



huygens  
lyceum

# **Programma van Toetsing en Afsluiting**

## **4 en 5 havo Cohort 2023 – 2025**

**Versie: september 2024**

# Inhoudsopgave

PTA reglement	3
Nederlands	4
Engels	5
Frans	6
Duits	8
geschiedenis & Staatsinrichting	9
aardrijkskunde	11
economie	13
bedrijfseconomie	15
wiskunde A	17
wiskunde B	19
wiskunde D	20
natuurkunde	22
scheikunde	24
biologie	26
tekenen	28
lichamelijke opvoeding	31
CKV	34
LOB	36
Levensbeschouwing	38
Maatschappijleer	39
Profielwerkstuk	40
Rekenen	41

SE1 : 11 oktober 2024 t/m 18 oktober 2024

SE2 : 14 januari 2025 t/m 21 januari 2025

SE3 : 17 maart 2025 t/m 21 maart 2025

## PTA-reglement

Dit reglement is een aanvulling op het examenreglement en heeft dezelfde status. Onderstaande regels zijn specifiek van toepassing op het PTA en de SE's (schoolexamens). Dikgedrukte artikelen zijn verwijzingen naar het examenreglement.

Het niet inleveren op de deadline, of volgens de richtlijnen van een handelingsdeel, wordt gezien als een onregelmatigheid als bedoeld in **artikel 6** van het examenreglement.

Bij **artikel 12.1** van het examenreglement hoort ook de volgende regel: Leerlingen die doorstromen van VWO naar Havo moeten alle PTA-onderdelen van de Havo inhalen en maken. Er kan geen beroep gedaan worden op toetsen die op het VWO gemaakt zijn die dezelfde domeinen dekken.

**Artikel 20** van het examenreglement benoemt de mogelijkheid tot inhalen van een gemist schoolexamen indien er een dwingende reden tot afwezigheid was én dat op de juiste manier op tijd gemeld is. De inhaalregeling werkt als volgt: na de SE week is er 1 dag ingeroosterd voor de herkansingen. De leerling die een werk moet inhalen doet dit op de dag van de herkansingen. Als de leerling al weet welk vak hij/zij wil herkansen, kan dat ook op diezelfde dag. Als de leerling de mogelijkheid het ingehaalde vak te herkansen open wil houden, kiest de leerling ervoor de herkansing van die periode uit te stellen. Dat betekent dat de herkansing uitgesteld wordt tot de 'bezemdag' na SE 3.

**Artikel 21** van het examenreglement legt de regels omtrent de herkansingen uit. In aanvulling hierop: als een leerling bij een herkansing afwezig is, vervalt hiermee het recht op herkansen.

**Artikel 22** van het examenreglement staat toe dat een leerling tot uiterlijk 30 minuten te laat bij een schoolexamen kan verschijnen en dan alsnog toegelaten mag worden. De leerling levert dan de toets tegelijk in met de andere leerlingen. In lid 6 van dit artikel staat dat er bij luistertoetsen geen leerlingen worden toegelaten die te laat zijn. In geval van te laat zijn bij een luistertoets wordt dat dus als onrechtmatig afwezig gezien en volgt het cijfer 1. De luistertoets kan dan later alsnog gemaakt worden. Ook als de luistertoets eventueel niet herkansbaar was (zie hiervoor je PTA) geldt de luistertoets als een herkansing in die periode. Je kan dan niet nog een ander vak herkansen.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	Nederlands	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A:	Leesvaardigheid (CE)
B:	Mondelinge taalvaardigheid (SE)
C:	Schrijfvaardigheid (SE)
D:	Argumentatieve vaardigheden (SE + CE)
E:	Literatuur (SE)

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	4
Aantal praktische opdrachten	2
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Leesvaardigheid en argumentatie	Boek en examenbundel	A1, A2, A3, C, D,	100	1	Ja	
2	Schriftelijk	Betoog	Instructie betoog schrijven; argumentatieve vaardigheden	C en D	100	3	Ja	Op basis van een aantal artikelen die door de docent worden aangeleverd.
2	Praktische opdracht	Overtuigende speech	Argumentatieve vaardigheden	B, D	?	*	Ja	Documentatiemap *De beoordeling van de praktische opdracht telt voor 10% mee in het cijfer voor het mondeling periode 2
2	Mondeling	Overtuigende speech	Instructie speech; argumentatieve vaardigheden	B, D	5	1	Ja	Over een onderwerp van politieke of maatschappelijke aard, goedgekeurd door de docent.
3	Praktische opdracht	Literatuur	Zelfstandig gelezen romans; romananalyse.	E1, E2	100	*	Nee	Praktische opdracht op de computer in de vorm van een eindopdracht bij de gelezen werken. *De beoordeling van de praktische opdracht telt voor 10% mee in het cijfer voor het mondeling.
3	Mondeling	Literatuur	Zelfstandig gelezen romans; romananalyse; instructie presentatie (vorm en inhoud)		25	2	Nee	Leerling houdt een presentatie volgens de instructie. Na de presentatie stelt de docent vragen over de gelezen werken.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	Engels	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	--------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Leesvaardigheid (CE)	G:
B: Kijk- en luistervaardigheid (SE)	H:
C: Gespreksvaardigheid (SE)	I:
D: Schrijfvaardigheid (SE)	J:
E: Literatuur (SE)	K:
F:	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	4
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Literatuur	Door docent geleverd	Domein E	100	1	Ja	Toets in SE 1
2	Mondeling	Algemene onderwerpen	Door docent geleverd	Domein C	10	1	Nee	In reguliere les bij docent
2	Schriftelijk	Luistervaardigheid CITO	CITO toets	Domein B	70	1	Nee	Tijdens CITO afname moment
3	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid literatuur analyse essay	Door docent geleverd	Domein D	100	1	Ja	Op computer afnemen in toetsweek.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	Frans	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Leesvaardigheid (CE) B: Kijk- en luistervaardigheid ( SE) C: Gespreksvaardigheid ( SE) D: Schrijfvaardigheid ( SE) E: Literatuur ( SE)	F: Oriëntatie op studie en beroep

