PTA

HAVO

Cohort 2026 - 2028

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 van het Mill Hill college niveau HAVO. Bij het PTA hoort ook het examenreglement wat een apart document is. In examenreglement staat beschreven wat de regels zijn rondom de examens. In het PTA staan alle toetsen die afgenomen worden rond het schoolexamen. 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 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 wordt 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	A - TW	Domein wereld: Globalisering + Wereldbeeld		B1,B2,B3	S	30	180	N
SE2	5	B - TW	Domein Aarde: Endogene krachten, exogene krachten + klimaten en landschappen		C1, C2, C3	S	30	90	J
SE 3	5	C - TW	Brazilië + domein wereld, aarde en eigen leefomgeving		D1,D2,D3,E1,E2	S	40	120	J

Opmerkingen:

De vaardigheden van domein A komen in alle toetseenheden terug. SE 1 is niet herkansbaar ivm inhoudt van de toets

HAVO **VAK: BIOLOGIE**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	B7	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	B - 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	A - TW	SE 2 Thema 8 Stofwisseling Basisstof 1 t/m 6 Thema 9 DNA Basisstof 1 t/m 6 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	B - TW	SE 3 Thema 10 Vertering Basisstof 1 t/m 5 Thema 11 Transport Basisstof 1 t/m 5 Thema 5 Regeling Basisstof 1 t/m 5	Thema 1 stofwisseling	O1.4, O1.6, O2	S	30	120	Ja
SE 5	5	C - TW	SE 4 Thema 12 Gaswisseling en uitscheiding Basisstof 1 t/m 5 Thema 13 Afweer Basisstof 1 t/m 4 Thema 4 Evolutie Basisstof 1 t/m 5 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:

Leerlingen die overstappen van V5 --> H5 hebben de leerdoelen van het Handelingsdeel behandeld, en zijn afgetoetst. De beoordeling hiervan wordt omgezet in een OVG (SE1).

HAVO **VAK: Bedrijfseconomie**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	A - 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	B - 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	C - 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	A1-3	Cultureel Zelfportret A		Domein A	PO	10		Nee
SE 2	4	A4-8	Proeverij		Domein A	PO	10		Nee
SE 3	4	A9 - B6	Architectuur		Domein B en C	PO	15		Nee
SE 4	4	B7 - C5	Filmproject i.s.m. Engels		Domein B en C	PO	20		Nee
	4	C5	Deadline verslag 2 culturele activiteiten in Moodle		Domein C	PO	o/v/g		Nee
	4	D6	Deadline verslag 3 culturele activiteiten in Moodle		Domein C	PO	o/v/g		Nee
SE 5	4	C6-D9	Onderzoek		Domein C en D	PO	20		Nee
SE 6	4	D10	Cultureel Zelfportret B		Domein D	PO	5		Nee
SE 7	4	D11-12	Eindgesprek CKV (=actieve deelname en beoordeling culturele activiteiten)		Domein D	M	20		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	A - TW	Schrijfvaardigheid[1]		Domein D1, D2	D	30	90	Ja
SE 2	5	B - TW	Kijk- en luistervaardigheid		Domein B	S	30	90	Ja
SE 3	5	C7	Literatuur = 1 kort verhaal, 1 gedicht, 1 boek		Domein E1	S	10	60	Ja
SE 4	5	C - TW	Spreek- en gespreksvaardigheid[2]		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 & Ruil, Vraag & Aanbod, Welvaart & Groei, Beleggen en Ruilen over tijd (hoofdstuk 1.1 t/m 1.4, 2.1 en 2.2, 4.1 en 4.2 en 5.3)		A, B, C, D1, D2, D3, D6, D7.1, G3, E	S	30	90	Ja
SE 3	5	2 - TW	SE Marktvormen, Kosten & Opbrengsten, Risico & Verzekeren en Asymmetrische informatie, Ongelijkheid en Economische Kringloop (hoofdstuk 1.5, 4.4 en 4.5, 2.3, 2.1, 6.3)		A, D4, D5, D7.2 t/m D7.10, G1, G2, H1, H2.1 t/m H2.4, H3	S	30	90	Ja
SE 4	5	3 - TW	SE Markfalen, Arbeidsmarkt, Samenwerken & Onderhandelen, Conjunctuurbeleid, Monetair beleid en Internationale handel (hoofdstuk 2.4, 3.1, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1 en 6.2)		A, D8, D9, F, H2.5, H2.6, H4, I, K	S	40	90	Ja

Opmerkingen:

