

 regionale scholengemeenschap

BROKLEDE

(tweetalig) havo en vwo

PTA - 5 VWO

Cohort 2023-2026

Leerjaar 2024-2025

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 korte film, documentaire of videoclip die past binnen het thema. Daarnaast schrijft de leerling een korte recensie van een in de bioscoop bekeken film met behulp van filmtheorie. De leerling maakt een selfie met diens bioscoopkaartje ter bewijs en voegt dit aan de recensie toe.	PO	ongeveer 8 lesweken	deels, alleen het individueel geschreven gedeelte, niet de groepsopdracht	B	
22-03-2024 voor het geschreven werk, voorstellingen in week 11 volgens het schema in de jaaragenda	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 individueel geschreven gedeelte, niet de groepsopdracht	B	

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
voor het onderzoeksvoorstel, 12-06-2024									
voor het onderzoek									
Zie jaaragenda	HD1	OVG		Actieve deelname	1. De leerling is verplicht deel te nemen aan de podiumkunstsdagen, uitvoering podiumkunsten en het bezoek aan een museum. Als de leerling ziek is of absent met een geldige reden, wordt de leerling geacht zelf een museum te bezoeken of een vervangende opdracht te maken (afhankelijke van de gemiste activiteit) in overleg met de docent. Daarnaast bezoeken de leerlingen zelf de bioscoop, en bezoeken zij zelf een podiumkunstenvoorstelling (dit is tevens opgenomen in de opdrachten hierboven). 2. De leerling is verplicht actief deel te nemen aan de lessen en (groeps)opdrachten. Actieve participatie is deel van de beoordeling van elk P.O. 3. De leerling moet verplicht in Simulise elk van hun P.O. 's toevoegen samen met een korte reflectie op wat zij hebben gedaan.	HD	N.V.T.	nee	B en D

Leerjaar 24-25
 Leerjaar 25-26

PTA 5V Cohort 2023-2026

- Duits

Eventuele
algemene
opmerking

0,00% 15,00%

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										
feb-25	SET1		5%	Literatuur A	Met een groepje onderzoek verrichten naar een literaire stroming en deze in het groepje presenteren Beoordeling individueel	Mondeling	min 5 min p.p.	nee	A/C/E	Voorlezen (behalve citaten) niet toegestaan, wel een briefje met maximaal 20 steekwoorden. Ondersteun je presentatie met een powerpoint of prezi.
SE dagen april 2025	SET2		10%	Literatuur B	Reader DDR-literatuur Aantekeningen Film: 'Das Leben der anderen'	Schriftelijk	100	nee	A/B/E	Woordenboek(en) toegestaan

Leerjaar 25-26

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										
Leerjaar 24-25										
?	HD1			Thema Slavernij voor C&M leerlingen	Extra Thema Slavernij voor C&M leerlingen	HD		nee	C	
Leerjaar 25-26										
SE1	SET1		30%	HC Verlichting, HC Duitsland Tijdvak 9, Thema Rechtstaat en Democratie	Historische Context Verlichting (1650-1900) Historische Context Duitsland (1918 – 1991) t/m 1945 Kenmerkende aspecten tijdvak 1 t/m 9 Thema Rechtstaat en Democratie	Schriftelijk	100	ja	A, B, C, D	
SE2	SET2		35%	HC Verlichting, Duitsland en China	Context Verlichting (1650-1900) Historische Context Duitsland (1918 – 1991) Historische Context China (1842-2001) t/m 1920 Kenmerkende aspecten tijdvak 1 t/m 10	Schriftelijk	100	ja	A, B, C, D	
SE3	SET3		35%	HC China, HC Steden en Burgers, Verdieping Dekolonisatie	Historische Context China (1842-2001), Historische Context Steden en Burgers in de Lage Landen (1050-1700), Verdiepingsopdracht Dekolonisatie, kenmerkende aspecten tijdvakken 1 t/m 10	Schriftelijk	100	ja	A, B, C, D	