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	2
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
3	Schriftelijk	Literatuur	Twee literaire werken, waaronder poëzieproject	E1	100	2	Nee	
3	Presentatie	Gedicht (voordragen + analyse + mening)	Zelfgekozen gedicht in overenspraak met docent	C1	5	1	Nee	

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	Frans	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Leesvaardigheid (CE) B: Kijk- en luistervaardigheid ( SE) C: Gespreksvaardigheid( SE) D: Schrijfvaardigheid ( SE) E: Literatuur ( SE)	F: Oriëntatie op studie en beroep

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	4
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid	Reader + oefenopgaven + Examenbundel	D	100	3	Ja	
2	Schriftelijk	Kijk- en luistertoets Cito	In periode 2 behandelde stof, Cito toetsen	B	60	3	Ja	Digitale afname
2	Schriftelijk	Literatuur	Een in de klas behandeld literair werk	E2	50	1	Nee	
3	Mondeling		In periode 3 behandelde stof, fiches de lecture, foto's beschrijven, toekomstplannen	C2	15	2	Nee	

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	Duits	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen	
A: Leesvaardigheid	G:
B: Kijk- en luistervaardigheid	H:
C: Gespreksvaardigheid	I:
D: Schrijfvaardigheid	J:
E: Literatuur	K:
F:	

Toetsing	
Aantal toetsen	5
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	1
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Literatuur	Aantekeningen m.b.t. het gelezen boek en de Kurzgeschichten	E	100	3	Ja	gebruik gelezen boek en woordenboek D-N toegestaan
2	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid	Reader schrijfvaardigheid	D	100	3	Ja	gebruik woordenboek N-D toegestaan
2	Schriftelijk	Kijk- en luistervaardigheid	Cito kijk en luistertoetsen	B	60	3	Nee	CITO kijk- en luistertoets
3	Presentatie	Spreekvaardigheid	Reader spreekvaardigheid	C	10	1	Nee	presentatie in de klas
3	Mondeling	Gespreksvaardigheid	Spreekdossier en behandelde spreekopdrachten	C	15	2	Ja	individueel mondeling met docent; zie handelingsdeel voor omschrijving

#### Bijzonderheden/handelingsdelen:

##### Spreekdossier

Ter voorbereiding op het schoolexamen in SE3 (Spreek- en gespreksvaardigheid) stelt de leerling een spreekdossier samen. De eisen waaraan het spreekdossier moet voldoen, worden aan het begin van de betreffende periode aan de leerlingen gecommuniceerd tijdens de les en via de ELO.



<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	geschiedenis	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	--------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Historisch besef (subdomein 1-7) (SE + CE)	E : Oriëntatie op studie en beroep
B: Oriëntatiekennis (subdomein 8: TV 1-10) (SE + CE)	
C: Thema's (SE + CE)	
D: Geschiedenis rechtsstaat en parlementaire Democratie (SE + CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	2
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
2	Schriftelijk	HC Britse Rijk (SE + CE)		A, B, C	100	2	Nee	
3	Schriftelijk	TV 5-8 (SE + CE)		A, B, C, D	100	2	Nee	En herhaling HC Britse Rijk

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

De stof komt uit GS Compact. Historische contexten voor havo bovenbouw, 1<sup>e</sup> druk 2019 en Compact GS. Kenmerkende aspecten voor havo bovenbouw, 1<sup>e</sup> druk 2019

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	geschiedenis	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	--------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Historisch besef (subdomein 1-7) (SE + CE) B: Oriëntatiekennis (subdomein 8: TV 1-10) (SE + CE) C: Thema's (SE + CE) D: Geschiedenis rechtsstaat en parlementaire Democratie (SE + CE)	E: Oriëntatie op studie en beroep

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	TV 9-10 (SE + CE)		A, B, C	100	2	Ja	Herhaling TV 5-8/ HC Britse Rijk
2	Schriftelijk	HC Duitsland in Europa (1918-2001) en herhaling Oriëntatiekennis TV 5-10 (SE + CE)	H.3 Duitsland in Europa	A, B, C	100	2	Ja	Herhaling TV 5-10/ HC Britse Rijk en Duitsland in Europa
3	Schriftelijk	HC Nederland (1948-2008) en herhaling Oriëntatiekennis TV 5-10 (SE + CE)	H.4 Nederland 1948-2008	A, B, C	100	2	Ja	Herhaling TV 5-10/ HC Britse Rijk en Duitsland in Europa en Nederland 1948-2008

#### **Bijzonderheden/handelingsdelen:**

In het kader van het thema Geschiedenis rechtsstaat en parlementaire democratie wordt er in 5 havo een bezoek gebracht aan Pro Demos in Den Haag. De stof komt uit GS Compact. Historische contexten voor havo bovenbouw, 1<sup>e</sup> druk 2019 en Compact GS. Kenmerkende aspecten voor havo bovenbouw, 1<sup>e</sup> druk 2019

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	aardrijkskunde	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE + CE)	
B: Wereld (SE + CE)	
C: Aarde (SE + CE)	
D: Ontwikkelingsland (Brazilië) (SE + CE)	
E: Leefomgeving (SE + CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
3	Praktische opdracht	Vraagstukken in Nederland. Onderzoek in je eigen leefomgeving (CE)	Hst 4	A2+E1+E2		1	nee	Onderzoek in de vorm van veldwerk waar een wijk wordt onderzocht. Het onderzoek wordt vastgelegd in een verslag.
3	Schriftelijk	Vraagstukken in Nederland	Hst 4	A+E1+E2	100	1	nee	Grote Bosatlas 55e druk