Bij Economie werken we met de lesmethode Cumulus. In 5 havo nemen we de nummering van de hoofdstukken van SuperSamengevat van Cumulus als leidraad voor de examenvoorbereiding. Per periode wordt er door de docent een theorie- en opgavenboekje uitgedeeld door je docent, met daarin de een n leerdoelen vermeld. Dit materiaal is 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	A - 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	B - 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	B8	Deeltoets 2 Literatuur: Toets over een gekozen boek. In deze toets moeten literaire begrippen toegepast kunnen worden en thematische analyses gegeven kunnen worden. **DEZE TOETS WORDT IN DE LES AFGENOMEN.**	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	D	*	60	Nee
SE 4	5	C - TW	Luistervaardigheid: Toets bestaat uit drie onderdelen (Luisteren op detail, aantekeningen maken + toepassen, samenvatting schrijven).		Domein B	D	27	90	Ja

SE 5	5	C7	Deeltoets 3 Literatuur: Toets over een gekozen boek. In deze toets moeten literaire begrippen toegepast kunnen worden en thematische analyses gegeven kunnen worden. **DEZE TOETS WORDT IN DE LES AFGENOMEN.**	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	D	*	60	Nee
SE 6	5	C	Spreekvaardigheid: Presentatie. Leerlingen presenteren hun profielwerkstuk in het engels. **DEZE PRESENTATIE WORDT IN DE LES GEGEVEN.**		Domein C: Subdomein C2	M	16	10	Nee
SE 7	5	C	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	A - TW	Schrijfvaardigheid		D	S	30%	120	Ja
SE 2	5	B6	Letterkunde		E	S	10%	60	Ja
SE 3	5	B - TW	Kijk- en luistervaardigheid		B	S	30%	90	Ja
SE 4	5	C6	Spreekvaardigheid		C2	M	15%	20	Nee
SE 5	5	C -TW	Gespreksvaardigheid		C1	M	15%	20	Nee

Opmerkingen:

HAVO **VAK: Geschiedenis**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	D - TW	TV5-10 + Staatsinrichting	TV5-8	Domein AB + **Domein CD**	S	15	90	Ja
SE 2	5	A - TW	HC Britse Rijk 1585-1900 en TV5-10	TV5-10	Domein AB	S	25	90	Ja
SE 3	5	B - 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	C - 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	120	Ja

Opmerkingen:

HAVO **VAK: LOB**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Deadline	Toetsvorm
SE 1	4	2	Qompas stap 1 t/m 4	3-2-2027	H
SE 2	4	3	CV inleveren decaan	26-5-2027	H
SE 3	4		2 x verplichte keuzeactiviteit intern en 1 x verplichte keuzeactiviteit extern		H
SE 4	4	4	Qompas stap 1 t/m 7	nader te bepalen	H
SE 5	5	1	Qompas stap 1	nader te bepalen	H
SE 6	5	2	Qompas stap 1 en 2	nader te bepalen	H
SE 7	5	3	Qompas stap 1 t/m 5	nader te bepalen	H
SE 8	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.Inleveren van het CV bij het decanaat met een afgesproken deadline (26-05-2027). Leerling dient een akkoord te krijgen voor het CV.
2.Verplicht om van elke keuzeactiviteit een verslag in Qompas in te leveren.
3.Afronden alle stappen in Qompas. Deadline 27-05-2027.
•Om te bevorderen te kunnen worden naar een volgend leerjaar dien je aan alle LOB activiteiten in een schooljaar te hebben voldaan. Na de deadlines wordt beoordeeld met een NV (Niet voldaan) of V (Voldaan); wanneer je alles hebt afgerond krijg je een V voor LOB op je eindrapport
•Voor maatwerk neem contact op met de decaan.

In het kader van LOB dienen leerlingen in HAVO 5 de volgende verplichte activiteiten te voltooien:
1.Verplicht om van minimaal 2 keuzeactiviteiten een verslag in Qompas in te leveren.
2.Afronden alle stappen in Qompas. Deadline 18 maart 2027.

•Om LOB af te ronden dien je aan alle LOB activiteiten in een schooljaar te hebben voldaan, Na elke periode wordt je beoordeeld met een NV (Niet voldaan) of V (Voldaan); wanneer je alles hebt afgerond krijg je een V voor LOB op je eindrapport.

•Voor maatwerk neem contact op met de decaan.

