

**PTA**

**HAVO**

**Cohort 2024 - 2025**

# Inhoudsopgave

1. Inleiding
2. Aardrijkskunde
3. Bedrijfseconomie
4. Biologie
5. Ckv
6. Duits
7. Economie
8. Engels
9. Frans
10. Geschiedenis
11. Informatica
12. Kunstvak
13. Levensbeschouwing
14. LO
15. LOB
16. Maatschappijleer
17. Natuurkunde
18. Nederlands
19. NL&T
20. PWS
21. rekenen
22. Scheikunde
23. Spaans
24. Wiskunde A
25. Wiskunde B

# Inleiding

Voor je ligt het PTA HAVO cohort 2024 van het Mill Hill college. In het PTA vind je alle schoolexamens die afgenomen worden in de voorexamenklas en examenklas.

Een extra bijlage is het examenreglement dat een apart document is. In het examenreglement staat beschreven wat de regels zijn rondom de examens.

Het schoolexamencijfer van een vak wordt samengesteld uit alle toetsen die in het PTA zijn opgenomen. In het PTA kun je zien voor hoeveel % een toets meetelt. Wanneer er een centraal eindexamen van een vak is, telt het schoolexamencijfer voor 50% mee. Indien er geen centraal examen is, is het schoolexamencijfer het eindcijfer.

## **Het schoolexamen bevat:**

- S: schriftelijke toetsen, deze toetsen worden op papier uitgewerkt.
- M: Mondelinge toetsen, hierbij wordt de toets mondeling afgenomen.
- PO: praktische opdrachten, dit een dossier of verslag dat uitgewerkt en ingeleverd wordt.
- H: handelingsdelen die worden beoordeeld met een Onvoldoende /Voldoende of Goed. Het handelingsdeel moet minimaal met een 'voldoende' worden afgesloten, anders kan dit vak niet afgesloten worden.
- D: digitale toets, hierbij vind de uitwerking van de toets op de computer plaats.

## **Bij alle schoolexamens mogen de volgende hulpmiddelen gebruikt worden (tenzij anders aangegeven is in het PTA);**

- Eendelig verklarend woordenboek Nederlands
- Niet grafisch rekenmachine
- Passer
- Geodriehoek of lineaal

Bij natuurkunde, scheikunde en biologie; BINAS

Bij wiskunde A, B en C; grafisch rekenmachine

## HAVO

## VAK: Aardrijkskunde

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE1	5	1 - TW	Domein wereld: Globalisering(H1) + Wereldbeeld (H4)		B1,B2,B3	S	30	90	J
SE2	5	2 - TW	Domein Aarde: Endogene krachten, exogene krachten (H2) + klimaten en landschappen (H5)		C1, C2, C3	S	30	90	J
SE 3	5	3 - TW	Brazilië + domein wereld, aarde en eigen leefomgeving (H1, 2, 3, 4, 5 en 6)		D1,D2,D3,E1,E2	S	40	120	J

**Opmerkingen:**

De vaardigheden van domein A komen in alle toetseenheden terug. Voor in Havo-4 geldt: Elke leerling neemt minimaal 1 keer per schooljaar plaats in de feedbackcommissie en wordt daarvoor met een cijfer beoordeeld volgens vooraf gegeven criteria. De indeling is aan de docent.

## HAVO

## VAK: BIOLOGIE

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	4 - wk 37	handelingsdeel Thema 2 Voortplanting Basisstof 5 en 6 Thema 6 Waarneming en gedrag Basisstof 3 t/m 6		A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A14, A15, A16, M6, O4, O5, O6, O7, O8, O9	H	0		Nee
SE 2	4	4 - TW	SE 1 Thema 1 Inleiding in de biologie Basisstof 1 Thema 2 Voortplanting Basisstof 1 t/m 4 en 6 Thema 5 Regeling Basisstof 1, 2 en 6 Thema 6 Waarneming en gedrag Basisstof 1 en 2		M2.2, M2.3	S	10	90	Ja
SE 3	5	1 - TW	SE 2 5havo: Thema 1 Stofwisseling Basisstof 1 t/m 6 Thema 2 DNA Basisstof 1 t/m 6 4havo: Thema 3 Erfelijkheid Basisstof 1 t/m 6	Thema 1 en 2 van H4	A13, M1, M2.1, M3, M4, M5, M7, M8, O1.1, O1.2	S	25	90	Ja
SE 4	5	2 - TW	SE 3 5havo: Thema 3 Vertering Basisstof 1 t/m 5 Thema 4 Transport Basisstof 1 t/m 5 4havo: Thema 5 Regeling Basisstof 1 t/m 6	Thema 1 stofwisseling	O1.4, O1.6, O2	S	30	120	Ja
SE 5	5	3 - TW	SE 4 5havo: Thema 5 Gaswisseling en uitscheiding Basisstof 1 t/m 5 Thema 6 Afweer Basisstof 1 t/m 4 4havo: Thema 4 Evolutie Basisstof 1 t/m 7 Thema 7 Ecologie Basisstof 1 t/m 8	Alle stof die tot nu behandeld is	A12, O1.3, O1.5, O3, P1, P2, P3, P4, P5	S	35	120	Ja

Opmerkingen:

**HAVO**

**VAK: Bedrijfseconomie**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	1 - TW	De eenmanszaak: 3.1 t/m 3.3 (herhaling HAVO 4) De eenmanszaak: 3.4 De eindbalans De besloten vennootschap: 4.1 Investeringsselectie		B2, D2, F1, F2 B2, F1, F2 D1	S	30	90	Ja
SE 2	5	2 - TW	Geldzaken: 1.1 t/m 1.5 (herhaling HAVO 4) De besloten vennootschap: 4.2 Organisatie De besloten vennootschap: 4.3 Personeel De besloten vennootschap: 4.4 Break-even analyse		B1 C1 C2 F2	S	30	90	Ja
SE 3	5	3 - TW	Ondernemerschap: 2.1 t/m 2.3 (herhaling HAVO 4) De naamloze vennootschap: 5.1 Eigen vermogen De naamloze vennootschap: 5.2 De jaarrekening De naamloze vennootschap: 5.3 Kengetallen	De eenmanszaak: 3.1 t/m 3.4	B2, B3, B4, E1, E2 D2, F1, F2, G B4, D2, F1, G F1, G	S	40	90	Ja

**Opmerkingen:**

Methode: Cumulus Bedrijfseconomie.

Domein A Vaardigheden wordt in combinatie met domein B, C, D, E, F en G getoetst.

HAVO

VAK: CKV

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	1 - wk 1-3	Cultureel Zelfportret A - deadline week 3		Domein A	PO	10		Nee
SE 2	4	1 - wk 4-8	Filmproject i.s.m. Engels - deadline week 8		Domein B en C	PO	15		Nee
SE 3	4	2 - wk 11-16	Graphic Novel - deadline week 17		Domein B en C	PO	10		Nee
SE 4	4	2 en 3 - wk 22	Architectuur - deadline week 22		Domein B en C	PO	10		Nee
SE 5	4	3 - wk 24	Deadline verslag 2 culturele activiteiten in moodle in week 24		Domein C	PO	o/v/g		Nee
SE 6	4	4 - wk 33	Deadline verslag 3 culturele activiteiten in moodle week 33		Domein C	PO	o/v/g		Nee
SE 7	4	4 - wk 34	Onderzoek - deadline week 34		Domein C en D	PO	20		Nee
SE 8	4	4 - wk 36	Cultureel Zelfportret B - deadline week 36		Domein D	PO	10		Nee
SE 9	4	4 - wk 34-36	Eindgesprek CKV (=actieve deelname en beoordeling culturele activiteiten)		Domein D	M	25		Nee

**Opmerkingen:**

Domein A: Verkennen

Domein B: Verbreden

Domein C: Verdiepen

Domein D: Verbinden

Deadlines voor het inleveren van een verslag van een culturele activiteit is altijd BINNEN twee weken na het ondernemen van de activiteit. (Toetsweken, Wereldwijsweek en vakanties tellen daarbij niet mee).

In Havo-4 is het minimaal met een voldoende afsluiten van de onderdelen met een OVG en het inleveren van alle SE's een voorwaarde voor deelname aan het afsluitende mondeling.

Alle opdrachten en verslagen uit klas 4 dienen uiterlijk 5 werkdagen voor het maken van een afspraak voor het eindgesprek compleet te zijn ingeleverd.

Het eindcijfer van CKV vorm onderdeel van het combinatiecijfer met Maatschappijleer en het Profielwerkstuk.

Let op: voldoe je niet aan bovenstaande eisen voor het afsluiten van CKV, val je automatisch in de bespreekzone voor je overgang naar het volgende jaar.

## HAVO

## VAK: Duits

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	1 - TW	Schrijfvaardigheid <sup>1</sup>		Domein D1, D2	D	30	90	Ja
SE 2	5	2 - TW	Kijk- en luistervaardigheid		Domein B	S	30	90	Ja
SE 3	5	3 - wk 26	Literatuur = 1 kort verhaal, 1 gedicht, 1 boek		Domein E1	S	10	60	Ja
SE 4	5	3 - TW	Spreek- en gespreksvaardigheid <sup>2</sup>		Domein C1, C2	M	30	30	Nee

**Opmerkingen:**

1 Woordenboeken ND en DN toegestaan.

2 Spreek- en gespreksvaardigheid vindt in tweetallen plaats.



## HAVO

## VAK: ECONOMIE

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	3	Deelname aan klaslokaalexperimenten		J	H	0		Nee
SE 2	5	1 - TW	SE Schaarste, Vraag & Aanbod, Marktfalen, Beleggen en Ruilen over tijd (hoofdstuk 1, 2, 3.1, 3.2, 6, 10 en 11)		A, B, C, D1, D2, D3, D6, D7.1, D8, G3, E	S	30	90	Ja
SE 3	5	2 - TW	SE Marktvormen, Kosten & Opbrengsten, Welvaart & Groei, Ongelijkheid en Conjunctuur (hoofdstuk 3.3 + 3.4 + 4 + 5 + 12 + 13 + 14.1 + 14.2)		A, D4, D5, D7.2 t/m D7.10, H1, H2.1 t/m H2.4, I1	S	30	90	Ja
SE 4	5	3 - TW	SE Arbeidsmarkt, Samenwerken & Onderhandelen, Risico & Verzekeren en Asymmetrische informatie, Monetair beleid en Internationale (hoofdstuk 7 t/m 9 + 14.3 + 15)		A, D9, F, G1, G2, H2.5, H2.6, H4, I2, K	S	40	90	Ja

**Opmerkingen:**

Bij Economie werken we met de lesmethode Economie Integraal. Per periode wordt er door de docent een Persoonlijk Leertraject (PLT) uitgedeeld in de les waarop de te maken opgaven en leerdoelen per hoofdstuk staan vermeld. Deze PLT's zijn tevens terug te vinden op Moodle. Informatie over de afsluiting van het handelingsdeel (domein J) door middel van deelname aan klaslokaalexperimenten wordt in de lessen in 4 havo gegeven door je docent.

HAVO

VAK: Engels

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	1 - TW	Deeltoets 1 Literatuur: Toets over een nieuw kort verhaal. In deze toets moeten literaire begrippen toegepast kunnen worden en thematische analyses gegeven kunnen worden.	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	S	*	90	Nee
SE 2	5	2 - TW	Schrijfvaardigheid: Schrijf een argumentative essay van 400 woorden. In dit essay moeten voor- en tegenargumenten gegeven worden bij een stelling, leidend naar eigen mening.		Domein D	D	27	90	Ja
SE 3	5	2 - wk 18	Deeltoets 2 Literatuur: Toets over een gekozen boek. In deze toets moeten literaire begrippen toegepast kunnen worden en thematische analyses gegeven kunnen worden. <b>DEZE TOETS WORDT IN DE LES AFGENOMEN.</b>	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	D	*	60	Nee
SE 4	5	3 - TW	Luistervaardigheid: Toets bestaat uit drie onderdelen (Luisteren op detail, aantekeningen maken + toepassen, samenvatting schrijven).		Domein B	D	27	90	Ja

SE 5	5	3 - wk 26	Deeltoets 3 Literatuur: Toets over een gekozen boek. In deze toets moeten literaire begrippen toegepast kunnen worden en thematische analyses gegeven kunnen worden. <b>DEZE TOETS WORDT IN DE LES AFGENOMEN.</b>	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	D	*	60	Nee
SE 6	5	3	Spreekvaardigheid: Presentatie. Leerlingen presenteren hun profielwerkstuk in het engels. <b>DEZE PRESENTATIE WORDT IN DE LES GEGEVEN.</b>		Domein C: Subdomein C2	M	16	10	Nee
SE 7	5	3	Spreekvaardigheid: Defence. In een gesprek met de docent moet de leerling het profielwerkstuk mondeling verdedigen in het engels. **		Domein C: Subdomein C1	M	10	10	Nee

**Opmerkingen:**

\* Literatuur: Er worden in totaal drie cijfers gegeven Het gemiddelde van de deelcijfers heeft een weging van 20%. Dit cijfer komt in Magister.

\*\* De mondelingen worden door de docent ingepland in de derde toetsweek.

## HAVO

## VAK: Frans

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	1 - TW	Schrijfvaardigheid		D	S	30%	120	Ja
SE 2	5	2 - wk 16	Letterkunde		E	P.O.	10%		Nee
SE 3	5	2 - TW	Kijk- en luistervaardigheid		B	S	30%	90	Ja
SE 4	5	3 - wk 25	Spreekvaardigheid: presentatie		C2	M	15%	15	Ja
SE 5	5	3 -TW	Gespreksvaardigheid: dialogen		C1	M	15%	15	Ja

Opmerkingen:

## HAVO

## VAK: Geschiedenis

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	4 - TW	TV5-10 + Staatsinrichting	TV5-8	Domein AB + Domein CD	S	15	90	Ja
SE 2	5	1 - TW	HC Britse Rijk 1585-1900 en TV5-10	TV5-10	Domein AB	S	25	90	Ja
SE 3	5	2 - TW	HC Duitsland in Europa 1918-1991, HC Britse Rijk 1585-1900 en TV5-10	TV5-10 en HC Britse Rijk 1585-1900	Domein AB	S	30	90	Ja
SE 4	5	3 - TW	HC Nederland 1948-2008, HC Duitsland in Europa 1918-1991, HC Britse Rijk 1585-1900 en TV5-10	TV5-10, HC Britse Rijk 1585-1900 en HC Duitsland in Europa 1918-1991	Domein AB	S	30	90	Ja

Opmerkingen:

HAVO

VAK: Levensbeschouwing

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	1 - TW	Toets bij thema Ethiek. Hoofdstuk 3: inleiding ethiek + hoofdstuk 4: deugden, helden en verhalen.	De stof uit de hoofdstukken en de PowerPoint (zie Moodle) zijn toereikend.		S			j
SE 2	5	2	Thema: zin. Hoofdstuk 1: Heeft het leven zin? Inleveren opdrachtenboekje + praktische opdracht.	Maak gebruik van de stof uit het hoofdstuk, het boekje dat je van de docent hebt gekregen en de PowerPoint op Moodle.		PO		N.v.t.	j
SE 3	5	3	Thema: verwondering. Inleveren opdrachtenboekje + praktische opdracht.	Maak gebruik van het boekje dat je van de docent hebt gekregen en de bestanden op Moodle.		PO		N.v.t.	j

**Opmerkingen:**

Alle onderdelen moeten voldoende afgerond worden, is het niet voldoende afgerond is een reperatieopdracht verplicht

## HAVO

## VAK: Informatica

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	1	Computergame (A8,B1,B2,B3,C3,D1,D2)	nvt		PO	13	nvt	Nee
SE 2	4	2	Ontwerp en realisatie (informatieve) website, onderwerp is vrij (A1, A2, A8, C1, C3, F1, D1, O1, P2)	Informatica actief en uitgereikt materiaal		PO	15	nvt	Nee
SE 3	4	3	Onderzoek Privacy en maatschappelijke aspecten (A1,A2,A5,A7,A11,A12,F2,F3 of F4, Q)	Informatica actief en uitgereikt materiaal		PO	13	nvt	Nee
SE 4	4	4 - TW	Schriftelijke toets over alle theorie van afgelopen jaar.	Aangegeven hoofdstukken uit Informatica actief: Domein B 1, 2, 3 Grondslagen, Domein C 1, 2, 3, 4, 5, Informatie, Domein D 1, 2, programmeren (HTML, PHP), User Experience		SE	17	90	Ja
SE 5	5	1	Programmeeropdracht Python of PHP óf project met vergelijkbare moeilijkheidsgraad naar keuze( bijv. volautomatische plantenkas). E.e.a. in overleg met de docent.	Domeinen A8, D1, 2, F1, 4 en P1, 2		PO	17	nvt	Nee
SE 6	5	2	Eindproject 5H, complexe webapp mét database. Bij voorkeur HTML, CSS, Javascript (optioneel), PHP en MySQL.	Domeinen A1, 2, 3, 8, 10, D1, 2, F1, 4, H1, 2 en P1, 2 + kennis overige domeinen: HTML-PHP-MYSQL		PO	25	nvt	Nee

Opmerkingen:

**HAVO****VAK: LO**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
SE 1	5	1 + 2	Sport Oriëntatie Lichamelijke Opvoeding (SOLO)	NVT	V/NV	H	1	nvt	Nee

**Opmerkingen:****Opmerkingen SOLO:**

SOLO is een handelingsdeel waarbij een 100% aanwezigheidsplicht geldt. Indien SOLO niet voldaan is, dienen de lessen te worden ingehaald en/of er volgt een extra taak. Invulling en beoordeling is naar inzicht van de docent LO.



**HAVO****VAK: LOB**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Deadline	Toetsvorm
SE 1	4	2	Qompas stap 1 t/m 4	21-1-2025	H
SE 2	4	3	Qompas stap t/m 7	1-4-2025	H
SE 3	4	3	VO-Solliciteert deel 1	3-2/4-2/ of 11-2-2025	H
SE 4	4		1 x verplichte keuzeactiviteit		H
SE 5	4	3	CV inleveren decaan	1-4-2025	H
SE 6	5	1	Qompas stap 1 t/m 3	data volgt	H
SE 7	5	1	VO-Solliciteert deel 2	data volgt	H
SE 8	5	3	Qompas stap t/m 5	deadline handelingsdelen	H
SE 9	5		2 x verplichte keuzeactiviteit		H

**Opmerkingen:**

keuzeactiviteit is een open dag, studiebeurs , voorlichting, meeloopdag etc

In het kader van LOB dienen leerlingen in HAVO 4 de volgende verplichte activiteiten te voltooien:

1.  Bijwonen van training (deel 1) VO-solliciteert in schoolweek 3-2 / 4-2 / of 11-2-2025 (verplichte deelname)
2.  Inleveren van het CV bij het decanaat met een afgesproken deadline (01-04-2025). Leerling dient een akkoord te krijgen voor het CV. Doel: iedere leerling persoonlijk gesprek studiekeuze.
3.  Verplicht bezoeken van minimaal 1 keuzeactiviteit. Binnen twee weken na de keuzeactiviteit, dien je de bijbehorende opdracht (= invullen van enkele vragen) in Qompas te hebben afgerond.
4.  Afronden alle stappen in Qompas. Deadline 01-04-2025.

In het kader van LOB dienen leerlingen in HAVO 5 de volgende verplichte activiteiten te voltooien:

1.  Bijwonen van training (deel 2) VO-solliciteert (data volgt, verplichte deelname)
2.  Verplicht bezoeken van minimaal 2 keuzeactiviteiten.. Binnen twee weken na de keuzeactiviteit dien je de bijbehorende opdracht (= invullen van enkele vragen) in Qompas te hebben afgerond.
3.  Afronden alle stappen in Qompas. Deadline; de dag dat de handelingsdelen af moeten zijn.

•  Een verlofaanvraag voor het bezoeken van een keuzeactiviteit tijdens schooltijd regel je altijd zelf voorafgaand aan het bezoek, anders ben je ongeoorloofd afwezig.

Laat je ouders verlof aanvragen via de oranje knop op de website. Als je 18 jaar of ouder bent, mag je dit zelf doen.

- Het is zeer onverstandig om naar een keuzeactiviteit te gaan als je op die dag of dat dagdeel enige vorm van toetsing of andere belangrijke zaken voor school hebt. Je zult dan altijd een herkansing moeten inzetten om de gemiste toets in te halen.
- Om bevorderd te kunnen worden naar een volgend leerjaar dien je aan alle LOB activiteiten in een schooljaar te hebben voldaan, Na elke periode wordt je beoordeeld met een O (onvoldoende) of G (goed); wanneer je alles hebt afgerond krijg je een G voor LOB op je eindrapport.
- Doubleurs: dienen in principe het lob-programma opnieuw te doen; zij komen in een volgend cohort, zie bijbehorend programma.
- LOB afsluiten: dan dien je aan alle LOB activiteiten te hebben voldaan, dit ter beoordeling door de decaan.
- Voor maatwerk neem contact op met de decaan.

HAVO

VAK: Kunst (beeldende vormgeving en kunst algemeen)

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	1	Kunst beeldend - praktijkopdracht 2D of 3D, autonoom of toegepast, gekoppeld aan de periode Cultuur van de kerk		Beeldende vormgeving: A1, A2, A3, B, C	PO	35%	1,5 periode	Nee
SE 2	5	2,3	Kunst beeldend - praktijkopdracht 2D of 3D, autonoom of toegepast, gekoppeld aan de periode Cultuur van het moderne en/of massacultuur		Beeldende vormgeving: A1, A2, A3, B, C	PO	35%	1,5 periode	Nee
SE 3	5	nog te bepalen	Vakexcursie kunst met opdrachten, gekoppeld aan de examenonderwerpen		Beeldende vormgeving: A1, C Kunst algemeen: A, B, C	PO	10%	Hele dag	Nee
SE 4	5	3 - TW	Kunst algemeen - theorie: Onderwerpen Cultuur van de Kerk, Cultuur van het Moderne, Massacultuur		Kunst algemeen: A, B, C	D	20%	120 min.	ja

**Opmerkingen:**

Bij het vak Kunst volg je twee examenprogramma's, namelijk Kunst (beeldende vormgeving) en Kunst (algemeen). Voor beide programma's gelden andere domeinen.

**Kunst (beeldende vormgeving):**

A: vaktheorie

B: praktijk

C: oriëntatie op studie en beroep

**Kunst (algemeen):**

A: vaardigheden

B: invalshoeken voor reflectie

C: onderwerpen

Inhoudelijke omschrijving van de domeinen kan je terugvinden in de syllabi van kunst (beeldende vormgeving) en Kunst (algemeen)

- De praktijkopdrachten zijn cyclisch van aard en bestaan uit diverse onderdelen die becijferd worden. Voor de deadlines van deze onderdelen wordt verwezen naar de studiewijzer

- Vakexcursie: de excursiebestemming en –dag zal tijdig aan de leerlingen bekend worden gemaakt, evenals de hierbij behorende opdrachten en deadline

- Digitale toets: leerlingen dienen zelf oortjes mee te nemen

## HAVO

## VAK: Maatschappijleer

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	1 - wk 3-12	PO: Oprichten politieke partij		A1, A2	PO	20	nvt	Nee
SE 2	4	1 - TW	SE Parlementaire democratie		A1, A2, C1, C2, C3	S	10	60	Ja
SE 3	4	2 - wk 13-18	PO: Criminaliteit en Rechtsstaat		A1, A2, B1	PO	15	nvt	Nee
SE 4	4	2 - TW	SE Rechtsstaat		A1, A2, B1, B2, B3	S	15	60	Ja
SE 5	4	3 - wk 20-30	PO: Het migratiebeleid		A1, A2, E3	PO	20	nvt	Nee
SE 6	4	4 - TW	SE Pluriforme samenleving en verzorgingsstaat		A1, A2, D1, D2, D3, D4, E1, E2, E3, E4	S	20	90	Ja

**Opmerkingen:**

De schriftelijke examens vinden plaats in de toetsweken. De data van de praktische opdrachten worden via de periodeplanners bekend gemaakt. De praktische opdracht van periode 1 wordt uiterlijk in week 1 van periode 2 afgerond met een debat.

## HAVO

## VAK: Natuurkunde

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	1 - wk 6	Keuzeonderwerp H13 - Het menselijk lichaam		F I1 I2 I3	PO	20		Nee
SE 2	5	2 - TW	H2 Elektriciteit (H.H. klas 4) H9 Trillingen en golven, H11 Radioactiviteit, H12 Medische beeldvorming H14 Aarde en klimaat		B1 B2 E2 G1	S	40	120	Ja
SE 3	5	3 - TW	H1 Beweging (H.H. klas 4) H3 Krachten (H.H. klas 4) H4 Materialen (H.H. klas 4) H5 Arbeid en energie (H.H. klas 4) H8 Energie (H.H. klas 4) H10 Aarde en heelal		C1 C2 D1 D2 E1	S	40	120	Ja

**Opmerkingen:**

\* Het examendomein A (vaardigheden) wordt gedurende het gehele curriculum aangeleerd en getoetst.

**HAVO****VAK: Nederlands**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	4 - TW	Literatuur - deel 1	Literaire begrippen	Domein E: literatuur	S	12,5	90	Ja
SE 2	5	1 - TW	Par. 19 t/m 22 van Argumentatieleer		Domein D: argumentatieve vaardigheden	S	25	120	Ja
SE 3	5	2	Spreekvaardigheid: schooldebat	Spreekvaardigheid	Domein B: mondelinge taalvaardigheid	M	25	30	Nee
SE 4	5	2 - TW	Schrijfvaardigheid: betoog	Spelling, formuleren en schrijfvaardigheid	Domein C: schrijfvaardigheid	S	25	120	Ja
SE 5	5	3	Literatuur - deel 2	Literaire begrippen	Domein E: literatuur	M	12,5	60	Nee

**Opmerkingen:**

## HAVO

## VAK: NL&amp;T

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	2	Module "leef met je Hart"		B1-1, D3	PO	10	nvt	Nee
SE 2	4	3 - TW	Module "logo"		B1-1, B2-3, E1-2	S	10	90	Ja
SE 3	4	4	module "Medische Beeldvorming"		B1-1, B2-1, D-2, E2-1, DT-1	PO	10	nvt	Nee
SE 4	5	1	module "Modelleren - werken met dynamische modellen"		B1-2, B2-1, C-2, D-1, DT-1	PO	20	nvt	Nee
SE 5	5	2	module "van gogh onder de loep"		B1-2, B2-1, E1-1, E2-2	PO	25	nvt	Nee
SE 6	5	3	module "duurzaam maar niet duur"		B1-1, B2-1, C3, DO-2	PO	25	nvt	Nee

Opmerkingen:



## HAVO

## VAK: PWS

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	4	Stap A: Onderwerp en planning zijn goedgekeurd.			H	0	nvt	Nee
SE 2	4	4	Stap B: Eind van de PWS-dag inleveren.			H	0	nvt	Nee
SE 3	5	1	Stap C: PWS inleveren.			po	100	nvt	Ja

**Opmerkingen:**

Let op: De Stappen worden inhoudelijk uitgelegd in de 'Handleiding Profielwerkstuk HAVO'

Let op: De procesbegeleider kent een aantal punten toe voor het proces/inzet. De beoordelaar neemt deze mee in zijn beoordeling van het eindproduct.

Let op: Het cijfer voor het PWS is onderdeel van het combinatiecijfer.

Let op: Het behaalde cijfer mag niet lager zijn dan een 3,5.

**HAVO****VAK: REKENEN**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Vorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	3	4 - TW	Rekentoets 3F			S		90	Ja

**Opmerkingen:**

De rekentoets is een verplicht onderdeel voor alle leerlingen zonder wiskunde in het examenpakket.

Het cijfer van de rekentoets wordt vermeld op de cijferlijst bij het diploma.

Het cijfer van de rekentoets telt niet mee voor de slaag-/zakregeling. Ook geeft het cijfer voor de rekentoets geen compensatie.

De rekentoets wordt afgenomen in toetsweek 4 van leerjaar 3 voor alle leerlingen die geen wiskunde in het pakket kiezen. In de eerste toetsweek van leerjaar 4 is er een mogelijkheid tot inhalen of herkansen.

Het maken van een herkansing in de eerste toetsweek van leerjaar 4 heeft geen gevolgen voor het recht op andere herkansingen.

## HAVO

## VAK: Scheikunde

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	4 - TW	Hoofdstuk 6	molberekeningen + reactievergelijkingen +zouten	A,B1,B2,B5,C2,C4,C8	S+PO	25	60	Nee
SE 3	5	1 - TW	Hoofdstuk 7+8	molberekeningen + reactievergelijkingen +zouten	C1,C5, D1,D2,D3, C2	S	25	90	Ja
SE 4	5	2 - TW	Hoofdstuk 9+10	molberekeningen + reactievergelijkingen +zouten	B3,B4,B5,C6,D4,G1, C2	S	25	90	Ja
SE 5	5	3 - TW	Hoofdstuk 11 + herhaling	molberekeningen + reactievergelijkingen +zouten	C2,C3,C7,E1,E2,E3,F1,F2,F3,F4,F5,G2,G3,G4,G5	S	25	90	Ja

## Opmerkingen:

## HAVO

## VAK: Spaans

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	4	Gespreksvaardigheid/Spreekvaardigheid; mondeling in tweetallen		C1, C2	M	10	15	Nee
SE 2	5	1 - TW	Luistervaardigheid; verschillende luisterfragmenten (note-taking / meerkeuzevragen / open-gesloten vragen / true-false)		B	S	25	90	Ja
SE 3	5	2 - TW	Schrijfvaardigheid; 2 teksten schrijven, 300 woorden (minimaal 150 woorden per tekst)		D1, D2	D	25	120	Ja
SE 4	5	3	Gespreksvaardigheid/Spreekvaardigheid; mondeling in tweetallen		C1, C2	M	25	15	Nee
SE 5	5	3 - TW	Literatuur; 3 literaire werken lezen		E1	S	15	60	Nee

**Opmerkingen:**

Mondeling klas 4, afsluitend ivm A2+ niveau is niveau eind havo 4.

Mondeling klas 5, afsluitend ivm eindniveau havo 5 is B1(+) eind havo 5

Het laatste SE is Literatuur en Letterkunde. Hiermee beginnen we al in h4, met twee literaire werken, en in h5 komt daar nog een literair werk bij. Dit is dus een tweejarige voorbereiding op deze toets. Het is geen toets die slechts één periode bestrijkt, en daarom is het niet verstandig om deze herkansbaar te maken. Dit zou te veel tijd en inspanning van de leerlingen vergen in een korte tijd. De leerlingen krijgen drie perioden in v6 (h5) om zich voor te bereiden op deze toets. Daarom is deze niet herkansbaar.

## HAVO

## VAK: Wiskunde A

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	3 - TW	H4: Handig tellen H5: Verandering	-	B3, D	S	10	90	Ja
SE 2	4	4 - TW	H8: Statistiek met de computer	H2: Statistiek	E5	D	10	90	Ja
SE 3	5	1 - TW	H3: Lineaire verbanden H9: Exponentiële verbanden	-	A, B1, C	S	25	120	Ja
SE 4	5	2 - TW	H2: De statistische cyclus, H7: Statistiek en beslissingen H10: Statistiek gebruiken	-	A, E1 t/m E4	S	25	120	Ja
SE 5	5	3 - TW	H6: Rekenregels en formules H11: Formules en variabelen	-	A, B2, C3	S	30	120	Ja

**Opmerkingen:**

Hoofdstuk 1 bevat allerlei vaardigheden vallend onder domein A die bij alle onderwerpen terug kunnen komen.

## HAVO

## VAK: Wiskunde B

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	1 - TW	H8: Goniometrie H9: Exponenten en logaritmen	Paragraaf 5.4 en 5.5	A, B1, B4	S	30	120	Ja
SE 2	5	2 - TW	H7: Lijnen en cirkels H10: Meetkundige berekeningen	H3	A, C	S	35	120	Ja
SE 3	5	3 - TW	H6: Rekenregels en formules H11: Formules en variabelen	H1, H2, H4, Paragraaf 5.2 en 5.3	A, D, B2, B3	S	35	120	Ja

Opmerkingen:

**PTA Versnellers**

**HAVO**

**Cohort 2024 - 2025**

**HAVO****VAK: Wiskunde A versnellers**

Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
				Alleen SE = blauw		%	(min)	
4	3 - TW	H2: De statistische cyclus H4: Handig tellen	-	E1 t/m E4, B3	S	10	100	Ja
4	4 - TW	H8: Statistiek met de computer	-	E5	D	10	100	Ja
4	1 - TW	H3: Lineaire verbanden H5: Verbanden H9: Exponentiële verbanden	-	A, B1, B2, C, D	S	25	120	Ja
4	2 - TW	H9: Exponentiële verbanden H11: Formules en variabelen	-	A, B1, B2, C	S	25	120	Ja
4	3 - TW	Complete examenstof	-	A, B, C, E1 t/m E4	S	30	120	Ja
<b>Opmerkingen:</b>								
Indien een leerling afstroomt van vwo 4 en daarmee het SE over Excel (H8) al heeft gemaakt, kan dat cijfer overgenomen worden voor SE2.								



HAVO

VAK: Engels-versnellers

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	1 - TW	Deeltoets 1 Literatuur: Toets over een nieuw kort verhaal. In deze toets moeten literaire begrippen toegepast kunnen worden en thematische analyses gegeven kunnen worden.	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	S	*	90	Nee
SE 2	4	2 - TW	Schrijfvaardigheid: Schrijf een argumentative essay van 400 woorden. In dit essay moeten voor- en tegenargumenten gegeven worden bij een stelling, leidend naar eigen mening.		Domein D	D	27	90	Ja
SE 3	4	2 - wk 18	Deeltoets 2 Literatuur: Toets over een gekozen boek. In deze toets moeten literaire begrippen toegepast kunnen worden en thematische analyses gegeven kunnen worden. <b>DEZE TOETS WORDT IN DE LES AFGENOMEN.</b>	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	D	*	60	Nee
SE 4	4	3 - TW	Luistervaardigheid: Toets bestaat uit drie onderdelen (Luisteren op detail, aantekeningen maken + toepassen, samenvatting schrijven).		Domein B	D	27	90	Ja

SE 5	4	3 - wk 26	Deeltoets 3 Literatuur: Toets over een gekozen boek. In deze toets moeten literaire begrippen toegepast kunnen worden en thematische analyses gegeven kunnen worden. <b>DEZE TOETS WORDT IN DE LES AFGENOMEN.</b>	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	D	*	60	Nee
SE 6	4	3	Spreekvaardigheid: Presentatie. Leerlingen presenteren hun profielwerkstuk in het engels. <b>DEZE PRESENTATIE WORDT IN DE LES GEGEVEN.</b>		Domein C: Subdomein C2	M	16	10	Nee
SE 7	4	3	Spreekvaardigheid: Defence. In een gesprek met de docent moet de leerling het profielwerkstuk mondeling verdedigen in het engels. **		Domein C: Subdomein C1	M	10	10	Nee

**Opmerkingen:**

\* Literatuur: Er worden in totaal drie cijfers gegeven Het gemiddelde van de deelcijfers heeft een weging van 20%. Dit cijfer komt in Magister.

\*\* De mondelingen worden door de docent ingepland in de derde toetsweek.