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

De methode is 'De wereld van' leerjaar 4 (Malmberg) + domein A komt in ieder onderdeel terug aangezien dit alle vaardigheden omvat om geografische vragen te kunnen beantwoorden. Het betreft het geografisch kunnen denken en analyseren. Dat is een vereiste bij alle overige domeinen.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	aardrijkskunde	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE + CE)	
B: Wereld (SE + CE)	
C: Aarde (SE + CE)	
D: Ontwikkelingsland (Brazilië) (SE + CE)	
E: Leefomgeving (SE + CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Globalisering (SE)	H1	A+B2	100	2	ja	
2	Schriftelijk	Endogene en exogene krachten (SE)	H2	A+C2	100	2	ja	
3	Schriftelijk	Brazilië (SE) + samenhang tussen fysische en sociaal geografische verschijnselen.	H3 + H4	A+B1+B2+B3+C1+C2+C3+D1+D2+ E1+E2	100	2	ja	

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

De methode is 'De wereld van' leerjaar 5 (Malmberg) + domein A komt in ieder onderdeel terug aangezien dit alle vaardigheden omvat om geografische vragen te kunnen beantwoorden. Het betreft het geografisch kunnen denken en analyseren. Dat is een vereiste bij alle overige domeinen.

<b>Afdeling</b>	Havo	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	economie	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE + CE)	G: Concept risico en informatie (SE + CE)
B: Concept schaarste (SE)	H: Concept welvaart en groei (SE + CE)
C: Concept ruil (SE)	I: Concept goede tijden, slechte tijden (SE + CE)
D: Concept markt (SE + CE)	J: Onderzoek en experiment (SE)
E: Concept ruilen over de tijd (SE + CE)	K: Keuze-onderwerpen (SE)
F: Concept samenwerken en onderhandelen (SE + CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
3	Schriftelijk	Vaardigheden, Schaarste , Ruil, Markt, Ruilen over de tijd, Samenwerken, Risico en verzekeren, Effecten van asymmetrische informatie, Welvaart en Conjuncturele verschijnselen.	Lesbrieven: Reconomie, Crisis, Werk & werkloosheid, Jong en oud, Vragers en aanbieders	A, B, C, D1 D2, D3, D4, E1, E2, F1, G1, G2, H1, I1, J, K	100	1	nee	Grafische rekenmachine NIET toegestaan

<b>Afdeling</b>	Havo	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	economie	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE + CE)	G: Concept risico en informatie (SE + CE)
B: Concept schaarste (SE)	H: Concept welvaart en groei (SE + CE)
C: Concept ruil (SE)	I: Concept goede tijden, slechte tijden (SE + CE)
D: Concept markt (SE + CE)	J: Onderzoek en experiment (SE)
E: Concept ruilen over de tijd (SE + CE)	K: Keuze-onderwerpen (SE)
F: Concept samenwerken en onderhandelen (SE + CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Nieuwe onderwerpen: Winstmaximalisatie, kosten & opbrengsten Surplussen en overheidsingrijpen	Lesbrief Markt en overheid.	A, D1, D2, D3, D4, E1, E2, F1,F2, G1, G2, G3, H1, I1, I2, I3	100	1	ja	De lesbrieven Vragers en aanbieders en jong & oud worden als voorkennis beschouwd.
2	Schriftelijk	Nieuwe onderwerpen: Conjunctuur en Economische kringloop	Lesbrief Verdiene en uitgeven.	A, D1, D2, D3, D4, E1, E2, F1,F2, G1, G2, G3, H1, H2, I1,	100	1	ja	De stof uit periode 1 wordt als voorkennis beschouwd.
3	Schriftelijk	Nieuw onderwerp: Internationale handel	Lesbrief Europa	A, D1, D2, D3, D4, E1, E2, F1,F2, G1, G2, G3, H1, H2, I1, I2, I3	100	1	ja	De stof uit periode 2 wordt als voorkennis beschouwd

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	Bedrijfseconomie	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE + CE)	G: Verslaggeving (SE + CE)
B: Van persoon naar rechtspersoon (SE + CE)	H: Keuze onderwerpen (SE)
C: Interne organisatie en personeelsbeleid (SE + CE (C2))	I:
D: Investeren en financieren (SE + CE (D2))	J:
E: Marketing (SE + CE (E2))	K
F: Financieel beleid (SE + CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

<b>Periode</b>	<b>Soort toets</b>	<b>Onderwerpen</b>	<b>Stof</b>	<b>Domeinen</b>	<b>Tijdsduur (min)</b>	<b>Weging</b>	<b>Herkansing</b>	<b>Opmerkingen</b>
3	Schriftelijk	Alle behandelde stof uit 4H: De domeinen A t/m D	Alle behandelde stof uit 4H	A (A1 t/m A6), B (B1 t/m B4), C (C1 en C2), D (D1 en D2)	100	1	nee	Klik of tik om tekst in te voeren.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort 2023-2025</b>	<b>Vak</b>	Bedrijfseconomie	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	-------------------------	------------	------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE + CE)	G: Verslaggeving (SE + CE)
B: Van persoon naar rechtspersoon (SE + CE)	H: Keuze onderwerpen (SE)
C: Interne organisatie en personeelsbeleid (SE + CE (C2))	I:
D: Investeren en financieren (SE + CE (D2))	J:
E: Marketing (SE + CE (E2))	K
F: Financieel beleid (SE + CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Nieuwe onderwerpen: Marketing, verslaggeving, ratio's	Nadruk op marketing en verslaggeving	A (A1 t/m A6), B (B1 t/m B4), C (C1 en C2), D (D1 en D2), E (E1 en E2) en G + H	100	1	Ja	
2	Schriftelijk	Nieuwe onderwerpen: Financieel beleid (liquiditeits- en resultatenrekening), voor- en nacalculatie winst, break even en dekkingsbijdrage	Nadruk op financieel beleid	A, B (B1 t/m B4), C(C1 en C2), D (D1 en D2), E (E1 en E2), F (F1 en F2) en G + H	100	1	Ja	
3	Schriftelijk	Algehele herhaling, waaronder examentraining	Alles voor het examen	A, B (B1 t/m B4), C(C1 en C2), D (D1 en D2), E (E1 en E2), F (F1 en F2) en G + H	100	1	Ja	



<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	wiskunde A	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE+ CE)	
B: Algebra en tellen (SE +CE)	
C: Verbanden (SE+ CE)	
D: Verandering (SE)	
E: Statistiek (SE+ CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
2	Schriftelijk	Handig tellen, veranderingen	H4, H5	B3, D	50	2	Nee	
3	Praktische opdracht	Statistiek met ICT	H8	E5	300	1	Nee	Opdrachten in Excel uitwerken en als PO inleveren.

