

**regionale scholengemeenschap**

**BROKLEDE**

**(tweetalig) havo en vwo**

**PTA - 5 Havo**

Cohort 2023-2025

Leerjaar 2024-2025

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Aardrijkskunde

Eventuele  
algemene  
opmerking

0,00% 100,00%

regionale scholengemeenschap

**BROKLEDE**

(tweetalig) havo en vwo

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen	
<b>Leerjaar 23-24</b>											
apr-24	PO1			0%	Excursie stad Utrecht	Vaardigheden (A) + Eigen Omgeving (E)	HD	Halve dag	nee	A, E	Leerlingen moeten verplicht aan de excursie deelnemen. Mocht dit niet lukken, dan volgt een nieuwe kans tijdens het volgende schooljaar. Mocht dat ook niet lukken, dan krijgt de leerling een vervangende opdracht.
<b>Leerjaar 24-25</b>											
SE 1	SET1			30%	Wereld: Amerika-Mexico en Globalisering	Havo 4 boek: H.1 paragrafen 2 t/m 4 + 6 t/m 9 Havo 5 boek: H.1 paragrafen 2 t/m 7 en 9 t/m 10 In totaal 13 paragrafen	Schriftelijk	50 ja		A,B	
SE 2	SET2			35%	Aarde	Havo 4 boek: H.2 paragrafen 2 t/m 5 + 7 t/m 11 Havo 5 boek: H.2 paragrafen 2 t/m 12 Totaal 19 paragrafen	Schriftelijk	100 ja		A,C	
SE 3	SET3			35%	Eigen omgeving	Havo 4 boek: H.3 paragrafen 2 t/m 5 + 7 t/m 8 + H.4 paragrafen 2 t/m 8 Havo 5 boek: H.3 paragrafen 2 t/m 7 en 9 t/m 10 + H.4 paragrafen 1 t/m 3 In totaal 24 paragrafen	Schriftelijk	100 ja		A,D,E	

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Bedrijfseconomie



Eventuele algemene opmerking



0,00% 100,00%

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
Leerjaar 24-25										
SE1	SET1		25%	Geldzaken & ondernemerschap	Geldzaken & ondernemerschap	Schriftelijk	100 ja		A, B1, B2, B3, B4, E1, E2	Niet-grafische rekenmachine
SE2	SET2		35%	Geldzaken, de eenmanszaak & de besloten vennootschap	Geldzaken, de eenmanszaak & de besloten vennootschap	Schriftelijk	100 ja		A, B1, B2, C1, C2, D1, D2, F1, F2	Niet-grafische rekenmachine
SE3	SET3		40%	De eenmanszaak, de besloten vennootschap & de naamloze vennootschap	De eenmanszaak, de besloten vennootschap & de naamloze vennootschap	Schriftelijk	100 ja		A, B2, B4, C1, C2, D1, D2, F1, F2, G	Niet-grafische rekenmachine

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Biologie

Eventuele  
algemene  
opmerking

Periode, datum of	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24		#VERV!	100,00%							
4Havo	PO1		10%	Wetenschappelijk experiment	Nectar 4 HAVO editie 4.1: H3 Onderzoek doen en door vakdocent aangereikt studiemateriaal. De bedoeling van de opdracht wordt in de les door de vakdocent besproken. De nadruk ligt op het zelfstandig doen van onderzoek en het rapporteren van resultaten in een wetenschappelijk verslag. Het po-product wordt na afname van het practicum ingeleverd.	PO	100	nee	A, B, C, D.	Binas 7e editie, standaard hulpmiddelen Woordenboek: Ne <>Ned

Leerjaar 24-25										
oktober	PO2		10%	Wetenschappelijk experiment	Nectar 4HAVO editie 4.1 Hoofdstuk 3 Wetenschappelijk onderzoek en door vakdocent aangereikt studiemateriaal. De opdracht wordt in de les door de vakdocent toegelicht en besproken. De nadruk ligt op het zelfstandig doen van onderzoek en het rapporteren van resultaten in een wetenschappelijk verslag. Het po-product wordt na afloop van afname van het practicum ingeleverd.	PO	100	nee	A, B, C, D	Binas 7e editie (zelf mee te nemen)
oktober	SET1		25%	Gedrag, erfelijkheid, evolutie	Nectar 4 HAVO editie 4.1: H1, H2, H3 en H4 Nectar 5 HAVO editie 4.1: H9 en H10	Schriftelijk	100	ja	A, B, C, D, E, F	Binas 7e editie van school
december	SET2		25%	Fysiologie mens	Nectar 4 HAVO editie 4.1: H2, H3, H5 en H6 Nectar 5 HAVO editie 4.1: H11 en H12	Schriftelijk	100	ja	A, B, C, D, E, F	Binas 7e editie van school
maart	SET3		30%	Ecosystemen en fysiologie mens	Nectar 4 HAVO editie 4.1: H2, H3, H7 en H8 Nectar 5 HAVO editie 4.1: H13 en H14	Schriftelijk	100	ja	A, B, C, D, E, F	Binas 7e editie van school



## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - CKV

Eventuele  
algemene  
opmerking

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
3-11-2023	PO1		25%	Introductie Kunst en Cultuur	De leerling maakt door middel van een eigen gekozen werkvorm inzichtelijk welke culturele ervaringen en voorkeuren zij hebben. De leerling maakt een recensie (podcast, talkshow, of video) over een aantal kunstwerken aan de hand van theorie over beeldende kunst of design.	PO	ongeveer 8 lesweken	ja	A en B	
12-1-2024	PO2		25%	Film	De leerling maakt in een groep een	PO	ongeveer 8	Deels, alleen het	B	
22-03-2024	PO3		25%	Podiumkunsten	De leerlingen maken als klas een toneelproductie voor andere leerlingen van de school. De leerlingen hebben een actieve rol in het productieproces en schrijven een persoonlijke reflectie. Daarnaast schrijven ze ook een recensie over een podiumkunst uitvoering die zij zelf bezocht hebben.	PO	ongeveer 8 lesweken	Deels, alleen het	B	individueel geschreven gedeelte, niet de groepsopdracht
12-04-2024	PO4		25%	Onderzoek	De leerling voert in tweetallen (of alleen, in overleg met de docent) een kort onderzoek uit rondom kunst en/ of cultuur. De leerling koppelt zelf een thema uit domein B van het CKV examenprogramma aan het onderzoek.	PO	ongeveer 8 lesweken	nee	C en D	
Zie	HD1			OVG Actieve deelname	1. De leerling is verplicht deel te	HD	N.V.T.	nee	B en D	
Leerjaar 24-25										

## PTA 5H Cohort 2023-2025

- Duits

regionale scholengemeenschap

**BROKLEDE**

(tweetalig) havo en vwo

Eventuele  
algemene  
opmerking

0,00% 100,00%

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
27-05-'24 t/m 31-05- '24	SET1		15%	Literatuur A	- reader literatuur 1933 – 1945 + 1945 > + aantekeningen - film: 'Sophie Scholl, die letzten Tage'	Schriftelijk	100	nee	A/B/E	Woordenboek(en) toegestaan
Leerjaar 24-25										
SE1	SET2		25%	Schrijfvaardigheid: formele brief/mening geven	Reader, oefenbrieven	Schriftelijk	100	ja	D/F	Woordenboek(en) toegestaan
SE2	SET3		25%	Kijk-/Luistervaardigheid	Basiswoordenschat examenbundel D>N	Digitaal	60	nee	B	Voor de Cito kijk- en luistertoets gebruik je een geüpdatete, opgeladen laptop met Google Chrome en plug-in oortjes
SE3	SET4		25%	Spreekvaardigheid	Een(vrij te kiezen) boek uit de duitstalige literatuur, een 'Kurzgeschichte' of gedicht uit de reader en een eigen, vrij te kiezen, onderwerp.	Mondeling	25	nee	A/C/E/F	Op het mondeling mag je per boek/Kurzgeschichte/gedicht en voor je eigen onderwerp gebruik maken van een briefje met steekwoorden.
SE3	SET5		10%	Literatuur B	Een(vrij te kiezen) boek uit de duitstalige literatuur en een 'Kurzgeschichte' of gedicht uit de reader.	Mondeling	25	nee	A/C/E/F	Op het mondeling mag je per onderdeel gebruik maken van een briefje met steekwoorden. Boektitel, Kurzgeschichte/gedicht + aantekeningen + eigen onderwerp moeten uiterlijk 2 weken voor het mondeling op A4-formaat worden ingeleverd bij je docent. Voor het mondeling schoolexamen in SE week 3 krijg je twee cijfers: één voor je spreekvaardigheid (SET 4 25 %) en één voor literatuur (SET 5 10 %)

## PTA 5H Cohort 2023-2025

- Engels

Eventuele  
algemene  
opmerking

0,00% 100,00%

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
<b>Leerjaar 23-24</b>										
SE dagen voorexamen nklassen mei/juni	SET1		10%	Literatuurtoets	Reader "Short Stories" en aantekeningen uit de les.	Schriftelijk	50	ja	E	Woordenboek EN>NL en NL>EN toegestaan
<b>Leerjaar 24-25</b>										
SE week 1	SET2		15%	Schrijfvaardigheid Formele brief	5H Writing reader Hand-outs	Schriftelijk	100	ja	D	Woordenboek EN-NL + NL-EN toegestaan
rond periode SE week 2			25%	Kijk- en luistertoets (Cito)	Kijk- en luistertoets (Cito)	Schriftelijk	100	nee	B	Geen woordenboek toegestaan
rond SE week 2	SET3		25%	Gespreksvaardigheid Presentatie (4-5 min) Gesprek met docent (3- 4min)	English file met bronnen + samenvattingen uiterlijk 2 weken voor het examen inleveren bij docent en vereist voorafgaand aan het mondeling	Mondeling	15	nee	C	Geen woordenboek toegestaan Wel een notitie met maximaal 15 steekwoorden
SE week 3	SET4		25%	Engelse literatuur- geschiedenis met verschillende literaire fragmenten	5H Literature reader · Hand-outs · Aantekeningen lessen	Schriftelijk	50	ja	E	Woordenboek EN-NL + NL-EN toegestaan

