A, B en C	ST	100	10	ja
5.1.1	5	P1	PO Zuur-base titratie (H7 zuren en H8 basen)	Domeinen A, B, C en D	PO	100	10	nee
5.1.2	5	TW1	H9 Reacties en energie en H10 Redox	Domeinen A, B, C, E en F	ST	100	20	ja
5.2.1	5	TW2	H11 Kunststoffen, H12 Chemie van het leven en H13 Duurzaam produceren	Domeinen A, B, C, D, E, F en	ST	100	30	ja

100

Let op scheikunde is een stapelvak! Bij elke toets wordt de voorgaande lesstof als voorkennis beschouwd en kunnen er vragen worden gesteld over de voorgaande stof.

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weefactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	H1 - Inleiding in de biologie	A, M2, M3, O1, O6, P2	ST	50	8	nee
4.1.2	4	TW1	H3 - Genetica	A, M1, M3, M4, M5, M6, M7, M8 O2, O6, O8, O9	ST	100	16	ja
4.2.1	4	P2	H2 - 'Voortplanting en seksualiteit' en H4 - Evolutie	A, M2, M8, O1, O2, O4, O5, O6, P4, P5	ST	50	8	nee
4.2.2	4	P2	Praktische opdracht osmose	A - vaardigheden	PO	n.v.t.	12	nee
4.2.3	4	TW2	H5 - Regeling - H6 - Waarneming en gedrag en H7 - Ecologie en milieu	A, O1, O5, O7, P1, P2, P3, P5	ST	100	16	ja
5.1.1	5	TW1	H8 - Stofwisseling in de cel, H9 - DNA en H10 - Vertering	A, M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, O1, O9, P4	ST	100	20	ja
5.2.1	5	TW2	H11 - Transport, H12 - Gaswisseling en uitscheiding en H13 - Afweer	A, O1, O2, O3	ST	100	20	ja
							100	

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Concept toegekend door docent	Domein A,K	PO	50	8	nee
4.1.2	4	TW1	Module 1: schaarste, geld en handel	Domein A,B,C	ST	100	10	ja
4.2.1	4	P2	Concept toegekend door docent	Domein A,K	PO	50	8	nee
4.2.2	4	TW2	Module 2 t/m 5: vraag en aanbod; markt en overheid; heden, verleden en toekomst; speltheorie	Domein D,E,F	ST	100	14	ja
5.1.1	5	TW1	Module 2 t/m 7: vraag en aanbod; markt en overheid; heden, verleden en toekomst; speltheorie; risico en verzekeren; economische groei	Domein D,E,F,G,H	ST	100	20	ja
5.2.1	5	P2	Macro economische verkenning	Domein H,I	PO	50	20	nee
5.2.2	5	TW2	Module 2 t/m 8: vraag en aanbod; markt en overheid; heden, verleden en toekomst; speltheorie; risico en verzekeren; economische groei; conjunctuur en economisch beleid	Domein D,E,F,G,H,I	ST	100	20	ja
							100	

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Financiële zelfredzaamheid deel 1	A4, A6, B1	ST	40	10	nee
4.1.2	4	TW1	Financiële zelfredzaamheid deel 2	A6, B1	ST	100	10	ja
4.2.1	4	P2	Onderneming oprichten zonder rechtspersoonlijkheid + marketing	A6, B2, B3, B4, E	ST	40	10	nee
4.2.2	4	TW2	Financiële verslaggeving van een Eenmanszaak en VoF	A6, F1	ST	100	10	ja
4.2.3	4	P2	Van financiële zelfredzaamheid naar een eigen onderneming	A1, A2, A3, A5, B, E, F1, H	PO	n.v.t.	10	nee
5.1.1	5	TW1	Onderneming oprichten met rechtspersoonlijkheid + personeelsbeleid	A6, B3, B4 C, D, G	ST	100	20	ja
5.2.1	5	TW2	Kosten- en winstvraagstukken	A6, F2	ST	100	20	ja
5.2.2	5	P2	Analysen van een beursgenoteerde onderneming	A1, A2, A3, A5, C, D, E, G, H	ST	n.v.t.	10	nee

100

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weefactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Het beste ei / Moleculaire gastronomie	<i>Vrije ruimte</i>	PO	n.v.t.	10	nee
4.1.2	4	P1	Veilig met kaarten	A1 t/m A13, B1, B2, C, E1, DT	PO	n.v.t.	10	nee
4.2.1	4	P2	Fijnstof	A1 t/m A13, B1, B2, C, D, DO,	ST	50	10	nee
4.2.2	4	P2	Fijnstof	A1 t/m A13, B1, B2, C, D, DO,	PO	n.v.t.	10	nee
4.2.3	4	P2	Forensisch onderzoek	A1 t/m A13, B1, B2, E3	PO	n.v.t.	10	nee
5.1.1	5	P1	Leef met je hart	A1 t/m A13, B1, D	ST	50	10	nee
5.1.2	5	P1	Leef met je hart	A1 t/m A13, B1, D	PO	n.v.t.	10	nee
5.2.1	5	P2	Zeespiegelstijging in een deltagebied	A1 t/m A13, B1, B2, C E1, DO	PO	n.v.t.	10	nee
5.2.2	5	P2	Zeespiegelstijging in een deltagebied	A1 t/m A13, B1, B2, C E1, DO	ST	50	10	nee
5.2.3	5	P2	Rijden onder invloed	A1 t/m A13, B1, B2, D E3	PO	n.v.t.	10	nee
							100	



Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Improvisatie	KuDr: Domein B	PO	n.v.t.	10	nee
4.1.2	4	P1	Tragedie/Shakespeare: ingeleefd spel	KuDr: Domein B	PO	n.v.t.	10	nee
4.2.1	4	P2	Kunstanalyse/kunstbeschouwing	KuDr: Domein A KuA: Domein A	ST	50	5	ja
4.2.2	4	P2	Voorstelling n.a.v. bestaand toneelstuk	KuDr: Domein B	PO	n.v.t.	25	nee
5.1.1	5	TW1	20e eeuw: cultuur van het moderne en massacultuur	KuDr: Domein A KuA: Domein A + B + C	ST	100	10	ja
5.2.1	5	P2	Voorstellings- en filmanalyse	KuDr: Domein A	PO	n.v.t.	15	nee
5.2.2	5	P2	Multidisciplinaire doelgroep-gerichte voorstelling	KuDr: Domein B + C	PO	n.v.t.	25	nee
							100	

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weefactor	Herkansing
4.1.1	4	TW1	Hoofdstuk 1 (Wat is maatschappijleer?) en hoofdstuk 2 (Rechtsstaat)	B	ST	50	25	ja
4.2.1	4	P2	Hoofdstuk 3 (Parlementaire democratie)	C	ST	50	25	ja
4.2.2	4	TW2	Hoofdstuk 4 (Pluriforme samenleving) en hoofdstuk 5 (Verzorgingsstaat)	D en E	ST	100	25	ja
4.2.3	4	P2	Praktische opdracht (P.O.): werkstuk over een zelf gekozen onderwerp, en aansluitend een klassikale presentatie	A	PO	20	25	nee
							100	

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weegfactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Vanuit de domeinen (A verkennen, B verbreden, C verdiepen en D verbinden) onderzoekt de leerling verschillende kunstdisciplines.	A, B, C, D	PO	n.v.t.	25	nee
4.2.1	4	P2	Vanuit de domeinen (A verkennen, B verbreden, C verdiepen en D verbinden) onderzoekt de leerling verschillende kunstdisciplines.	A, B, C, D	PO	n.v.t.	25	nee
4.1.2	4	P1	Vanuit de domeinen (A verkennen, B verbreden, C verdiepen en D verbinden) onderzoekt de leerling verschillende kunstdisciplines.	A, B, C, D	PO	n.v.t.	25	nee
4.2.2	4	P2	Vanuit de domeinen (A verkennen, B verbreden, C verdiepen en D verbinden) onderzoekt de leerling verschillende kunstdisciplines.	A, B, C, D	PO	n.v.t.	25	nee

100

Code (magister)	Leerjaar	Periode	Omschrijving/leerstof	Eindtermen/domeinen	Toetsvorm	Tijdsduur	Weefactor	Herkansing
4.1.1	4	P1	Atletiek (regelende rollen)	A, B, C, D, E	PO		1	n.v.t.
4.1.2	4	P1	Presenteren (Turnen)	A, B, C, D, E	PO		1	n.v.t.
4.1.3	4	P1	Dans	A, B, C, D, E	PO		1	n.v.t.
4.2.1	4	P2	Conditieprofiel	A, B, C, D, E	PO		1	n.v.t.
4.2.2	4	P2	Discuswerpen	A, B, C, D, E	PO		1	n.v.t.
4.2.3		P2	Lesegeven	A, B, C, D, E	PO		1	n.v.t.
5.1.1	5	P1	Sportoriëntatie keuzeprogramma en zelfevaluatie*	A, B, C, D, E	H		o/v	n.v.t.

De directeur kan een leerling, op (schriftelijk) verzoek van ouders en op advies van de sectie lo, in overleg met de zorcöördinator vrijstelling verlenen voor (onderdelen van) het vak lo. Indien gewenst kan de directeur het advies van de aan school verbonden jeugdarts inwinnen.

Een leerling die vanwege verzuim of blessureleed (onderdelen van) het vak lo niet heeft afgesloten, kan een vervangende, schriftelijke opdracht opgelegd worden.

Comform de wet- en regelgeving en het SE moet in havo5 de leerling het vak lo met een minimaal een voldoende afsluiten.

\* Dit betreft een handelingsdeel dat voldoende afgesloten dient te worden.

De onderdelen (omschrijving/leerstof) zullen met een letter beoordeeld worden O/V/RV/G dit zullen er per periode 3 zijn.

- O Onvoldoende
- V Voldoende
- RV Ruim voldoende
- G Goed

H Handelingsdeel

5.1.1 telt niet mee in de weging maar moet wel met een V worden afgesloten