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

Domein A wordt overal getoetst.

De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte 12<sup>e</sup> editie, havo A deel 1 en 2.

Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	wiskunde A	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE+ CE)	
B: Algebra en tellen(SE+ CE)	
C: Verbanden(SE + CE)	
D: Verandering (SE)	
E: Statistiek (SE+ CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Lineaire en exponentiële groei, statistiek	H9, H10.1, H10.2	B, C4, C5, E4	100	3	Ja	Voorkennis: H2, H3
2	Schriftelijk	Statistiek, formules en variabelen	H10, H11	B, C1 t/m C3, E4	100	3	Ja	Voorkennis: H2, H6, H7
3	Schriftelijk	Alle examenonderwerpen worden herhaald en er vindt een verdiepingsslag plaats in voorbereiding van het examen.	H12	A t/m E	100	3	Ja	Voorkennis: alle examenstof

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

Domein A wordt overal getoetst.

De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte 12<sup>e</sup> editie, havo A deel 1 t/m 3.

Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	wiskunde B	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE +CE)	
B: Functies, grafieken en vergelijkingen (SE+ CE)	
C: Meetkundige berekeningen (SE+ CE)	
D: Toegepaste analyse (SE+ CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Exponentiele verbanden, rekenen met logaritme, formules omwerken, afstanden en hoeken, vergelijkingen in de meetkunde.	H9, H10.1, H10.2	B1, B2, C1, C2	100	1	Ja	Voorkennis: H1, H3, H4, H5 en lesbladen 4H deel 1
2	Schriftelijk	Lijnen, hoeken, afstanden, cirkels, raaklijnen, stelsels bij parabolen, recht en omgekeerd evenredig, wortelfuncties en gebroken functies, optimaliseringsproblemen.	H10.3, H10.4, H10.5, H11	B1, B2, B3, C2, D	100	1	Ja	Voorkennis: H2, H6, H7, H8 en lesbladen 4H deel 2
3	Schriftelijk	Alle examenonderwerpen worden herhaald en er vindt een verdiepingsslag plaats in voorbereiding van het examen.	H12	B, C, D	100	1	Ja	Voorkennis: alle examenstof

#### **Bijzonderheden/handelingsdelen:**

Domein A wordt overal getoetst.

De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte havo B 12<sup>e</sup> editie, deel 1 t/m 3 en de lesbladen 4H deel 1 en 2. Lesbladen 4H deel 1 en 2 zijn de lesbladen uit periode 2 van het 4e jaar, digitaal beschikbaar via de studiewijzer. Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	wiskunde D	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE)	
B: Statistiek en kansrekening (SE)	
C: Ruimte meetkunde (SE)	
D: Wiskunde in technologie (SE)	
E: Keuzeonderwerpen (SE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Oppervlakte en inhoud, aanzichten en doorsneden	H2, H4	A1,A2,C1,C2,C3	100	1	Nee	
2	Schriftelijk	Vectormeetkunde, Keuzeonderwerp	H6	A1,A2,C4,E	100	1	Nee	
3	Schriftelijk	Combinatoriek, Kansrekening, Kansverdelingen	H1, H3, H5	A1,A2 B2,B3,B4	100	1	Nee	

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

Het keuzeonderwerp zal voor begin periode 2 vastgesteld worden.

De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte, havo D deel 1 t/m 2.

Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	wiskunde D	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE)	
B: Statistiek en kansrekening (SE)	
C: Ruimteteekunde (SE)	
D: Wiskunde in technologie (SE)	
E: Keuzeonderwerpen (SE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	*
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Normaalverdeling, Toetsen van hypothesen	H7,H10	A1,A2,B1,B4,B5,B6	100	3	Ja **	
2	Schriftelijk	Afgeleide en tweede afgeleide, Periodieke functies	H9, H11	A2,A3,D	100	3	Ja **	
3	Schriftelijk	Functies met e-machten en natuurlijke logaritmen	H12	D	100	3	Ja **	

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

\*Er kan een facultatief project aangeboden worden. Bij een goede afronding krijgen leerlingen een bonus van maximaal 1 punt bij het schoolexamen uit debetreffende periode.

De betreffende stof komt uit de methode Getal & Ruimte, havo D deel 1 t/m 3.

Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan.

\*\* In 5H kan één van de drie toetsen herkanst worden. Dit vindt ná SE3 en vóór CSE plaats.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	natuurkunde	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (CE,SE)	G: Meten en regelen(CE,SE)
B: Beeld- en geluidstechniek (CE,SE)	H: Natuurkunde en technologie(CE,SE)
C: Beweging en energie (CE,SE)	I: Onderzoek en ontwerpen(SE)
D: Materialen (CE,SE)	
E: Aarde en Heelal (CE,SE)	
F: Menselijk Lichaam *(SE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	2
Handelingsdeel	
Overige	1

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Praktische opdracht	Technische automatisering	H7	G2	25	1	Nee	Tijdens de les
2 of 3	Portfolio	Optica	H6	A, B3, H		1	Nee	