Eventuele  
algemene  
opmerking

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
Leerjaar 24-25										
SE1	SET1		30%	Module 1 - Schaarste, geld en handel Module 2 - vraag en aanbod Module 3 - markt en overheid module 6 - risico en verzekeren module 4 - heden, verleden en toekomst module 5 - speltheorie	Module 1,2,3 en 6	Schriftelijk	100	ja		
SE2	SET2		30%	module 6 - risico en verzekeren module 7 - economische groei Module 1 - Schaarste, geld en handel Module 2 - vraag en aanbod Module 3 - markt en overheid module 4 - heden, verleden en toekomst module 5 - speltheorie module 6 - risico en verzekeren module 7 - economische groei	Module 4,5,6 en 7	Schriftelijk	100	ja		
SE3	SET3		40%	module 8 - conjunctuur en economisch beleid	Module 1 t/m 8	Schriftelijk	100	ja		

## PTA 5H Cohort 2023-2025

- Frans

regionale scholengemeenschap

**BROKLEDE**

(tweetalig) havo en vwo

Eventuele  
algemene  
opmerking

#VERW! 100,00%

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
19-4-2024	HD1		0%	Literatuur	Literaturo dossier aanleggen aan de hand van uitgereikt materiaal in de les. Gedetailleerde informatie vind je op Magister.	Schriftelijk	N.V.T	nee	E	
SE-dagen juni 2024	SET1		15%	Schrijfvaardigheid	Reader schrijfvaardigheid	Schriftelijk	100	ja	D	Woordenboeken NL>FA en FA>NE
Leerjaar 24-25										
SEweek 1	SET2		25%	Spreekvaardigheid	Bundel Spreekvaardigheid en actuele artikelen. Materiaal uit de lessen	Mondeling	20	ja	C,F	Gesprek in het Frans met de docent en andere leerling, o.a. op basis van artikelen die de leerling heeft voorbereid. De leerling moet uiterlijk eind september ter voorbereiding van dit SE een mapje inleveren dat moet voldoen aan de gestelde eisen. Tijdens dit SE is het gebruik van een woordenboek F-N en N-F niet toegestaan. Het SE wordt in tweetallen afgenomen.
SE week 2	SET3		15%	Eindexamenvocabulaire	- Examen idioom HAVO 2023/2024: Blokken 1,2,4,9,10,12,14,15,18,20. Alleen FN. - Examen bundel HAVO 2023/2024: Signaalwoorden (F-N)	Schriftelijk	50	nee	A,B	Het gebruik van een woordenboek Ne-Fa en Fa-Ne niet toegestaan
?	SET4		25%	Kijk- en luistervaardigheid CITO	Oefenmateriaal uit de lessen	Schriftelijk	100	ja	B	Het examen bestaat uit een audio- en een videodeel. Het gebruik van een woordenboek Ne-Fa en Fa-Ne niet toegestaan
SE week 3	SET5		20%	Literatuur	Bundel Literatuur + (fragmenten van) literair werk en poëzie.	Schriftelijk	50	ja	E	Gebruik van een woordenboek Ne-Fa en Fa-Ne toegestaan.

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Geschiedenis

Eventuele  
algemene  
opmerking

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
Leerjaar 24-25										
SE1	SET1		30%	HC Duitsland en Thema Rechtstaat & Democratie	Historische Context Duitsland (1918- 1991), Thema Rechtstaat en Democratie Kenmerkende aspecten van tijdvak 5 t/m 10	Schriftelijk	100	ja	A, B, C, D	
SE2	SET2		35%	HC Duitsland en HC Nederland	Historische Context Duitsland (1918- 1991) Historische Context Nederland (1948-2008) Kenmerkende aspecten tijdvakken 5 t/m 10	Schriftelijk	100	ja	A, B, C, D	
SE3	SET3		35%	HC Britse Rijk, HC Nederland, Verdieping Dekolonisatie	Historische Context Britse Rijk (1585-1900), Historische Context Nederland (1949-2008), Verdiepingsopdracht Dekolonisatie India en Indonesie, Kenmerkende aspecten tijdvakken 5 t/m 10	Schriftelijk	100	ja	A, B, C, D	