PTA 5V Cohort 2023-2026

- GLC

regionale scholengemeenschap

BROKLEDE

(tweetalig) havo en vwo

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%							
3-11-2023	PO1		25%	Introduction Art and Culture	The student produces a written or spoken work based on assignments related to (their own experiences with) arts, culture and identity. The student also produces a written or spoken work and a practical assignment based on assignments about different art works using theory surrounding (modern) visual arts or design.	PO	approx. 8 school weeks	ja	A and B	
12-1-2024	PO2		25%	Film	In a group, students produce a short film, documentary or videoclip related to a specified theme. In addition, each student individually writes a short review of a film they have visited in cinema themselves, using elements of film theory.	PO	approx. 8 school weeks	deels, alleen het individueel geschreven gedeelte, niet de groepsopdracht	B	
22-03-2024 written work, performance s in week 11 according to schedule year calendar	PO3		25%	Performing Arts	Students work together with their entire class to produce a theatre play to be performed for other students from the school. The students play an active part in the production process and add a reflection (written work). In addition, the student visits a performing art show of choice and writes a reflection.	PO	approx. 8 school weeks	deels, alleen het individueel geschreven gedeelte, niet de groepsopdracht	B	
12-04-2024 for research proposal, 12- 06-2024 for research	PO4		25%	Research	Students conduct a short research relating to arts and/or culture. The student connects a theme from domain B of the exam programme to their research. The student starts out by writing a research proposal, which has an individual deadline.	PO	approx. 8 school weeks	nee	C	

See year calendar (jaaragenda)	HD1	OVG Active participation	<p>1. It is mandatory for the student to partake in the following cultural activities: GLC performances, GLC performing arts days, and museum visit. If the student is ill or absent with valid reason, the student is required to visit a museum or do a replacement activity (depending on the missed activity). In addition, students visit the cinema and a performing arts show by themselves (as also mentioned in the assignments above).</p> <p>2. The student is required to actively participate in lessons and (group)assignment. Participation is part of the grading of each P.A.</p> <p>3. The student is required to upload each of their P.A.'s to their portfolio with a brief reflection.</p>	HD	N.V.T.	nee	B en D
Leerjaar 24-25 Leerjaar 25-26							

PTA 5V Cohort 2023-2026

GLS



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%									
Toetsweek 1	SET1		35%	Introduction & Rule of law and democracy	Introduction & Rule of law and democracy De exacte lesstof is vermeld in de leerdoelen die door de docent online zijn gedeeld (via de mail en/of via de studiewijzer) Source: notes and articles provided by teacher	Schriftelijk	100	ja	A,B,C		
SE dagen voorexamenk lassen april 25	SET2		35%	Introduction & Pluralist society & Social inequality	Introduction & Pluralist society & Social inequality De exacte lesstof is vermeld in de leerdoelen die door de docent online zijn gedeeld (via de mail en/of via de studiewijzer) Source: notes and articles provided by teacher	Schriftelijk	100	ja	A1,D,E		
13-10-2024	PO1		20%	European Politics	democracy and policy in the EU Source: notes and articles provided by teacher	PO	nvt	nee	A1,B,C subdomeinen B3,C1,C2,C3		
In class during weeks 23-26 in semester 2 at the agreed moment with the teacher	PO2		10%	Social inequality and the welfare state	Social inequality and the welfare state Source: notes and articles provided by teacher	Mondeling	10	nee	A1,A2,D (excl D4)	Presentation	
Leerjaar 24-25											
Leerjaar 25-26											

PTA 5V Cohort 2023-2026

- Informatica



Eventuele algemene opmerking

Periode, datum of	Magistercode	Weging % PTO	Weging % PTA	Onderwerp	Leerstof	Toetsvorm	Toetsduur in minuten	Herkansbaar ja/nee	Domein(en)	opmerkingen
0,00% 100,00%										
Leerjaar 23-24										
5-12-2023	PO1		4%	web design	Informatica.broklede.nl Programmeren met HTML & CSS Programmeren met Java script	PO	40	nee	A,B, C, F	
13-5-2024	PO2		12%	Game Design	Programmeren met Python	PO	60	nee	A,B,C, D, E,F	De scrumteam opdracht Op basis van formatieve evaluatie wordt de opdracht in 3 stappen beoordeeld! Onderzoek en maak een spel naar en met Pygame
Toetsweek 1/ SE-week 14 – 12- '23 t/m 21-12- '23	SET1		6%	Informatie, Computer, Digitaal, Communicatie	Informatica.broklede.nl H1 t/m H6 HTML & CSS , Java script	Schriftelijk	100	nee	A , C, E , L, R	Digitale toets in twee delen, theorie en practicum delen. Tijdens practicum mag het hele internet gebruiken behalve AI programma's!
Toetsweek 2 / SE-week 21-05-2024 t/m 24-05-2024	SET2		10%	Algoritmen tot het 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		6%	Databases	Informatica.broklede.nl SQL Datanormalisatie	PO	40	nee	A, C, H	
11-4-2025	PO4		14%	Webapplicatie (Online store)	HTML, CSS SQL PHP	PO	60	nee	A, B, C, D,F	Op basis van formatieve evaluatie wordt de opdracht in 3 stappen beoordeeld!
Week 12 tot 19 december 2024	SET3		6%	Database , normalisatie	SQL	Schriftelijk	100	nee	C ,H	Geen hulpmiddelen behalve een versie van offline webserver
SE dagen week 14 tot 16 april 2025	SET4		12%	Programmeren met PHP	Informatica.broklede.nl Programmeren met PHP deel 1 & 2	Schriftelijk	100	nee	B,D	Tijdens practicum mag het hele internet gebruiken.
Leerjaar 25-26										
1-12-2025	PO5		15%	Big data, Robotica en AI	Informatica.broklede.nl Big data & Robotica Ontwikkeling methode Physical computing , Robotica en AI	PO	60	nee	Keuzedomein	
3-2-2026	PO6		15%	Eind project informatica	Onderzoek / Eind Project , Game design, web design, Robotica en AI	PO	60	nee	Keuzedomein	Op basis van jouw kennis, ervaring en interesses maak je een keuze uit Game-, webdesign, Robotica of AI om aan de slag te gaan met de eind Informatica-opdracht

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%							
Leerjaar 24-25										
mei leerjaar 5 - januari leerjaar 6				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.	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					Inleveren plan van aanpak PWS					Beoordeling o/v/g
Leerjaar 25-26										
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 5V Cohort 2023-2026

- 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										
19-mrt-24	PO1	0,00%	20,00%	5% Zouten	Chemie Overal hoofdstuk 4 en 5	PO	100	nee	A, B, C, D	Afname in tweetallen Binas 7e editie van school
Leerjaar 24-25										
1-4-2025	PO2		15%	Mini-PWS	Chemie Overal 4vwo en 5vwo	PO	150	nee	A t/m G (afh van gekozen onderwerp)	Afname in tweetallen Onderzoeksonderwerp hangt af van de keuze. Inleverdatum 8 april 2025 op Magister en 9 april 2025 op papier op school Binas 7e editie van school
Leerjaar 25-26										

PTA 5V Cohort 2023-2026

- 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%							
Leerjaar 24-25										
Toetsweek 1	PO1		5%	Keuze-onderwerp Lineair Programmeren	Getal & Ruimte, Wiskunde A/C vwo leerboek deel 2 Hoofdstuk K Lineair Programmeren	PO	120	nee	A en F	Grafische Rekenmachine toegestaan zonder examenstand en laptop met EXCEL.
Dinsdag 20 mei	PO2		5%	Statistiek met ICT	Getal & Ruimte, Wiskunde A/C vwo leerboek deel 1 Hoofdstuk 2 Statistiek Getal & Ruimte, Wiskunde A/C vwo leerboek deel 2 Hoofdstuk 7 Statistiek met de computer	PO	120	nee	A en E	Grafische Rekenmachine toegestaan zonder examenstand en laptop met EXCEL.
SE-dagen april	SET1		15%	Kansrekenen, Binomiale en Normale verdeling	Getal & Ruimte, Wiskunde A vwo leerboek deel 3 Hoofdstuk 9 Kansverdelingen Hoofdstuk 11 Het toetsen van hypothesen	Schriftelijk	100	ja	A en E	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
Leerjaar 25-26										
SE wk 1	SET2		20%	Rijen Allerlei formules	Getal & Ruimte, Wiskunde A vwo leerboek deel 4 Hoofdstuk 12 Rijen Hoofdstuk 13 t/m 13.2 Allerlei formules	Schriftelijk	100	ja	B, C, D	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
SE wk 2	SET3		25%	Allerlei formules Toepassingen van de differentieelrekening	Getal & Ruimte, Wiskunde A vwo leerboek deel 4 Hoofdstuk 13 Allerlei formules Hoofdstuk 14 Toepassingen van de differentiaalrekening	Schriftelijk	100	ja	B, C, D	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
SE wk 3	SET4		30%	Alle CE-stof	Getal & Ruimte, Wiskunde A vwo leerboek deel 4 Hoofdstuk 15 Examentraining	Schriftelijk	150	ja	A, B, C en D	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand

PTA 5V Cohort 2023-2026

- Wiskunde B

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
Leerjaar 23-24										
Leerjaar 24-25										
SE-dagen april	SET1		10%	Differentiaalrekening, integraalrekening en keuze-onderwerp	Getal en Ruimte, vwo B deel 2, 12e ed. , 2020 Vwo 4 leerboek: Hoofdstuk 6: differentiaalrekening Getal en Ruimte, vwo B deel 3, 12e ed. , 2021 Vwo 5 leerboek: Keuze-onderwerp: voortgezette integraalrekening Hoofdstuk 11: integraalrekening	Schriftelijk	100 ja		A, C en F	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
Leerjaar 25-26										
SE wk 1	SET2		25%	Limieten en asymptoten Afgeleiden en primitieven	Getal & Ruimte, Wiskunde B vwo leerboek deel 4 Hoofdstuk 13	Schriftelijk	100 ja		B, C	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
SE wk 2	SET3		30%	Meetkunde toepassen Afgeleiden en primitieven	Getal & Ruimte, Wiskunde B vwo leerboek deel 4 Hoofdstuk 14 Hoofdstuk 15	Schriftelijk	100 ja		C, E	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand
SE wk 3	SET4		35%	Alle CE-stof	Getal & Ruimte, Wiskunde B vwo leerboek deel 4 Hoofdstuk 16	Schriftelijk	150 ja		A, B, C, D en E	Grafische Rekenmachine toegestaan met examenstand

PTA 5V Cohort 2023-2026

- Wiskunde C

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										
Toetsweek 1	PO1		5%	Keuze-onderwerp Lineair Programmeren	Getal & Ruimte, Wiskunde A/C vwo leerboek deel 2 Hoofdstuk K Lineair Programmeren	PO	120	nee	A en F	
Dinsdag 20 mei	PO2		5%	Statistiek met ICT	Getal & Ruimte, Wiskunde A/C vwo leerboek deel 1 Hoofdstuk 2 Statistiek Getal & Ruimte, Wiskunde A/C vwo leerboek deel 2 Hoofdstuk 7 Statistiek met de computer	PO	120	nee	A en E	
SE-dagen april	SET1		15%	Kansrekenen, Logisch Redeneren	Getal & Ruimte, Wiskunde C vwo leerboek deel 3 Hoofdstuk 9 Kansverdelingen Hoofdstuk 11 Logisch redeneren	Schriftelijk	100	ja	A, E en F	
Leerjaar 25-26										
SE wk 1	SET2		20%	Rijen Werken met formules	Getal & Ruimte, Wiskunde C vwo leerboek deel 4 Hoofdstuk 12 Rijen Hoofdstuk 14 t/m 14.2 Werken met formules	Schriftelijk	100	ja	D, B en C	
SE wk 2	SET3		25%	Meetkunde Werken met formules	Getal & Ruimte, Wiskunde C vwo leerboek deel 4 Hoofdstuk 13 Meetkunde Hoofdstuk 14 Werken met formules	Schriftelijk	100	ja	G, B en C	
SE wk 3	SET4		30%	Alle CE-stof	Getal & Ruimte, Wiskunde C vwo leerboek deel 4 Hoofdstuk 15 Examentraining	Schriftelijk	150	ja	A, B, C, D, F en G	