#### **Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- Rekenkundige en wiskundige vaardigheden worden altijd als vast onderdeel getoetst.
- Op de havo zijn er vier SE-keuzeonderwerpen waarvan er twee moeten worden getoetst. In dit cohort is gekozen voor de SE keuzeonderwerpen technische automatisering en optica. Hierdoor komt het domein F niet aanbod. Het SE-onderwerp technische automatisering wordt afgesloten met een praktijktoets, het SE- onderwerp optica door een portfolio op te bouwen bestaande uit verschillende onderdelen. De weging van de praktijktoets en het portfolio is voor het overgangsrapport anders dan voor het PTA. De betreffende stof komt uit de methode NOVA 4HAVO.
- Het domein A4 wordt vooral verzorgd door het decanaat

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	natuurkunde	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (CE,SE)	G: Meten en regelen(CE,SE)
2 Beeld- en geluidstechniek (CE,SE)	H: Natuurkunde en technologie(CE,SE)
C: Beweging en energie (CE,SE)	I: Onderzoek en ontwerpen(SE)
D: Materialen (CE,SE)	J:
E: Aarde en Heelal (CE,SE)	K:
F: Menselijk Lichaam *(SE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	2
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Mechanica	H1, H3, H5, H10	C1, C2, E1,	100	3	Ja	BiNaS + niet-grafische rekenmachinetoegestaan
	Praktische opdracht	Mechanica	Praktische vaardigheden	A, I	100	1	Nee	BiNaS + niet-grafische rekenmachine +power point experimentschrift toegestaan
2	Schriftelijk	Elektriciteit, warmte en materialen	H2, H4, H8	D1, D2, G1	100	3	Ja	BiNaS + niet-grafische rekenmachinetoegestaan
3	Schriftelijk	Straling, trillingen en golven	H9, H11, H12	B1, B2	100	3	Ja	BiNaS + niet-grafische rekenmachinetoegestaan
	Praktische opdracht	Straling, trillingen en golven	Praktische vaardigheden	A, I	100	1	Nee	BiNaS + niet-grafische rekenmachine + uitdraai power point experimentschrift toegestaan

#### **Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- Rekenkundig en wiskundige vaardigheden worden altijd als vast onderdeel getoetst.
- De betreffende stof komt uit de methode NOVA 4 HAVO en NOVA 5 HAVO.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	scheikunde	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>		<b>Toetsing</b>	
A: Vaardigheden (CE+ SE)	G: Maatschappij en Chemische technologie(CE+ SE)	Aantal toetsen	
B: Kennis van stoffen en materialen (CE)		Aantal praktische opdrachten	1
C: Kennis van chemische processen en kringlopen(CE+ SE)		Handelingsdeel	
D: Ontwerpen en experimenteren in de chemie(CE+ SE)		Overige	
E: Innovatieve ontwikkelingen in de chemie(CE+ SE)			
F: Processen in de chemische industrie(CE+ SE)			

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
2	Praktische opdracht	zouten	Practica H4	A1, A2, A5, A6, A8, A9, A10, A11, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D2	100	1	Nee	

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

De betreffende stof komt uit de methode NOVA Scheikunde HAVO leerjaar 4.  
BiNaS + gewone rekenmachine toegestaan



<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	scheikunde	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>		<b>Toetsing</b>	
A: Vaardigheden (CE+ SE)	G: Maatschappij en Chemische technologie(CE+ SE)	Aantal toetsen	3
B: Kennis van stoffen en materialen(CE)		Aantal praktische opdrachten	1
C: Kennis van chemische processen en kringlopen(CE+ SE)		Handelingsdeel	
D: Ontwerpen en experimenteren in de chemie(CE+ SE)		Overige	
E: Innovatieve ontwikkelingen in de chemie(CE+ SE)			
F: Processen in de chemische industrie(CE+ SE)			

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Atoombouw, chemisch rekenen, bindingstypen, zouten, zuren en basen	H1, H2, H4, H6	B1 t/m B5 C1, C2, D1, E1, E2, G2	100	2	Ja	
2	Praktische opdracht	Reactiesnelheid, zuren, basen en redoxchemie	Alle practica uitgevoerd 3,4,5 havo	A1, A2, A3, A5, A6, A8, A9, A10, A11, B1, B2, C1, C2, D1, D2	100	1	Nee	
2	Schriftelijk	Reacties in beweging en Redoxchemie, chemisch onderzoek	H5, H7, H8	B1, B4, C1, C2, C3, C6, C7, D3, E1, F3	100	2	Ja	De stof van periode 1 wordt als voorkennis beschouwd.
3	Schriftelijk	Organische chemie, polymeren, chemie van het leven en Industriële chemie	H3, H9, H10, H11	B1, B2, B4, B5, C1, C2 C4 t/m C8, D1 t/m D4, E1 t/m E3, F1 t/m F5 G1 t/m G5	100	2	Ja	De stof van periode 1 en 2 wordt als voorkennis beschouwd.

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

De betreffende stof komt uit het boek NOVA Scheikunde HAVO leerjaar 4 en 5  
BiNaS + gewone rekenmachine toegestaan bij alle toetsen

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	biologie	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden (SE + CE)	
M: Molecuul- en celniveau (SE + CE)	
O: Orgaan- en organismeniveau (SE + CE)	
P: Populatie- en ecosysteemniveau (SE + CE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
3	Schriftelijk	Gedrag, Soorten en relaties, Ecosysteem en evenwicht	H1, H7, H8	P1 (CE), P2 (SE), O7 (SE), P3 (CE)	100	2	Nee	

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

De lesmethode is Nectar vierde editie.