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Informatica



Eventuele algemene opmerking

0,00% 100,00%

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
5-12-2023	PO1		6%	web design	Programmeren met HTML & CSS Informatica.broklede.nl	PO	40	nee	A, B,C, F	Voorbeeldcode van de website is in magister beschikbaar.
13-5-2024	PO2		15%	Game Design	Programmeren met Python	PO	60	nee	A,B,C, D, E	DeScrumteam opdracht Op basis van formatieve evaluatie wordt de opdracht in 3 stappen beoordeeld! Onderzoek en maak een spel naar en met PYgame
SE1	SET1		10%	Informatie, Computer, Digitaal, Communicatie	Informatica.broklede.nl H1 t/m H6 HTML & CSS	Schriftelijk	100	nee	A , C, E , L, R	Digitale toets in twee delen, theorie en practicum. Tijdens practicum mag het hele internet gebruiken behalve AI programma's!
SE2	SET2		12%	Algoritmen & Programmeren	Informatica.broklede.nl H7 t/m H12 Programmeren met Python	Schriftelijk	100	nee	A, B, C, D, N, O, Q	Digitale toets in twee delen, theorie en practicum. Tijdens practicum mag je het hele internet gebruiken behalve AI programma's!
Leerjaar 24-25										
25-10-2024	PO3		12%	Databases	Informatica.broklede.nl SQL Datanormalisatie	PO	40	nee	A, C, H	
24-2-2025	PO4		25%	Webapplicatie (Online store)	SQL, Normalisatie, PHP en webapplicatie	PO	60	nee	A, B, C, D,E,F	Op basis van formatieve evaluatie wordt de opdracht in 3 stappen beoordeeld!
SE3 week 5 t/m 12 maart 2025	SET3		20%	Programmeren met PHP & SQL	SQL Datanormalisatie Programmeren met PHP	Schriftelijk	100	nee	B, D,E	Digitale toets in twee delen, theorie en practicum. Tijdens practicum mag je het hele internet gebruiken behalve AI programma's

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Beeldend

inclusief het PTO indien van toepassing

Eventuele  
algemene  
opmerking

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
Leerjaar 24-25										
A op -10- 2024 en B op -12- 2024. Inleveren vóór 16.00 uur bij de docent	PO1		45%	Wordt tijdens de praktijkles bekend gemaakt.	Een volledige opdrachtomschrijving wordt de eerste les uitgedeeld aan de leerlingen. ____	PO	nvt	nee	B,C	-De kandidaat maakt een aantal werkstukken De praktijk bestaat uit twee onderdelen, A en B. -Moet voor 100% op school gemaakt worden. Uitzondering: alleen met toestemming van de examencommissie. -Het werk wordt geëxposeerd en de presentatie wordt meegenomen in de beoordeling
inleveren A en B op - 03-2025. Vóór 16.0 0 uur bij de docent	PO2		45%	Wordt tijdens de praktijkles bekend gemaakt.	Een volledige opdrachtomschrijving wordt de eerste les uitgedeeld aan de leerlingen.	PO	nvt	nee	B, C	-De kandidaat maakt een aantal werkstukken De praktijk bestaat uit twee onderdelen, A en B. -Moet voor 100% op school gemaakt worden. Uitzondering: alleen met toestemming van de examencommissie. -Het werk wordt geëxposeerd en de presentatie wordt meegenomen in de beoordeling
SE week 3	SET1		10%	Barok, 19e , 20e , 21e eeuw (kunstgeschiedenis/kunst beschouwing	Aantekeningen, materiaal in de studiewijzer Kunstboek: blz 58 t/m blz 68 en 69 t/m 223 Inclusief de begrippenlijst	Schriftelijk	100			Nederlands woordenboek



Eventuele  
algemene  
opmerking



0,00%      100,00%

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
gehele schooljaar	HD1		50%	Lichamelijke opvoeding	De stof wordt in praktische vorm aangeboden in de lessen. Zie Simulise voor de opdrachten.	HD	nvt	nee	Bewegen Zelfstandigheid Gezond bewegen	Het schoolexamen voor Lichamelijke opvoeding bestaat uit een sportportfolio met een naar behoren (NB) / (niet naar behoren) NNB beoordeling. De ontwikkelingen van leerlingen wordt door middel van formatieve feedback gemonitord. Aan het einde van het schooljaar zal de leerling per eindterm een NB / NBB beoordeling ontvangen. Tussenresultaat 4h naar 5h bepaalt of een leerling zijn SE voor het vak LO naar behoren heeft afgerond.
Leerjaar 24-25										
gehele schooljaar	HD2		50%	Lichamelijke opvoeding	De stof wordt in praktische vorm aangeboden in de lessen. Zie Simulise voor de opdrachten.	HD	nvt	nee	Bewegen Zelfstandigheid	Het schoolexamen voor Lichamelijke opvoeding bestaat uit een sportportfolio met een naar behoren (NB) / (niet naar behoren) NNB beoordeling. De ontwikkelingen van leerlingen wordt door middel van formatieve feedback gemonitord. Aan het einde van het schooljaar zal de leerling per eindterm een NB / NBB beoordeling ontvangen. Het vak moet naar behoren zijn afgesloten om deel te kunnen nemen aan het CSE. In de slaag/zakregeling staat de eis dat LO voldoende of goed moet zijn afgesloten om te kunnen slagen.