HAVO **VAK: Informatica**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	A	project Logo: Maak met tekenprogramma Logo complex ontwerp mét animatie.	geen, project dekt de domeinen A1, 3, 8, B1-2, D1, 2, F1		PO	13	nvt	Nee
SE 2	4	B	Ontwerp en realisatie (informatieve) website, onderwerp is vrij (A1, A2, A8, C1, C3, F1, D1, O1, P2)	Fundament (Kernprogramma module A-2)en uitgereikt materiaal		PO	15	nvt	Nee
SE 3	4	C	Onderzoek Privacy en maatschappelijke aspecten (A1,A2,A5,A7,A11,A12,F2,F3 of F4, Q)	Fundament (Keuzethema Q1) en uitgereikt materiaal		PO	13	nvt	Nee
SE 4	4	D	Schriftelijke toets over alle theorie van afgelopen jaar.	Aangegeven hoofdstukken uit Fundament: Domein B1, 2, 3 Grondslagen, C1 t/m 5 Informatie, Domein D 1, 2, programmeren (HTML, PHP), User Experience		SE	17	90	Ja
SE 5	5	A	Programmeeropdracht Python of PHP óf project met vergelijkbare moeilijheidsgraad 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	B	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 informatica:
Zie voor gedetailleerde toelichting: https://www.examenblad.nl/system/files/2018/examenprogramma_Informatica_havo-vwo.pdf
Kerndomeinen:
AVaardigheden
BGrondslagen
CInformatie
DProgrammeren
EArchitectuur
FInteractie
Keuzedomeinen:
GAlgoritmiek, berekenbaarheid en logica
HDatabases
ICognitive computing
JProgrammeerparadigma's
KComputerarchitectuur
LNetwerken
MPhysical computing
NSecurity
OUsability
PUser experience
QMaatschappelijke en individuele invloed van informatica
RComputational science

HAVO **VAK: Kunstvak (kunst beeldend en kunst algemeen)**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	A,B	Kunst beeldend - praktijkopdracht 2D of 3D, autonoom of toegepast, gekoppeld aan de periode		Beeldende vormgeving: A1, A2, A3, B, C	PO	30%	2 periodes	Nee
SE 2	5	A TW	Kunst algemeen - theorie: Onderwerp Romantiek en Realisme		Kunst algemeen: A, B, C	D	10%	60 min.	ja
SE 3	5	B,C	Kunst beeldend - praktijkopdracht 2D of 3D, autonoom of toegepast, gekoppeld aan de periode		Beeldende vormgeving: A1, A2, A3, B, C	PO	30%	2 periodes	Nee
SE4	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
SE5	5	C - TW	Kunst algemeen - theorie: Onderwerpen Cultuur van het Moderne, Massacultuur	Romantiek en Realisme	Kunst algemeen: A, B, C	D	20%	120 min.	ja

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: Levensbeschouwing**

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

Opmerkingen:

Alle onderdelen moeten voldoende afgerond worden. Zo niet dan volgt er een reparatieopdracht.

HAVO **VAK: LO**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
SE 1	4	D	Sportdossier; bewegen verbeteren			H			nee
SE 2	4	D	Sportdossier; bewegen regelen en gezondheid			H			nee
SE 3	5	B	Sportdossier; sportoriëntatie (SOLO)		V/NV	H		nvt	Nee

Opmerkingen:

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: Maatschappijleer**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	A2-A7	Handelingsdeel: Criminaliteit en Rechtsstaat		A1, A2, B1	HD	0	nvt	Nee
SE 2	4	TW1	SE Wat is maatschappijleer? + Rechtsstaat (H1+2)		A1, A2, B1, B2, B3	S	20	60	Ja
SE 3	4	B1-B8	PO: Oprichten politieke partij		A1, A2	PO	20	nvt	Nee
SE 4	4	TW2	SE Parlementaire democratie		A1, A2, C1, C2, C3	S	20	60	Ja
SE 5	4	C2-D2	PO: onderzoeksvaardigheden		A1, A2, E3	PO	20	nvt	Nee
SE 6	4	TW4	SE Pluriforme samenleving en verzorgingsstaat		A1, A2, D1, D2, D3, D4, E1, E2, E3, E4	S	20	60	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 2 wordt uiterlijk in C2 afgerond met een debat.

HAVO **VAK: Natuurkunde**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	5	A-TW	H5 Arbeid en energie K1 Spiegels en lenzen		**F** **I1** **I2** **I3**	S	20	90	Ja
SE 2	5	B5	K2 Technische automatisering		**G2**	PO	10	nvt	Nee
SE 3	5	B - TW	H2 Elektriciteit (H.H. klas 4) H9 Trillingen en golven, H11 Radioactiviteit (H.H. klas 4) H12 Medische beeldvorming (H.H. klas 4)		B1 B2 **E2** G1	S	30	120	Ja
SE 4	5	C - TW	H1 Beweging (H.H. klas 4) H3 Krachten (H.H. klas 4) H4 Materialen (H.H. klas 4) H5 Arbeid en energie H8 Energie 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	D - TW	Literatuur - deel 1	Literaire begrippen	Domein E: literatuur	S	12,5	90	Ja
SE 2	5	A - TW	Par. 19 t/m 22 van Argumentatieleer		Domein D: argumentatieve vaardigheden	S	25	120	Ja
SE 3	5	B	Spreekvaardigheid: schooldebat	Spreekvaardigheid	Domein B: mondelinge taalvaardigheid	M	25	30	Nee
SE 4	5	B - TW	Schrijfvaardigheid: betoog	Spelling, formuleren en schrijfvaardigheid	Domein C: schrijfvaardigheid	D	25	120	Ja
SE 5	5	C	Literatuur - deel 2	Literaire begrippen	Domein E: literatuur	M	12,5	60	Nee