BiNaS (7<sup>e</sup> editie) en niet-grafische rekenmachine toegestaan

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	biologie	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>		<b>Toetsing</b>	
A: Vaardigheden (SE + CE)		Aantal toetsen	3
M: Molecuul- en celniveau (SE + CE)		Aantal praktische opdrachten	2
O: Orgaan- en organismeniveau (SE + CE)		Handelingsdeel	
P: Populatie- en ecosysteemniveau (SE + CE)		Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Cellen, Meiose, Erfelijkheid, Evolutie	H2, H4.2, H9 en H10	M1 (SE), M3 (CE), M5 (SE), M6 (SE), M7 (CE), M8 (CE), P4 (CE), P5 (SE)	100	2	Ja	
2	Schriftelijk	Voeding en Energie, Voeding en Vertering, Transport, Gezondheid	H5, H6, H11 en H12	O1 (CE), O3 (CE)	100	2	Ja	
2	Praktische opdracht	Gezondheid	H3 en H12	A14 (CE+SE), A15 (CE+SE), A16 (CE+SE), O3 (CE), O6 (SE), M4 (SE)	50	1	Nee	Uitvoeren experiment en schriftelijke verslaglegging
3	Schriftelijk	Onderzoek doen, Voortplanting en seksualiteit, Gaswisseling en uitscheiding, Reageren	H3, H4 (-4.2), H13 en H14	A5 t/m A9 (CE+SE), A12 (CE+SE), A13 (CE+SE), M2 (CE), O2 (CE), O4 (SE), O5 (SE), O8 (SE), O9 (SE)	100	2	Ja	
3	Praktische opdracht	Inspanning	H3, H11 en 13	A1 (CE+SE), A2 (CE+SE), A3 (CE+SE), A10 (SE), A11 (CE+SE); A15 (CE+SE), A16 (CE+SE), O2 (CE); O4 (SE)	50	1	Nee	Uitvoeren experiment en schriftelijke verslaglegging

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

De lesmethode is Nectar vierde editie.

BiNaS (7<sup>e</sup> editie) en niet-grafische rekenmachine toegestaan bij de schriftelijke toetsen.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	tekenen	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	---------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaktheorie (SE + CE)	
B: Praktijk (SE + CE)	
C: Oriëntatie op studie en beroep (SE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	1
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1, 2, 3	Handelingsdeel		Alle Eindwerkstukken (+ naar eigen keuze schetsen uit het proces)	B				Deze werkstukken (+ naar eigen keuze schetsen uit het proces) moeten bewaard worden voor de expositie van tekenen in 5 HAVO.

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

Alle eindwerkstukken (en naar eigen keuze schetsen uit het proces) van periode 1, 2 en 3 moeten bewaard worden voor de eindexpositie van tekenen in 5 HAVO. Een selectie van deze werkstukken vormt de basis voor de expositie.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	tekenen	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	---------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaktheorie (SE + CE)	
B: Praktijk (SE)	
C: Oriëntatie op studie en beroep (SE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	3
Aantal praktische opdrachten	5
Handelingsdeel	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Kunstgeschiedenis van de 19e, 20e en 21e eeuw.	Thema eindexamen: Boek kunst op niveau pagina 59 t/m 165, aantekeningen, formulieren, PPT, filmpjes en opdrachten.	A1, A2	100	1	Ja	
1	Praktische opdracht	Stilleven	Proces + Eindwerkstuk	B		2	Nee	Tijdsduur: afhankelijk van duur periode.
2	Schriftelijk en Mondeling	Kunstbeschouwing	Kunstbeschouwing schema, PPT, begrippenlijst.	A2	Schriftelijk en mondeling 20	1*	Nee	Leerling maakt een schriftelijke kunstbeschouwing. * De beoordeling telt voor 50% mee in het cijfer van het mondeling. N.a.v. de schriftelijke kunstbeschouwing aangevuld met 2 kunstwerken (door docent goed laten keuren) wordt het mondeling afgenomen.
2	Praktische opdracht	Abstracte compositie: Experimenteren moet je leren.	Proces + Eindwerkstuk	B		2	Nee	Tijdsduur: afhankelijk van duur periode.

3	Schriftelijk	Examenthema i.r.t. kunstbeschouwing en kunstgeschiedenis	Thema eindexamen: Boek kunst op niveau relevante pagina's, oude examenopgaven, aantekeningen, formulieren, PPT, filmpjes en opdrachten.	A1, A2	100	1	Ja	
3	Praktische opdracht	Zelfportret	Proces + eindwerkstuk	B		2	Nee	Tijdsduur: afhankelijk van duur periode.
3	Praktische opdracht	Tentoonstelling inrichten	Presenteren	B	240	2	Nee	Leerlingen presenteren selectie praktijkwerk leerjaar 4 en 5.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	Lichamelijke Opvoeding	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden	
B: Bewegen	
C: Bewegen regelen	
D: Bewegen en gezondheid	
E: Bewegen en samenleving	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1-2-3	Praktijk	Lesgeefopdracht: Leerlingen geven in drietallen een lessenserie over een bepaalde sport of spel. Een les bestaat steeds uit een warming-up, leskern en eindspel (afsluiting).	Leerlingen kiezen zelf de activiteiten waarin zij les gaan geven.	A C D		2	Ja	De lesgevers krijgen na iedere les feedback die ze meenemen naar de volgende les. Zij maken voor iedere les een voorbereiding op het format dat ze van de docent lichamelijke opvoeding krijgen. De uiteindelijke lesgeefopdracht moet minimaal met een voldoende worden afgerond (O-V-G).

Afdeling	HAVO	Cohort	2023-2025	Vak	Lichamelijk Opvoeding	Leerjaar	5	Schooljaar	2024-2025
----------	------	--------	-----------	-----	-----------------------	----------	---	------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Vaardigheden	G:
B: Bewegen	H:
C: Bewegen en regelen	I:
D: Bewegen en gezondheid	J:
E: Bewegen en samenleving	K:
F:	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	2
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1-2-3	Praktijk	Binnen sportoriëntatie keuze uit verschillende sporten (4 periodes)	<p><b>Verplicht:</b> 1 slag- enloopspel doelspelen 1 terugslagspel</p> <p><b>Minimaal 2 uit:</b> Bewegen en muziek Zelfverdediging Turnen Atletiek</p> <p><b>Minimaal 3 uit:</b> Overige sporten</p>	A-B-(C)	Iedere les	1		Je kunt lesgeven in je eigen sport (C). Je wordt iedere periode (4x) beoordeeld (O/V/G) op je inzet (100%aanwezigheid, op tijd aanwezigzijn, kleding bij je hebben, actieve houding) tijdens de lessen. Wanneer dit onvoldoende is, volgt er een vervangende opdracht. Weging 1 = gemiddelde van 4 periodebeoordelingen



1-2-3	Schriftelijk	Reflectie op de gekozen sport.	Sportfolio met: Reflectie op gekozen sport Algemene vragen Sportmotieven Favoriete sporten Matrix sportmotieven Geschikt voor deze sport.	E		1	Ja	Iedere periode (4x) vul je het sportfolio verder in en dit lever je <b>op tijd</b> in bij jouw docent via teams. De beoordeling moet minimaal voldoende zijn (O-V-G). Wanneer het sportfolio niet op tijd of volledig is ingeleverd, kom je naar de inhaalmiddag om het alsnog in te vullen. Weging 1 = gemiddelde van 4 periodebeoordelingen
-------	--------------	--------------------------------	---	---	--	---	----	---

**Bijzonderheden/handlingsdelen:**

Het sportfolio moet iedere periode met minimaal een voldoende worden beoordeeld.

Je hebt een 100% aanwezigheidsplicht.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	CKV	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A: Verkennen (SE)	
B: Verbreden (SE)	
C: Verdiepen (SE)	
D: Verbinden (SE)	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	nvt
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	6 *
Overige	2

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Portfolio	Fase 1	A, B, C, D		1	Nee	Het portfolio bestaat uit: een kunstautobiografie verslaglegging van een culturele activiteit twee praktische opdrachten tussenbalansverslag en gesprek
2	Portfolio	Fase 2	A, B, C, D		1	Nee	Het portfolio bestaat uit: verslaglegging van een culturele activiteit twee praktische opdrachten eindbalansverslaglegging
3	Praktische opdracht en presentatie	Meesterproef Gemiddelde proces en product	C, D		1	Nee	

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- CKV is een ontwikkelvak, dat wil zeggen dat je elke stap moet maken om verder te kunnen. Gedurende het jaar beoordelen we op een schaal van O, V, RV, G, ZG, U. Alle afzonderlijke onderdelen van ieder portfolio alsmede de eindpresentatie dienen naar behoren worden afgerond dat wil zeggen minimaal een V. Een 'onvoldoende' bij het ene onderdeel kan NIET worden opgehaald met een 'goed' bij het andere.
- \* Handelingsdelen. Beslaan domeinen A, B, C en D.
  - 80% aanwezigheid bij alle lessen (fase 1, fase 2 en meesterproef)
  - Bezoek aan vier culturele activiteiten (twee bij fase 1 en twee in fase 2)
  - Bijwonen eindpresentaties meesterproef

- Beoordelingen gedurende periodes zijn in letterbeoordeling. De eindletterbeoordeling wordt aan einde van het schooljaar omgezet in cijferbeoordeling. Dit cijfer weegt mee in het combinatiecijfer voor het eindexamen.

V	6
RV	7
G	8
ZG	9
U	10

- In geval van doubleren in 4H of 4V kan bij eindcijfer RV of hoger een vrijstelling worden aangevraagd bij de leerlingcoördinator /afdelingsleider. Bij een O of V volgt de leerling het vak opnieuw

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	LOB	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen: niet van toepassing</b>	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	5
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1		Startopdracht						
2		Opdracht 'ken jezelf'						
3		Bezoek open dag + bijbehorende opdracht						
3		Bezoek beroepenavond + bijbehorende opdracht						
3		Slotopdracht						

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- LOB (loopbaanoriëntatie en –begeleiding) is een verplicht onderdeel van het schoolexamen. De opdrachten (en een omschrijving) zijn te vinden in Teams.
- De opdrachten worden beoordeeld met een V of een O.
- Aan het einde van het jaar moeten alle opdrachten met een V beoordeeld zijn.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	LOB	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen: niet van toepassing</b>	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	4
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1		Startopdracht						
2		Keuzeopdracht 1						
2		Keuzeopdracht 2						
2		Slotopdracht						

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- LOB (loopbaanoriëntatie en –begeleiding) is een verplicht onderdeel van het schoolexamen. De opdrachten (en een omschrijving) zijn te vinden in Teams.
- De opdrachten worden beoordeeld met een V of een O.
- Aan het einde van het jaar moeten alle opdrachten met een V beoordeeld zijn.
- De domeinen die betrekking hebben op oriëntatie op studie en beroep bij de afzonderlijke vakken komen terug in het vak LOB.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	levensbeschouwing	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

Domeinen								Toetsing	
A: Vakspecifieke vaardigheden B: Beelden van mens, wereld en God C: Ervaring en Godsdienst D: Verbeelding en esthetiek E: Moreel handelen en ethiek F: Sociale omgang en gemeenschapsvorming								Aantal toetsen 1 Aantal praktische opdrachten 2 Handelingsdeel Overige	
Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen	
1	Schriftelijk	Zienswijze van de tijd, rituelen en goden van het Hindoeïsme. Filosofie van 'wie ben ik' gekoppeld aan mensbeelden vanuit diverse religies/levensbeschouwingen.	Hindoeïsme: boek Wegen van verlossing H1 en H2, eigen materiaal en film Gandhi	A, B, C, D	50	1	Ja	Open boek toets Gandhi n.a.v. de film + eigen materiaal	
2	Werkstuk	Zienswijze van de tijd, rituelen en goden van het Hindoeïsme. Filosofie van 'wie ben ik' gekoppeld aan Mensbeelden vanuit diverse religies/levensbeschouwingen.	Hindoeïsme: boek Wegen van verlossing H1 en H2, eigen materiaal en film Gandhi	A, B, C, D		1	Ja	Werkstuk inspirerend voorbeeld	
3	Praktische opdracht	Filosofie van de waarden en ethische dilemma. Omgaan met keuzes in je leven.	Eigen materiaal en lesstof H1 t/m4	A, E, F		2	Ja	Leerlingen maken alleen of in tweetallen een werkstuk over hun eigen gekozen dilemma	