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Maatschappijleer



Eventuele algemene opmerking



Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
vrijdag 6 oktober	SET1	0,00%	100,00%	20% Inleiding en Rechtsstaat	selectie uit Inleiding en Rechtsstaat. De exacte lesstof is vermeld in de leerdoelen die door de docent online zijn gedeeld (via de mail en/of via de studiewijzer)  Inclusief actualiteitenkennis  Bron: -Lesboek Thema's -Materiaal uitgedeeld door docent	Schriftelijk	50 ja		A en B	
Toetsweek 1 woensdag 3 april	SET2 SET3		25% 35%	Inleiding, Rechtsstaat en Inleiding, Parlementaire democratie en Pluriforme samenleving	Selectie uit Inleiding Rechtsstaat en selectie uit Inleiding, Parlementaire democratie, Pluriforme samenleving en Verzorgingsstaat. De exacte lesstof is vermeld in de leerdoelen die door de docent online zijn gedeeld (via de mail en/of via de studiewijzer)  Inclusief actualiteitenkennis  Bron: -Lesboek Thema's -Materiaal uitgedeeld door docent	Schriftelijk Schriftelijk	50 ja 100 ja		A en C A, C, D en E	
In de les tijdens semester 2 op afgesproken moment met docent	PO1		20%	Pluriforme samenleving of Verzorgingsstaat	Pluriforme samenleving of Verzorgingsstaat Instructie via docent	Verslag	N.V.T.	nee	A, D en/of E	Voorbereidend verslag en debat / presentatie tijdens de lessen op een afgesproken moment in semester 2.
Leerjaar 24-25										

Eventuele algemene opmerking

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24		0,00%	100,00%							
19-4-2024	PO1		5%	Sociale ongelijkheid	Leerstof: Onderzoek en Verhouding Bron: Lesmateriaal via school (reader)	Verslag	N.V.T.	nee	A en C4	afname in twee- of drietallen
SE week voorexamen klassen juni 2024	SET1		5%	Inleiding MAW, Onderzoek en Verhouding	Inleiding MAW, Onderzoeksvaardigheden en Verhouding. De exacte lesstof is vermeld in de leerdoelen die door de docent online zijn gedeeld (via de mail en/of via de studiewijzer)  Bron: Lesmateriaal via school (reader)	Schriftelijk	100 ja		Een selectie van onderdelen uit Onderzoek (domein A), en Verhouding (domein C) volledig	
Leerjaar 24-25										
SE week 1	SET2		20%	Onderzoek, Verhouding en Vorming	een selectie uit Onderzoek, Verhouding, Binding en Verandering en hoofdconcept Vorming volledig (inclusief context samenlevingsvormen in Nederland) De exacte lesstof is vermeld in de leerdoelen die door de docent online zijn gedeeld (via de mail en/of via de studiewijzer) Bron: - Lesmateriaal via school (reader)	Schriftelijk	100 ja		selectie uit domein A, C, D, E en domein B volledig	
SE week 2	SET3		30%	Onderzoek, Vorming, Verhouding en Binding	Onderzoek, Vorming, Verhouding en Binding volledig (inclusief context Veiligheid) De exacte lesstof is vermeld in de leerdoelen die door de docent online zijn gedeeld (via de mail en/of via de studiewijzer) Bron: - Lesmateriaal via school (reader)	Schriftelijk	100 ja		een selectie uit domeinen A, B en C, domein D volledig en Bijlage 5	
	PO2		5%	Analyse van een Tegenlicht-aflevering		PO	nvt	nee	Domeinen A en F	leerlingen analyseren individueel een Tegenlicht-aflevering met behulp van concepten uit domein A, B, C, D, E en F en werken dit schriftelijk uit in een verslag
SE week 3	SET4		35%	Gehele lesstof	Gehele lesstof Bron: lesmateriaal via school (reader)	Schriftelijk	100 ja		Domeinen A, B, C,	

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Natuurkunde

regionale scholengemeenschap

**BROKLEDE**

(tweetalig) havo en vwo

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24		0,00%	100,00%							
nov-23	PO1		3%	Technische automatisering	Lesstof behorend bij Praktische opdracht Automatische systemen	PO	<b>Minimaal 100</b>	nee	Domein I1 Experiment Domein I3 Ontwerpen Subdomein G2: Technische automatisering	BINAS gewone rekenmachine
SE-dagen voorexamen klassen mei/juni	SET1		5%	Straling	hoofdstuk 5 medische beeldvorming, Newton 4 havo	Schriftelijk	<b>100</b>	nee	B2 Medische beeldvorming	BINAS gewone rekenmachine
Toetsweek 2	SET2		2%	Optica	keuzekatern Optica	Schriftelijk	<b>50</b>	nee	B3 Optica	BINAS gewone rekenmachine
Leerjaar 24-25										
okt nov dec	PO2		8%	Stralingspracticum	Hoofdstuk 5, Newton 4 havo Hoofdstuk 6, Newton 4 havo	PO	<b>100</b>	nee	1 Experiment	BINAS gewone rekenmachine
SE week 1	SET2		25%	Elektriciteit, Straling en Zonnestelsel	Hoofdstuk 1, Newton 4 havo Hoofdstuk 5, Newton 4 havo Hoofdstuk 9, Newton 5 havo	Schriftelijk	<b>100</b>	ja	A,B1, E1, G1	BINAS gewone rekenmachine
SE week 2	SET3		20%	materialen, golven en trillingen	Hoofdstuk 3, Newton 4 havo Hoofdstuk 7, Newton- 5 havo	Schriftelijk	<b>100</b>	ja	A,B,D	BINAS gewone rekenmachine
feb-mrt	PO3		7%	videometen + ontwerp	Hoofdstuk 6, Newton 4 havo	PO	<b>100</b>	nee	Domein 12 en 13	BINAS gewone rekenmachine
SE week 3	SET4		30%	Beweging, kracht en Energie	Hoofdstuk 2, Newton havo 4 Hoofdstuk 4, Newton havo 4 Hoofdstuk 8, Newton havo 5	Schriftelijk	<b>100</b>	ja	A, C, E1	BINAS gewone rekenmachine

