



huygens  
lyceum

# **Programma van Toetsing en Afsluiting**

## **4 en 5 havo Cohort 2022 – 2024**

**Versie: september 2023**

## Inhoudsopgave

PTA reglement	3
Nederlands	4
Engels	6
Frans	8
Duits	10
geschiedenis & Staatsinrichting	12
aardrijkskunde	14
economie	16
bedrijfseconomie	18
wiskunde A	21
wiskunde B	23
wiskunde D	25
natuurkunde	27
scheikunde	29
biologie	31
tekenen	34
lichamelijke opvoeding	37
CKV	40
LOB	42
Levensbeschouwing	44
Maatschappijleer	45
Profielwerkstuk	47
Rekenen	48

### Overzicht toetsperiodes

SE1: 26 oktober t/m 2 november, herkansingsdag 17 november

SE2: 15 januari t/m 22 januari, herkansingsdag 6 februari

SE3: 18 maart t/m 22 maart, herkansingsdag 10 april

Bezemdag SE: 15 april

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.

**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. Dit gaat dan ten koste van een herkansing in die periode.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	Nederlands	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	1
Handelingsdeel	1
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Tekstverklaring	Boek en examenbundel	A1, A2, A3, C, D,	100	3	Ja	
2	Schriftelijk	Betoog	Instructie betoog schrijven; argumentatieve vaardigheden	C en D	100	6	Ja	Op basis van een aantal artikelen die door de docent worden aangeleverd.
2	Mondeling	Betogende voordracht	Instructie presentatie; argumentatieve vaardigheden	B, D	10	3	Nee	Over een onderwerp van politieke of maatschappelijke aard, goedgekeurd door de docent. Leerling levert documentatiemap aan.
3	Praktische opdracht	Literatuur	Zelfstandig gelezen romans; romananalyse.	E1, E2			Ja	Praktische opdracht in de vorm van een verzamelportfolio.
	Mondeling	Literatuur	Zelfstandig gelezen romans; romananalyse; instructie presentatie (vorm en inhoud)		25	3	Nee	Leerling houdt een presentatie. Na de presentatie stelt de docent vragen over de gelezen werken.

Documentatiemap t.b.v. betogende voordracht in periode 2.

Verzamelportfolio in periode 3.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	Engels	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	--------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	2
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
2	Presentatie	Vlog over een roman	roman	C2	10	1	Nee	Vlog buiten en in de les maken
2	Schriftelijk	Essay argumenten voor/tegen	Solutions + materiaal doc	D2	100	1	Nee	Essay op computers maken in toetsweek

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	Engels	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	--------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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, portfolio maken	Literatuur onderwerpen	Domein E		1	Nee	Wordt in periode 1 in de lessen aan gewerkt
2	Mondeling	Algemene onderwerpen	Door docent geleverd	Subdomein C1	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	Subdomein D1	100	1	Ja	Op computer afnemen in toetsweek.

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	Frans	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	1
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
3	Presentatie	Vrije keuze, gerelateerd aan Franse cultuur	Zelf bepalen, na goedkeuring onderwerp voorbereiden	C1	5	1	Nee	Afname in de reguliere les

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	Frans	<b>Leerjaar</b>	5	<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	4
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Literatuur	Drie literaire werken	E1	100	3	Nee	
2A	Digitaal	Kijk- en luistertoets Cito	In periode 2 behandelde stof, Cito toetsen	B	60	3	Nee	Digitale afname
2B	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid	Reader + oefenopgaven + Examenbundel	D	100	3	Ja	
3	Mondeling		In periode 3 behandelde stof, fiches de lecture, foto's beschrijven, toekomstplannen	C2	15	2	Nee	

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	Duits	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------	-----------------	---	-------------------	-----------

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

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. "Andorra" van Max Frisch en de behandelde Kurzgeschichten	E	100	3	Ja	gebruik boek Andorra 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. Het spreekdossier kent de volgende formele eisen:

- Leerling stelt een map met minimaal 6 teksten van elk minimaal een bladzijde in lettertype 12 zonder plaatjes over 3 verschillende onderwerpen.
- Bij ieder tekst worden 6 vragen in het Duits geformuleerd. Er moeten twee meerkeuzevragen, twee gatenvragen en twee open vragen alsmede antwoorden worden geformuleerd
- Als bron zijn encyclopedische websites, zoals bijvoorbeeld Wikipedia, niet toegestaan.
- Inleverdatum: wordt aan het begin van de betreffende periode bekend gemaakt via de studiewijzer in de ELO.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	geschiedenis	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	--------------	-----------------	---	-------------------	-----------

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

Toetsing	
Aantal toetsen	2
Aantal praktische opdrachten	3
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Praktische opdracht	Jagers en verzamelaars/Grieken en Romeinen/monniken en ridders/steden en staten	TV 1-4	A, B, C		1	Nee	
1	Praktische opdracht	Eindhoven	TV 1-10	A en B		1	Nee	
2	Schriftelijk	Ontdekkers en hervormers/regenten en vorsten/pruiken en revoluties	TV 5-7	A, B, C	50	2	Nee	
3	Schriftelijk	Stoommachines en burgers/ Wereldoorlogen/ TV en pc	TV 5-10	A, B, C, D	100	3	Nee	
3	Praktische opdracht	Dictator glossy	TV 1-10	A, B, C, D		1	Nee	

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- De stof komt uit "Feniks, tijdvakken en historische contexten" (3e editie, 1e druk) en de "Oriëntatiekaart geschiedenis".

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	geschiedenis	<b>Leerjaar</b>	5	<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)	
D: Geschiedenis rechtsstaat en parlementaire Democratie (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	HC Britse Rijk (1585-1900) en herhaling Oriëntatiekennis TV 5-10	H.2 Britse Rijk	A, B, C	100	5	Ja	Herhaling TV 5-10/ HC Britse Rijk
2	Schriftelijk	HC Duitsland in Europa (1918-2001) en herhaling Oriëntatiekennis TV 5-10	H.3 Duitsland in Europa	A, B, C	100	5	Ja	Herhaling TV 5-10/ HC Britse Rijk en Duitsland in Europa
3	Schriftelijk	HC Nederland (1948-2008) en herhaling Oriëntatiekennis TV 5-10	H.4 Nederland 1948-2008	A, B, C, D	100	5	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 "Training voor het Examen met Historische Contexten – havo vanaf 2022" en de "Oriëntatiekaart geschiedenis"

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	aardrijkskunde	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	3
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Praktische opdracht	Het Amerikaanse-Mexicaanse grondgebied + Natuur en landschap (in het Middellandse Zeegebied) (SE)	Hst 1	A+B1+B3		1	nee	Onderzoek gericht op grensoverschrijdende economische en sociale ontwikkelingen.
2	Praktische opdracht	Natuur en landschap (in de Verenigde Staten) + actuele vraagstukken in Brazilië (SE)	Hst 2 + 3	A+C1+C3+D2		1	nee	Onderzoek gericht op fysisch geografische verschijnselen.
3	Praktische opdracht	Vraagstukken in Nederland. Onderzoek in je eigen leefomgeving (SE)	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. Inleverdatum 5 weken voor ingang van het CE.
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>	2022-2024	<b>Vak</b>	aardrijkskunde	<b>Leerjaar</b>	5	<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	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	Grote Bosatlas 55e druk
2	Schriftelijk	Endogene en exogene krachten (SE)	H2	A+C2	100	2	ja	Grote Bosatlas 55e druk
3	Schriftelijk	Brazilië (SE)	H3 + H4	A+B1+B2+B3+C1+C2 +C3+D2+ E1+E2	100	2	ja	Grote Bosatlas 55e druk

#### **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>	2022-2024	<b>Vak</b>	economie	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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>	2022-2024	<b>Vak</b>	economie	<b>Leerjaar</b>	5	<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	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	100	1	ja	De lesbrieven Vragers en aanbieders en jong & oud worden als voorkennis beschouwd.
2	Schriftelijk	Nieuwe onderwerpen: Conjunctuur en Economische kringloop	Lesbrief  Verdienen en uitgeven.	A, D1, D2, D3, D4,  E1, E2, F1,F2, G1, G2, G3, H1, H2, I1, I2, I3	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>	2022-2024	<b>Vak</b>	Bedrijfseconomie	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	1x	nee	Klik of tik om tekst in te voeren.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	Bedrijfseconomie	<b>Leerjaar</b>	5	<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	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	1x	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	1x	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	1x	Ja	

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	wiskunde A	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	2
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Schriftelijk	Statistiek op grote datasets	H8	E5	50	1	Nee	Excel toets op computer
2	Schriftelijk	Handig tellen, veranderingen	H4, H5	D, E1 t/m E4	50	2	Nee	

**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>	2022-2024	<b>Vak</b>	wiskunde A	<b>Leerjaar</b>	5	<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	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>	2022-2024	<b>Vak</b>	wiskunde B	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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, beschikbaar op de Magister studiewijzer. Bij alle schriftelijke toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine toegestaan.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	wiskunde D	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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>	2022-2024	<b>Vak</b>	wiskunde D	<b>Leerjaar</b>	5	<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	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 facultatieve 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.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	natuurkunde	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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>	2022-2024	<b>Vak</b>	natuurkunde	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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
1	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
3	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>	2022-2024	<b>Vak</b>	scheikunde	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>		<b>Toetsing</b>	
A: Vaardigheden (CE+ SE)	G: Maatschappij en Chemische technologie(CE+ SE)	Aantal toetsen	0
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>	2022-2024	<b>Vak</b>	scheikunde	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	
1	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  
BiNaS + gewone rekenmachine toegestaan bij alle toetsen

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	biologie	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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 en niet-grafische rekenmachine toegestaan

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	biologie	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	----------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	Tijdsd uur (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, Vertering en Gezondheid, 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 en niet-grafische rekenmachine toegestaan bij de schriftelijke toetsen.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	tekenen	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	---------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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>	2022-2024	<b>Vak</b>	tekenen	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	---------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>		<b>Toetsing</b>	
A: Vaktheorie (SE + CE)		Aantal toetsen	3
B: Praktijk (SE)		Aantal praktische opdrachten	4
C: Oriëntatie op studie en beroep (SE)		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 min	1	Ja	
1	Praktische opdracht	Stilleven	Proces + Eindwerkstuk	B		2	Nee	Tijdsduur: afhankelijk van duur periode.
2	Mondeling	Kunstbeschouwing	Kunstbeschouwing schema, PPT, begrippenlijst.	A2	20 min	1	Nee	Leerling maakt voor het mondeling zelf een keuze uit 3 kunstwerken uit de periode en het thema vastgesteld door het CSE (zie syllabus, vooraf door docent goed laten keuren).
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 min	1	Ja	
3	Praktische opdracht	Zelfportret	Proces + eindwerkstuk	B		2	Nee	Tijdsduur: afhankelijk van duur periode.
3	Praktische opdracht	Tentoonstelling inrichten	Presenteren	B	4 uren	2	Nee	Leerlingen presenteren selectie praktijkwerk leerjaar 4 en 5.

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	Lichamelijke Opvoeding	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	1
Overige	

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	We ging	Herkansing	Opmerkingen
1-2-3	Praktijk	Lesgeefopdracht: Leerlingen geven in drietallen een lessenserie van drie lessen 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 ons krijgen. De uiteindelijke lesgeefopdracht moet minimaal met een voldoende worden afgerond (O-V-G).

Bijzonderheden/handelingsdelen:

Handelingsdeel: Je inzet (op tijd aanwezig zijn, sportkleding bij je hebben, sieraden af, haren vast), behulpzaamheid en een actieve houding moeten in orde zijn.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	Lichamelijk Opvoeding	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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)	<b>Verplicht:</b> 1 slag- enloopspel 2 doelspelen 1 terugslagspel  <b>Minimaal 2 uit:</b> Bewegen en muziek Zelfverdediging Turnen Atletiek  <b>Minimaal 3 uit:</b> Overige sporten	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	ledere 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 is ingeleverd, kom je naar de inhaalmiddag om het alsnog in te vullen. Weging 1 = gemiddelde van 4 periodebeoordelingen
-------	--------------	--------------------------------	--	---	--	---	----	---

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

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

Je hebt een 100% aanwezigheidsplicht.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	CKV	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

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

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

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Portfolio	Discipline 1	A, B, C, D	830	1	Nee	Het portfolio bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- een kunstautobiografie</li> <li>- een verslag van een culturele activiteit</li> <li>- twee praktische opdrachten</li> <li>- een balansverslag</li> </ul>
2	Portfolio	Discipline 2	A, B, C, D	860	1	Nee	Het portfolio bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>- een verslag van een culturele activiteit</li> <li>- twee praktische opdrachten</li> <li>- een eindbalansverslag</li> </ul>
3	Praktische opdracht en presentatie	Meesterproef Gemiddelde proces en product	C, D	500	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 (discipline 1, discipline 2 en meesterproef)
  - Bezoek van vier culturele activiteiten (twee bij discipline 1 en twee bij discipline 2)

- Bijwonen eindpresentaties meesterproef
- Aanvullende culturele activiteit indien nodig om tot variatie van 4 kunstdisciplines te komen.
- 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>	2022-2024	<b>Vak</b>	LOB	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

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

<b>Toetsing</b>	
Aantal toetsen	
Aantal praktische opdrachten	
Handelingsdeel	6
Overige	

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

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- LOB (loopbaanoriëntatie en –begeleiding) is een verplicht onderdeel van het schoolexamen. De opdrachten (en een omschrijving) zijn te vinden in de ELO van Magister.
- De opdrachten worden door de mentor beoordeeld met een V of een O. Op het einde van het jaar moeten alle opdrachten met een V beoordeeld zijn.
- Als een opdracht niet of niet tijdig wordt ingeleverd of als de opdracht de beoordeling O krijgt, volgt een extra opdracht.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	LOB	<b>Leerjaar</b>	5	<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
V/O		Startopdracht (klassikaal)						
1		Opdracht 'voorbereiding gesprek met de decaan'						
2		Keuzeopdracht						
2		Keuzeopdracht						
2		Slotopdracht						

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- LOB (loopbaanoriëntatie en –begeleiding) is een verplicht onderdeel van het schoolexamen. De opdrachten (en een omschrijving) zijn te vinden in de ELO van Magister.
- De opdrachten worden door de mentor beoordeeld met een V of een O. Op het einde van het jaar moeten alle opdrachten met een V beoordeeld zijn.
- Als een opdracht niet of niet tijdig wordt ingeleverd of als de opdracht de beoordeling O krijgt, volgt een extraopdracht.
- 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>	2022-2024	<b>Vak</b>	levensbeschouwing	<b>Leerjaar</b>	4	<b>Schooljaar</b>	2022-2023
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<b>Domeinen</b>	
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

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

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Praktische opdracht	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
2	Schriftelijk	Zienswijze van geluk en genot versus lijden en dood volgens het boeddhisme.	Boeddhisme: boek Wegen van Verlossing H3 en H4, eigen materiaal en film Boeddha	A, B, C,	50	1	Ja	Open boek toets
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>	2022-2024	<b>Vak</b>	maatschappijleer	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	------------------	-----------------	---	-------------------	-----------

<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 (4 actualiteitentoetsen en 1 presentatie)	5

Periode	Soort toets	Onderwerpen	Stof	Domeinen	Tijdsduur (min)	Weging	Herkansing	Opmerkingen
1	Cijfer burgerschap 4 havo	Burgerschap		A-E		3	Nee	Burgerschap wordt in 4 havo het hele jaar door gevolgd (3 dagen/dagdelen) en afgesloten met een cijfer
1	Schriftelijk	Rechtsstaat en Parlementaire Democratie	H2 en H3	A, B, C	50	2	Ja	
1/2/3	Presentatie (Zie "Toetsing Overige")	Actueel nieuwsfeit		A	20	1	Nee	Gedurende het schooljaar geeft 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).
- De presentatie bestaat uit een presentatie over een actueel nieuwsthema (eventueel gekoppeld aan een p.o.)
- Van het aantal actualiteitentoetsen kan door omstandigheden worden afgeweken.

<b>Afdeling</b>	HAVO	<b>Cohort</b>	2022-2024	<b>Vak</b>	PWS	<b>Leerjaar</b>	5	<b>Schooljaar</b>	2023-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	-----	-----------------	---	-------------------	-----------

<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	Boordelings-moment 1				900	*	nee	Max. 20 punten
1	Boordelings-moment 2				1500	*	nee	Max. 25 punten
2	Boordelings-moment 3				1500	*	nee	Max. 45 punten
3	Presentatie				600	*	nee	Max. 10 punten

**Bijzonderheden/handelingsdelen:**

- Inhoudelijke informatie is te vinden via Teams: HL-23-24-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>	2022-2024	<b>Vak</b>	Rekenen	<b>Leerjaar</b>	4 & 5	<b>Schooljaar</b>	2022-2024
-----------------	------	---------------	-----------	------------	---------	-----------------	-------	-------------------	-----------

<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	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	1x	Ja	Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, Liniaal, passer
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	1x	Ja	Toegestane hulpmiddelen: Rekenmachine, Liniaal, passer  Voor ieder afgerond hoofdstuk in Studyflow krijgen leerlingen 0,1 bij het eindcijfer van hierboven genoemde toets.
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	1x	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.