### Bijzonderheden/handelingsdelen:

Lesstof afkomstig uit methode: Over Normaal gesproken en Wegen van Verlossing.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	maatschappijleer	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
A:	Vaardigheden (A1-2) (SE)
B:	Rechtsstaat (B1-3) (SE)
C:	Parlementaire Democratie (C1-3) (SE)
D:	Verzorgingsstaat (D1-4) (SE)
E:	Pluriforme samenleving (E1-4) (SE)

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	2
Aantal praktische opdrachten	2
Handelingsdeel	
Burgerschap	1
Overige (actualiteitentoetsen en presentatie)	4

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Cijfer burgerschap 4 havo (praktische opdracht)	Burgerschap		A-E		3	Nee	Burgerschap wordt in 4 havo het hele jaar door gevolgd (4dgn/dagdelen) en afgesloten met een cijfer
1	Schriftelijk	Rechtsstaat	H2	A, B, C	50	1	Ja	
1/2/3	Presentatie (Zie "Toetsing Overige")	Actueel nieuwsfeit		A	20	1	Nee	Gedurende het schooljaar houdt iedere leerling (alleen of in een groepje van 2-3 leerlingen) een presentatie over een actueel nieuwsfeit
1	Praktische opdracht	Parlementaire Democratie	H3	A, C		2	Nee	
1/2/3	Actualiteitentoetsen	Actuele nieuwsfeiten		A	20	1	Nee	Zie 'Toetsing Overige': Iedere periode 2 actualiteitentoetsen. Weging 1 = gemiddelde van 4 actualiteitentoetsen
2	Schriftelijk	Pluriforme Samenleving en Verzorgingsstaat	H4 en 5	A, E	50	2	Ja	
3	Praktische opdracht	Pluriforme Samenleving	H4	A, E		2	Nee	

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- De stof komt uit 'Thema's Maatschappijleer, 6e druk' (lees- en werkboek).
- Van het aantal actualiteitentoetsen kan door omstandigheden worden afgeweken.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	PWS	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2024-2025
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen: niet van toepassing</b>	

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	1
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Boordelingsmoment 1					*	nee	Max. 20 punten
1	Boordelingsmoment 2					*	nee	Max. 25 punten
2	Boordelingsmoment 3					*	nee	Max. 45 punten
3	Presentatie					*	nee	Max. 10 punten

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- Inhoudelijke informatie is te vinden via Teams: HL-24-25-PWS HAVO.
- De titel van het onderzoek en het bijbehorend examenvak worden vermeld op de cijferlijst.
- Het eindcijfer van het PWS mag herkanst worden als herkansing van SE3.
- Indien het eindcijfer lager dan 3.5 is, moet het herkanst worden in SE3 anders kan de leerling niet deelnemen aan het CSE.



<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2023-2025	<b>Vak</b>	Rekenen	<b>Leerjaar</b>	4 & 5	<b>Schooljaar</b>	23-25
-----------------	------	---------------	-----------	------------	---------	-----------------	-------	-------------------	-------

<b>Domeinen</b>	
A: Getallen	G:
B: Verhoudingen	H:
C: Meten en meetkunde	I:
D: Verbanden	J:

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	1
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	1
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
4H dec en juni  5H dec en maart	Schriftelijk	Cijferen, tijd en geld, breuken, 2D en 3D figuren, eigenschappen van getallen, kommagetallen, metriek stelsel, afronden en gemiddelde, oppervlakte en inhoudsmaten, procenten, verhoudingen, omtrek en oppervlakte, tijd en snelheid, negatieve getallen, verbanden, grafische weergave van data, inhoud, machten en wortels, probleem oplossen, handig rekenen.	Studyflow 3F HB1, HB2, H1-4-5-16, H2, H3, H6-10, H7, H8, H9, H11-18, H12-17, H13, H14, H15, H19, H20, H21, H22, H23, H24	A, B, C, D	120	1	Ja	Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, Liniaal, passer
1 t/m 3	Schriftelijk	Cijferen, tijd en geld, breuken, 2D en 3D figuren, eigenschappen van getallen, kommagetallen, metriek stelsel, afronden en gemiddelde, oppervlakte en inhoudsmaten, procenten, verhoudingen, omtrek en oppervlakte, tijd en snelheid, negatieve getallen, verbanden, grafische weergave van data, inhoud, machten en wortels, probleem oplossen, handig rekenen.	Studyflow 3F HB1, HB2, H1-4-5-16, H2, H3, H6-10, H7, H8, H9, H11-18, H12-17, H13, H14, H15, H19, H20, H21, H22, H23, H24	A, B, C, D	120	1	Ja	Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, Liniaal, passer  Voor ieder afgerond hoofdstuk in Studyflow krijgen leerlingen 0,1 bij het eindcijfer van hierboven genoemde toets.

**Bijzonderheden:**

Elk domein kent 3 onderdelen: A Taal, notatie en kennis, B Met elkaar in verband brengen, C Gebruiken

Elk domein kent 3 vormen van beheersing: Paraat hebben, Functioneel gebruiken en Weten waarom.

Aan het begin van het schooljaar wordt in het tweede trimester het schoolexamen rekenen afgelegd door de leerlingen die geen examen wiskunde afleggen. Wanneer een leerling een onvoldoende heeft, herkanst deze leerling het schoolexamen rekenen in het tweede of derde trimester. Dit geldt voor 4 en 5 HAVO. Bij de herkansing geldt het hoogste cijfer dat is behaald voor het schoolexamen. Dit cijfer wordt vermeld bij het rapport in een bijlage. Het cijfer telt niet mee voor de slaag-/zakregeling.

Per leerling komen er 3 of 4 vaste momenten waarop ze rekenles krijgen, vragen kunnen stellen en om hulp kunnen vragen. Daarnaast volgt de rekendocent de voortgang van deze leerlingen in het programma studyflow.