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Nederlands



Eventuele algemene opmerking

0,00% 100,00%

Periode, datum of	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
Leerjaar 24-25										
SE1	SET1		15%	tekstanalyse inclusief formuleren, argumenteren, spellen.	Nieuw Nederlands: cursus Basis, Lezen, Argumenteren worden bekend verondersteld. Daarnaast cursus Eindexamen, Formuleren en Spelling. Examenbundel 2023-2024 (theoriedeel) en materiaal van de docent en digitaal oefenen.	Schriftelijk	100	ja	A, D	Woordenboek Ne-Ne is toegestaan.
Voor SE2	SET2		10%	Mondelinge presentatie over een (modern) literair werk. De leerling geeft zijn beargumenteerde eigen mening afgezet tegen een mening van een gerenommeerde recensent. Aan de hand van een aantal literaire termen bespreekt de leerling de spanning in het boek, de ontwikkeling van het hoofdpersonage en thema en motieven. Bij thema en motieven betreft de leerling het oeuvre van de auteur en (indien van toepassing) de literaire stroming. De leerling is daarnaast in staat feedback te verwoorden op een presentatie van een medeleerling (wordt niet becijferd)	Nieuw Nederlands Literatuur, voor zover het het gelezen werk betreft. Nieuw Nederlands Literatuur, cursus 1 (theorie literaire termen) Lesbrieven docent Nieuw Nederlands: cursus Spreken, kijken, luisteren.	Mondeling	per presentatie minimaal 5, maximaal 6 min.	nee	B, D, E	Leerlingen die in schooljaar 2023-2024 gezakt zijn, kunnen kiezen om hun leeslijst opnieuw te gebruiken of andere werk(en) te kiezen. Leerlingen lezen 1 werk uit de Nederlandse literatuur op minimaal niveau 3 (www.lezenvoordelijst.nl)
SE3	SET3		40%	Schrijfvaardigheid: beschouwing over een maatschappelijk relevant onderwerp	Nieuw Nederlands cursus Schrijfvaardigheid, Formuleren, Spelling, Argumenteren Lesbrieven gedocumenteerd schrijven, overzicht APA-regels	Schriftelijk	150	ja	A, C, D, F	Schrijfpodracht: gedocumenteerd schrijven (beschouwing, 600-800 woorden) aan de hand van door de docent aangeleverde bronnen.

SE4	SET4	35% Individueel gesprek over 3 gelezen werken uit de Nederlandse literatuur	Nieuw Nederlands Cursus mondelinge vaardigheden. Nieuw Nederlands Literatuur, voor achtergrond informatie zover het de gelezen werken betreft. Nieuw Nederlands Literatuur, cursus 1 (begrippen). Begrippenlijst (aangeleverd door docent). Literom ( <a href="http://www.literom.nl">www.literom.nl</a> ) voor gedegen recensies bij elk boek.	Mondeling <b>15 minuten</b> nee <b>p.p.</b>	A, B, C, D, E Inleverdatum definitieve boekenlijst: voor de herfstvakantie 2024. Leerlingen lezen 3 werken uit de Nederlandse literatuur op minimaal niveau 3 ( <a href="http://www.lezenvoordelijst.nl">www.lezenvoordelijst.nl</a> ) Leerlingen die in schooljaar 2023-2024 gezakt zijn, kunnen kiezen om hun leeslijst opnieuw te gebruiken of andere werk(en) te kiezen.
-----	------	---	---	---	--