Opmerkingen:

HAVO **VAK: NL&T**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	B	Module "leef met je Hart"		B1-1, D3	PO	10	nvt	Nee
SE 2	4	C	Module "LaTeX"		B1-1, B2-3, E1-2	PO	10	nvt	Ja
SE 3	4	D	module "Medische Beeldvorming"		B1-1, B2-1, D-2, E2-1, DT-1	PO	10	nvt	Nee
SE 4	5	A	module "Modelleren - werken met dynamische modellen"		B1-2, B2-1, C-2, D-1, DT-1	PO	20	nvt	Nee
SE 5	5	B	module "van gogh onder de loep"		B1-2, B2-1, E1-1, E2-2	PO	25	nvt	Nee
SE 6	5	C	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	5	B4	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	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	3	D - 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	D - TW	Hoofdstuk 6	molberekeningen + reactievergelijkingen +zouten	A,B1,B2,B5,C2,C4,C8	S+PO	25	60	Nee
SE 3	5	A - TW	Hoofstuk 7+8	molberekeningen + reactievergelijkingen +zouten	C1,C5, D1,D2,D3, C2	S	25	90	Ja
SE 4	5	B - TW	Hoofdstuk 9+10	molberekeningen + reactievergelijkingen +zouten	B3,B4,B5,C6,D4,G1, C2	S	25	90	Ja
SE 5	5	C - 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	D	Gespreksvaardigheid/Spreekvaardigheid; mondeling in twee- of drietallen		C1, C2	M	10	120	Nee
SE 2	5	A - TW	Luistervaardigheid; verschillende luisterfragmenten (note-taking / meerkeuzevragen / open-gesloten vragen / true-false)		B	S	25	90	Ja
SE 3	5	B - TW	Schrijfvaardigheid; 1 tekst schrijven (minimaal 150 woorden per tekst)		D1, D2	D	25	120	Ja
SE 4	5	C	Gespreksvaardigheid/Spreekvaardigheid; mondeling in tweetallen		C1, C2	M	25	120	Nee
SE 5	5	C - TW	Literatuur; 3 literaire werken lezen		E1	S	15	90	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 verdeeld in h4 en 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	C - TW	H8: Statisitiek met de computer	H2: Statistiek	E5	D	10	60	Ja
SE 2	4	D - TW	H4: Handig tellen H5: Verandering	-	B3, D	S	10	120	Ja
SE 3	5	A - TW	H3: Lineaire verbanden H9: Exponentiële verbanden	-	A, B1, C	S	25	120	Ja
SE 4	5	B - TW	H2: De statistische cyclus, H7: Statistiek en beslissingen H10: Statistiek gebruiken	-	A, E1 t/m E4	S	25	120	Ja
SE 5	5	C - 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	A - TW	H8: Goniometrie H9: Exponenten en logaritmen	Paragraaf 5.4 en 5.5	A, B1, B4	S	30	120	Ja
SE 2	5	B - TW	H7: Lijnen en cirkels H10: Meetkundige berekeningen	H3	A, C	S	35	120	Ja
SE 3	5	C - 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 2026 - 2028

HAVO **VAK: Engels-versnellers**

	Leerjaar	periode	Omschrijving	Voorkennis	(sub)domein	Toetsvorm	Weging	Duur	Herkansbaar
					Alleen SE = blauw		%	(min)	
SE 1	4	A - 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	B - 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	B - 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. **DEZE TOETS WORDT IN DE LES AFGENOMEN.**	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	D	*	60	Nee
SE 4	4	C - TW	Luistervaardigheid: Toets bestaat uit drie onderdelen (Luisteren op detail, aantekeningen maken + toepassen, samenvatting schrijven).		Domein B	D	27	90	Ja
SE 5	4	c - 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. **DEZE TOETS WORDT IN DE LES AFGENOMEN.**	Literaire begrippenlijst	Domein E: Subdomein E1	D	*	60	Nee

SE 6	4	C	Spreekvaardigheid: Presentatie. Leerlingen presenteren hun profielwerkstuk in het engels. **DEZE PRESENTATIE WORDT IN DE LES GEGEVEN.**		Domein C: Subdomein C2	M	16	10	Nee
SE 7	4	C	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.									