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Natuur/Leven/Techniek

Eventuele  
algemene  
opmerking

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24		0,00%	100,00%							
laatste les module (weeklaatste les module (week 4))	PO1		6%	Forensisch Onderzoek	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	PO		nee	A, B en E	Inleveren PO zowel op papier als in Magister.
laatste les module (week 12)	PO2		7%	Sportprestaties	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	PO		nee	A, B, D en E	Inleveren PO zowel op papier als in Magister.
laatste les module die niet huiswerkvrij is (week 24)	PO3		7%	Duurzaamheid	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	PO		nee	A, B en C	Inleveren PO zowel op papier als in Magister.
Week 4, 2024	SET1		6%	Forensisch Onderzoek	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	Schriftelijk	50	nee	A, B en E	Binas 7e editie van school
week 12, 2024	SET2		7%	Sportprestaties	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	Schriftelijk	50	nee	A, B, D en E	Binas 7e editie van school
Toetsweek 2 (week 25/26)	SET3		7%	Duurzaamheid	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	Schriftelijk	50	nee	A, B en C	Binas 7e editie van school
Leerjaar 24-25										
laatste les module (week 45)	PO4		10,00%	Module 4: Van Gogh onder de loep	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	PO	nvt	nee	A,B,C,D	Inleveren PO zowel op papier als in Magister
laatste les module (week 5)	PO5		10,00%	Module 5: Medische beeldvorming	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	PO	nvt	nee	A,B,D,E	Inleveren PO zowel op papier als in Magister
Laatste week module (week11/12?)	PO6		10,00%	Module 6: Zeespiegelstijging in een deltagebied	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	PO	nvt	nee	A,B,C,E	Inleveren PO zowel op papier als in Magister
SE week 1	SET4		10,00%	Module 4: Van Gogh onder de loep	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	Schriftelijk	50	ja	A,B,C,D	Binas 7e editie van school
SE week 2	SET5		10,00%	Module 5: Medische beeldvorming	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	Schriftelijk	50	ja	A,B,D,E	Binas 7e editie van school
SE week 3	SET6		10,00%	Module 6: Zeespiegelstijging in een deltagebied	reader en door docent aangereikt studiemateriaal	Schriftelijk	50	ja	A,B,C,E	Binas 7e editie van school

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Profielwerkstuk

Eventuele  
algemene  
opmerking

Periode, datum of	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24		0,00%	100,00%							
mei leerjaar 4 - januari leerjaar 5				Profielwerkstuk	Het profielwerkstuk is een uitgebreide onderzoeksopdracht die betrekking heeft op minimaal 1 vak (van meer dan 400 uur) waarin de leerling eindexamen doet. Zie PWS-boekje voor handleiding PWS en beoordelingscriteria. Begeleider geeft aan welke vakspecifieke eisen belangrijk zijn. Inleveren plan van aanpak PWS	Schriftelijk		nee	A	Bij het PWS moet sprake zijn van eigen onderzoek. Leerlingen moeten duidelijk op basis van het bestudeerde materiaal met een eigen opvatting komen, die iets toevoegt aan het materiaal dat wordt gebruikt en is aangereikt.
Juli										
Leerjaar 24-25										
juli leerjaar 4 - januari leerjaar 5			100%	Profielwerkstuk	Het profielwerkstuk is een uitgebreide onderzoeksopdracht die betrekking heeft op minimaal 1 vak (van meer dan 400 uur) waarin de leerling eindexamen doet. Zie PWS-boekje voor handleiding PWS en beoordelingscriteria. Begeleider geeft aan welke vakspecifieke eisen belangrijk zijn.		80 uur	nee	A	Bij het PWS moet sprake zijn van eigen onderzoek. Leerlingen moeten duidelijk op basis van het bestudeerde materiaal met een eigen opvatting komen, die iets toevoegt aan het materiaal dat wordt gebruikt en is aangereikt.
iedere week					(digitaal) contactmoment met begeleider					verantwoorden in logboek
7-nov					Inleveren 50% PWS (16.00 uur)					Beoordeling o/v/g
16-jan					inleveren definitieve versie PWS (16.00 uur)					
30-jan					PWS-presentatie					wijziging datum voorbehouden



## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Scheikunde



Eventuele algemene opmerking



Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24		0,00%	100,00%							
26-3-2024	PO1		10%	Zouten	Chemie Overal hoofdstuk 5	PO	100	nee	A, B, C, D	Afname in tweetallen Binas 7e editie van school
Leerjaar 24-25										
21-1-2025	PO2		10%	Chemisch onderzoek	Chemie Overal 4 havo en 5 havo alle stof	PO	100	nee	A,B,C,D	Afname in tweetallen Binas 7e editie van school Gewone rekenmachine
SE1	SET1		25%	Basiskennis, zuren & basen en energie	Chemie Overal hoofdstuk 1 t/m 5 en 7 t/m 9	Schriftelijk	100	ja	A,B,C,D,F	Binas 7e editie van school Gewone rekenmachine
SE2	SET2		25%	Basiskennis, koolstofchemie, energie, redox en kunststoffen	Chemie Overal hoofdstuk 1 t/m 6, en 9 t/m 11	Schriftelijk	100	ja	A,B,C,D,E,F, G	Binas 7e editie van school Gewone rekenmachine
SE3	SET3		30%	Alle stof	Chemie Overal hoofdstuk 1 t/m 13	Schriftelijk	150	ja	A,B,C,D,E,F, G	Binas 7e editie van school Gewone rekenmachine

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## Beeldende vakken TeHaTex



Eventuele algemene opmerking



0,00% 100,00%

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24										
Leerjaar 24-25										
A op -10-2024 en B op -12-2024. Inleveren vóór 16.00 uur bij de docent	PO1		45%	Wordt tijdens de praktijkles bekend gemaakt.	Een volledige opdrachtomschrijving wordt de eerste les uitgedeeld aan de leerlingen.	PO	nvt	nee	B,C	-De kandidaat maakt een aantal werkstukken De praktijk bestaat uit twee onderdelen, A en B. -Moet voor 100% op school gemaakt worden. Uitzondering: alleen met toestemming van de examencommissie. -Het werk wordt geëxposeerd en de presentatie wordt meegenomen in de beoordeling
inleveren A en B op -03-2025. Vóór 16.00 uur bij de docent	PO2		45%	Wordt tijdens de praktijkles bekend gemaakt.	Een volledige opdrachtomschrijving wordt de eerste les uitgedeeld aan de leerlingen.	PO	nvt	nee	B, C	-De kandidaat maakt een aantal werkstukken De praktijk bestaat uit twee onderdelen, A en B. -Moet voor 100% op school gemaakt worden. Uitzondering: alleen met toestemming van de examencommissie. -Het werk wordt geëxposeerd en de presentatie wordt meegenomen in de beoordeling
SE week 3	SET1		10%	Barok, 19e , 20e , 21e eeuw (kunstgeschiedenis/kunst beschouwing	Aantekeningen, materiaal in de studiewijzer Kunstboek: blz 58 t/m blz 68 en 69 t/m 223 Inclusief de begrippenlijst	Schriftelijk	100			Nederlands woordenboek

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Wiskunde A



Eventuele algemene opmerking



Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
Leerjaar 23-24		0,00%	100,00%							
Havo 4	SET1		10%	Tellen en Veranderingen	Getal en Ruimte 12e editie, Wiskunde A Havo 4 leerboek Hoofdstuk 4 Handig Tellen Hoofdstuk 5 Veranderingen	Schriftelijk	100 ja		A, B en D	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand en OS versie 5.6 of hoger
havo 4	PO1		10%	Statistiek met ICT	Getal en Ruimte 12e editie, Wiskunde A Havo boek deel 1 en 2 Hoofdstuk 2 De Statistische Cyclus Hoofdstuk 7 Statistiek en beslissingen Hoofdstuk 8 Statistiek met de computer	PO	150 nee		A en E	Laptop met EXCEL toegestaan. Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand en OS versie 5.6 of hoger
Leerjaar 24-25										
SE wk 1	SET2		25%	Exponentiele verbanden en Statistiek toepassen	Getal & Ruimte 12e editie, Wiskunde A havo boek deel 3 Hoofdstuk 9 Exponentiele verbanden Hoofdstuk 10 Statistiek gebruiken	Schriftelijk	100 ja		A, C en E	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
SE wk 2	SET3		25%	Allerlei formules en toegepast rekenen	Getal & Ruimte 12e editie, Wiskunde A havo boek deel 2 en 3 Hoofdstuk 6 Rekenregels en formules Hoofdstuk 11 Formules en variabelen	Schriftelijk	100 ja		A, B (zonder B3) en C	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
SE wk 3	SET4		30%	Alle CE-stof	Getal & Ruimte 12e editie, Wiskunde A havo 5 boek 1, 2 en 3 H12 Examentraining	Schriftelijk	150 ja		A, B (zonder B3), C, D en E	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand

## PTA 5H Cohort 2023-2025

## - Wiskunde B



Eventuele algemene opmerking



0,00% 100,00%

Periode, datum of deadline	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
<b>Leerjaar 23-24</b>										
SE-week mei	SET1		10%	Afgeleide en Meetkunde	Getal en Ruimte 12e editie, Wiskunde B Havo 4 leerboek deel 2 Hoofdstuk 6 De afgeleide functie Hoofdstuk 7 Lijnen en cirkels	Schriftelijk	100 ja		A, C en D	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand en OS versie 5.6 of hoger
<b>Leerjaar 24-25</b>										
SE wk 1	SET2		30%	Goniometrie en exponentiële en logaritmische functies	Getal en Ruimte 12e editie, Havo Wiskunde B leerboek deel 2 en deel 3 Hoofdstuk 8 Goniometrie Hoofdstuk 9 Exponentiële en logaritmische formules	Schriftelijk	100 ja		A, B, C en D	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
SE wk 2	SET3		30%	Differentiëren, Cirkels en Verbanden	Getal en Ruimte 12e editie, Havo Wiskunde B leerboek deel 3 Hoofdstuk 10 Meetkundige berekeningen Hoofdstuk 11 Verbanden en functies t/m 11.2	Schriftelijk	100 ja		A, B, C en D	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
SE wk 3	SET4		30%	Alle CE-stof	Getal en Ruimte 12e editie, Havo Wiskunde B leerboek deel 1, 2 en 3 Hoofdstuk 12 Examentraining	Schriftelijk	150 ja		A, B, C en D	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand