



PTA 2022-2023

5 VWO

Inleiding PTA 2022-2023

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) is een document waarin per vak en per leerjaar is aangegeven hoe het schoolexamendossier voor dat vak is opgebouwd en welke schoolexamens, praktische opdrachten en andere schoolexamenonderdelen een kandidaat moet afronden om een compleet schoolexamendossier op te bouwen.

In het PTA wordt voor ieder schoolexamenonderdeel vermeld wat het onderwerp is, in welke vorm en op welk moment het schoolexamenonderdeel wordt afgenomen en wat de cijferweging van een bepaald schoolexamenonderdeel is.

Soms is het niet mogelijk om de exacte afnamedatum van een schoolexamenonderdeel te vermelden. De exacte datum zal in een dergelijk geval worden gecommuniceerd via de studiewijzer.

Er wordt een korte omschrijving van de leerstof gegeven. Het PTA biedt geen volledig overzicht van alle details die aan de orde kunnen komen in het schoolexamen. Gedetailleerde informatie is terug te vinden in de studiewijzers op Magister, in hand-outs van de docent, in door de docent geformuleerde leerdoelen. Ook aantekeningen die in de lessen zijn gemaakt kunnen deel uitmaken van de te bestuderen leerstof voor het schoolexamen.

Handelingsdelen:

Bij sommige vakken wordt in het PTA aangegeven dat er een actieve participatie van de leerling verwacht wordt of dat er handelingsdelen verplicht worden gesteld. Bij de vakken waarbij dit het geval is staat een toelichting in het PTA met betrekking tot wat er verwacht wordt van de leerling (bv. deelname excursie). Om deel te kunnen nemen aan het Centraal Schriftelijk Eindexamen moeten alle handelingsdelen gedaan zijn. Het is dus zaak om de handelingsdelen naar behoren afgerond te hebben op de tijdstippen en die in het PTA vermeld staan.

Communicatie met leerlingen over examenzaken:

Het examensecretariaat communiceert primair via Magistermail. Gedurende het schooljaar ontvang je als leerling in de bovenbouw regelmatig informatie over examenzaken. Houd deze "mailbox" daarom regelmatig bij. Contact met het examensecretariaat kan door een bericht te sturen aan examen@broklede.nl of een Magistermail aan k.doumaid of h.remers.

Plagiaat protocol:

Dit protocol is te vinden op de website van de school onder het tabblad: Algemeen – Reglementen en protocollen.

Examenreglement inclusief de herkansingsregeling:

In het Examenreglement zijn alle regels met betrekking tot de afname van de Schoolexamens en de Centrale Schriftelijke Eindexamens (CSE) opgenomen. De Herkansingsregeling voor het schooljaar 2022-2023 is als bijlage 1 toegevoegd aan het Examenreglement. Het Examenreglement staat op de website van de school bij: Leerlingen - Examen en bij: Algemeen – Reglementen en protocollen.

Combinatiecijfer:

De resultaten van de vakken Maatschappijleer (in 4H en 4V) en CKV (in 4H en 4V) en van het Profielwerkstuk* (in 5H en 6V) worden samengevoegd in het Combinatiecijfer**.

Rekentoets:

De rekentoets wordt alleen afgenomen bij leerlingen in 4H die een C&M profiel hebben zonder Wiskunde A. De rekentoets wordt afgenomen in Toetsweek 1 en kan aan het eind van 4H herkanst worden. Het cijfer telt niet mee bij de overgang van 4H naar 5H maar het cijfer wordt wel vermeld op de definitieve cijferlijst.

Afnamemomenten: 4H, 4V, 5V

Voor de leerjaren 4H, 4V en 5V worden de schoolexamenonderdelen voor het grootste deel afgenomen tijdens de Schoolexamendagen (SE-dagen) van de voorexamenklassen.

Afname data voor schoolexamens in de voorexamenklassen:

Soms wordt er als afnamemoment vermeld: Toetsweek 1 of SE-dagen.

Toetsweek 1 loopt van 15-12-2022 t/m 22-12-2022**SE-dagen lopen van 05-06-2023 t/m 07-06- 2023**

In uitzonderlijke gevallen worden schoolexamens op een ander moment afgenomen dan bovengenoemde data. In dat geval zal er door de vakdocenten en het examensecretariaat tijdig worden gecommuniceerd.

Afnamemomenten: 5H, 6V

Voor de leerjaren 5H en 6V zijn er drie schoolexamenweken (SE-weken). Na iedere SE-week worden één of twee dagen ingepland waarop de herkansingen van herkansbare schoolexamenonderdelen worden afgenomen.

SE-week 1: woensdag 02-11-2022 t/m dinsdag 08-11-2022

SE-week 2: woensdag 18-01-2023 t/m dinsdag 24-01-2023

SE-week 3: woensdag 22-03-2023 t/m dinsdag 28-03-2023

Daarnaast zijn er schoolexamenonderdelen die door het jaar heen op een ander moment worden afgenomen. Zie hiervoor het PTA.

De roosters voor deze SE-weken worden gepubliceerd op de site van de school.

Inschrijven voor herkansingen moet via Magister. De kandidaten krijgen hierover bericht.

De kijk- en luistertoetsen voor de moderne vreemde talen (Frans, Duits, Engels) worden afgenomen op landelijk vastgestelde data. Noteer deze data vast op de kalender/in jouw agenda.

HAVO: Frans: maandag 23-01-2023

Duits: dinsdag 24-01-2023

Engels: vrijdag 27-01-2023

VWO: Duits: maandag 23-01-2023

Frans: dinsdag 24-01-2023

Engels: woensdag 25-01-2023

Belangrijk

Verhinderend en afwezigheid bij schoolexamenonderdelen: Zie hiervoor ook artikel 6 in het examenreglement.

Indien een leerling niet kan deelnemen aan een schoolexamenonderdeel (SE, PO, mondeling examen, presentatie) op het door de school vastgestelde moment, dan moet de leerling tijdig afgemeld worden met vermelding van de reden. Dit moet door de ouder of verzorger van de leerling gedaan worden, of door de leerling zelf als hij/zij 18 jaar is.

Een afmelding moet liefst voor de afnamedatum gedaan worden door de ouders van de leerling. Als de leerling 18 jaar is ligt de verantwoordelijkheid voor tijdige afmelding bij de leerling zelf.

Afmelden kan door contact op te nemen met een van examensecretarissen of met de afdelingsleider van het leerjaar van de leerling. Afdelingsleiders bovenbouw zijn mevrouw Annie Noltes (havo) en mevrouw Hester Neppelenbroek (vwo). Secretarissen van het examen zijn mevrouw Hellen Remers en de heer Rob Doumaid.

Als de afmelding pas op de dag van de afname van het examen gedaan kan worden dan moet dit gebeuren door tussen 7.45 uur en 8.00 uur telefonisch contact op te nemen met de receptie van de school (0346- 258060). Later die dag moet de afmelding schriftelijk bevestigd worden via het mailadres: examen@broklede.nl

Als de afmelding niet volgens deze regels verloopt is er sprake van een onregelmatigheid en moet een herkansing ingezet worden om het gemiste examenonderdeel te kunnen inhalen.

Hulpmiddelen:

Examenkandidaten mogen bij de afname van de schoolexamens en het centraal Schriftelijk altijd gebruik maken van de volgende hulpmiddelen:

- Doorzichtig etui / doorzichtig ziplock zakje
- Schrijfmateriaal incl. millimeterpapier
- Tekenpotlood
- Blauw en rood kleurpotlood
- Liniaal met millimeterverdeling
- Passer
- Geometrische driehoek
- Vlaggum
- Elektronisch rekenapparaat (een gewone 'niet grafische' rekenmachine)
- Woordenboek Nederlands- Nederlands

Soms wordt er bij een PTA-onderdeel aangegeven dat er nog een ander hulpmiddel is toegestaan, bv een grafische rekenmachine of specifieke woordenboeken. In het geval van de grafische rekenmachine is in de meeste gevallen de examenstand van het apparaat vereist.

In alle gevallen geldt dat de woordenboeken geen aantekeningen mogen bevatten.

*Het Profielwerkstuk is een werkstuk, een presentatie daaronder inbegrepen, waarin op geïntegreerde wijze kennis, inzicht en vaardigheden aan de orde komen.

** Het combinatiecijfer is het rekenkundig gemiddelde van bepaalde kleine vakken/onderdelen die met een cijfer op de cijferlijst staan.

Voor de uitslagbepaling worden de cijfers voor de becijferde kleine vakken rekenkundig gemiddeld in het zogeheten combinatiecijfer, waarbij elk van de betrokken vakken even zwaar meetelt.

Voor het berekenen van het combinatiecijfer worden de op de cijferlijst vermelde afgeronde cijfers voor de betrokken vakken (bestaande uit gehele getallen) gemiddeld.

Vervolgens wordt het gemiddelde weer afgerond op het nabij liggende gehele getal: 5,5 wordt dus een 6 en 5,45 een 5.

Het combinatiecijfer bestaat uit:

4H: Maatschappijleer en CKV

4V: Maatschappijleer en CKV

5V: combinatiecijfer = het combinatiecijfer uit 4V

5H: Maatschappijleer en CKV (uit 4H) en PWS

6V: Maatschappijleer en CKV (uit 4V) en PWS

Vak: Duits

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Literatuur A	Weefactor: 5%
Toetsvorm: mondelinge presentatie in een groepje.	Leerstof: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Met een groepje onderzoek verrichten naar een literaire stroming en deze in het groepje presenteren ▪ Beoordeling individueel 	
Duur: spreektijd minimaal 5 minuten pp.		
Afnamemoment: Maart 2023: dit SE wordt afgenomen tijdens de lessen Duits. Inleverdatum: nvt	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Voorlezen (behalve citaten) niet toegestaan, wel een briefje met steekwoorden. ▪ Ondersteun je presentatie met een PowerPoint of Prezi. 	
Herkansbaar: nee		
Examendomein: A, C, E		

Naam Toets: SET2	Onderwerp: Literatuur B	Weefactor: 10%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reader DDR-literatuur ▪ Aantekeningen ▪ Film 'Das Leben der anderen' 	
Duur: 100 minuten		
Afnamemoment: SE-week voorexamenklassen mei/juni Inleverdatum: nvt	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Woordenboek(en) NE>DU en DU>NE toegestaan	
Herkansbaar: nee		
Examendomein: A, B, E		

Vak: Engels

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Literatuurtoets	Weegfactor: 10%
Toetsvorm: Schriftelijk	Leerstof: Leren van hand-outs en aantekeningen docent. Engelse literatuurgeschiedenis & een literair werk naar keuze. Keuze dient gemaakt te worden op basis van de aangeboden shortlist van de docent.	
Duur: 50 minuten		
Afnamemoment: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: Ja	Woordenboek NE>EN en EN>NE toegestaan	
Examendomein: E		

Vak: Frans

Naam Toets: HD1	Onderwerp: Literatuur	Weefactor: 0%
Toetsvorm: Handelingsdeel (schriftelijk)	Leerstof: Literaturoossier aanleggen aan de hand van uitgereikt materiaal in de les. Gedetailleerde informatie vind je op Magister.	
Duur: n.v.t.		
Afnamemoment: Inlevermoment leesdossier dinsdag 18 april 2023	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: nee		
Examendomein: E		

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Schrijfvaardigheid	Weefactor: 15%
Toetsvorm: Schriftelijk	Leerstof: Reader schrijfvaardigheid	
Duur: 100 minuten		
Afnamemoment: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Woordenboeken NL>FA en FA>NE	
Herkansbaar: Ja		
Examendomein: D		

Vak: IB-Engels (5 tVWO students only)

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Literatuurtoets	Weegfactor: 10%
Toetsvorm: Schriftelijk	Leerstof: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Leren van hand-outs en aantekeningen docent. Engelse literatuurgeschiedenis & een literair werk 	
Duur: 50 minuten		
Afnamemoment: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni Inleverdatum: nvt	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Woordenboek NE>EN en EN>NE toegestaan 	
Herkansbaar: Ja		
Examendomein: E		

Vak: Lichamelijke Opvoeding

Naam Toets: HD1	Onderwerp: Lichamelijke opvoeding	Weegfactor: NB / NNB
Toetsvorm: Handelingsdeel	Leerstof: De stof wordt in praktische vorm aangeboden in de lessen.	
Duur: Gehele schooljaar		
Afnamemoment: in 4 vwo Inleverdatum: nvt	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	

Naam Toets: HD2	Onderwerp: Lichamelijke opvoeding	Weegfactor: NB / NNB
Toetsvorm: Handelingsdeel	Leerstof: De stof wordt in praktische vorm aangeboden in de lessen. Tussenresultaat alleen voor overgang V5 naar V6.	
Duur: Gehele schooljaar		
Afnamemoment: Gehele schooljaar Inleverdatum: voor rapport 2	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Lichamelijke opvoeding kent voor zowel havo als vwo alleen een schoolexamen (SE). Dat SE omvat derhalve alle eindtermen. Het schoolexamen voor lichamelijke opvoeding bestaat uit een portfolio welke resulteert in een naar behoren (NB) / (niet naar behoren) NNB beoordeling. Bij het vak Lichamelijke Opvoeding worden de ontwikkelingen van leerlingen gedurende het schooljaar door middel van formatieve feedback gemonitord. Deze feedback wordt gegeven op basis van de drie examen eindtermen. Aan het einde van het schooljaar zal de leerling per eindterm een NB / NNB beoordeling ontvangen. Het vak Lichamelijk Opvoeding is een handelingsdeel. Het is zodoende noodzakelijk om alle eindtermen	
Herkansbaar: Nee		
Examendomein: Bewegen Zelfstandigheid Gezond bewegen		

	naar behoren af te ronden om doorstroming naar 6 vwo mogelijk te maken.
--	-------------------------------------------------------------------------

Vak: Maatschappijwetenschappen

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Onderzoek, binding, verhouding en vorming	Weefactor: 5%
Toetsvorm: Schriftelijk	Leerstof: Een selectie uit onderzoek, vorming, verhouding en binding	
Duur: 100 minuten	De exacte lesstof is vermeld in de leerdoelen die door de docent online zijn gedeeld (via de mail en/of via de studiewijzer)	
Afnamemoment: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Inleverdatum: nvt		
Herkansbaar: ja		
Examendomein: Een selectie uit A, B, C, D (volledig), G en bijlage 5		

Naam Toets: PO1	Onderwerp: Onderzoek doen naar sociale actualiteit	Weefactor: 5%
Toetsvorm: Schriftelijk	Leerstof: Onderzoeksvaardigheden, Vorming en Binding	
Duur: nvt	Bron: instructie via docent	
Afnamemoment: 9 december 2022	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: nee		
Examendomein: A en F	Leerlingen gaan in groepjes informatie verzamelen over een actualiteit met maatschappijwetenschappelijke relevantie, zowel over feiten als ook over de verschillende meningen die erover bestaan. Ook kan de kandidaat verschillende groepen en belangen onderscheiden die een rol spelen in deze actualiteit. De kandidaat kan over een actualiteit een vraagstelling	

	formuleren, een eenvoudige onderzoeksopzet ontwerpen en deze ook uitvoeren.
--	-----------------------------------------------------------------------------

Vak: Natuurkunde

Naam Toets: PO1	Onderwerp: Veer/elastiekauto ontwerpen	Weegfactor: 7%
Toetsvorm: Verslag en presentatie van het gemaakte werk.	Leerstof: Handleiding praktische opdracht "auto ontwerpen, testen en verbeteren".	
Duur: nvt		
Afnamemoment Inleverdatum: juni 2022	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Afname in groepen	
Herkansbaar: nee		
Examendomein: I. Sb,I1: Experiment Sb,I2: Modelstudie Sb,I3: Ontwerp		

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Biofysica en Rekenvaardigheden	Weegfactor: 8%
Toetsvorm: Schriftelijk	Leerstof: Keuzekatern "Biofysica" aangevuld met leertekst over krachten in menselijk lichaam en H11 Vaardigheden uit Newton 5 VWO	
Duur: 100 minuten		
Afnamemoment SE-dagen voorexamenklassen mei/juni	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Binas 6^e editie van school ▪ Gewone rekenmachine 	
Inleverdatum:		
Herkansbaar: nee		
Examendomein: Sb,G1: Biofysica Sb,A12: Rekenkundige en wiskundige vaardigheden Sb,A15: Kwantificeren en interpreteren		

Vak: Nederlands

Naam Toets: SET1	Onderwerp: tekstanalyse inclusief formuleren, argumenteren en spellen.	Weegfactor: 10%
Toetsvorm: Schriftelijk	Leerstof: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesboek cursus lezen, argumenteren, cursus eindexamen, formuleren en spelling en materiaal van de docent en digitaal oefenen. 	
Duur: 100 minuten		
Afnamemoment: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni Inleverdatum: n.v.t.	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Woordenboek Nederlands-Nederlands. ▪ Er mag niets in het woordenboek geschreven staan. 	
Herkansbaar: Ja		
Examendomein: A, C en D		

Vak: NLT

Naam Toets: PO1	Onderwerp: Forensisch Onderzoek (module 1)	Weegfactor: 5 %
Toetsvorm: praktische opdracht	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal	
Duur:		
Afnamemoment: in 4 vwo	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Inleveren PO zowel op papier als in Magister.	
Inleverdatum:		
Herkansbaar: nvt		
Examendomein: A, B, E en F		

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Forensisch Onderzoek (module 1)	Weegfactor: 5 %
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal	
Duur: 50 minuten		
Afnamemoment: in 4 vwo	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Binas 6 ^e editie van school	
Inleverdatum:		
Herkansbaar: nvt		
Examendomein: A, B, E en F		

Naam Toets: PO2	Onderwerp: Moleculaire Gastronomie (module 2)	Weegfactor: 3 %
Toetsvorm: praktische opdracht	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal	
Duur:		
Afnamemoment:	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Inleverdatum: laatste les module		

Herkansbaar: nee	Inleveren PO zowel op papier als in Magister. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5Vnlt1: NLT blok 1 ▪ 5Vnlt2: NLT blok 2
Examendomein: A, B en E	

Naam Toets: PO3	Onderwerp: Meten aan Melkwegstelsels (module 3)	Weegfactor: 3 %
Toetsvorm: praktische opdracht	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal	
Duur: nvt		
Afnamemoment:	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Inleveren PO zowel op papier als in Magister. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5Vnlt1: NLT blok 2 ▪ 5Vnlt2: NLT blok 1 	
Inleverdatum: laatste les module		
Herkansbaar: nee		
Examendomein: A, B, C en F		

Naam Toets: PO4	Onderwerp: Hart en Vaten (module 4)	Weegfactor: 3 %
Toetsvorm: praktische opdracht	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal	
Duur: nvt		
Afnamemoment:	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Inleveren PO zowel op papier als in Magister. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5Vnlt1: NLT blok 3 ▪ 5Vnlt2: NLT blok 4 	
Inleverdatum: laatste les module		
Herkansbaar: nee		
Examendomein: A, B, E en F		

Naam Toets: PO5	Onderwerp: Klimaatverandering (module 5)	Weegfactor: 3 %
Toetsvorm: praktische opdracht	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal	
Duur: nvt		
Afnamemoment:		

Inleverdatum: laatste les module	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Inleveren PO zowel op papier als in Magister. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5Vnlt1: NLT blok 4 ▪ 5Vnlt2: NLT blok 3
Herkansbaar: nee	
Examendomein: A, B en C	

Naam Toets: SET2	Onderwerp: Moleculaire Gastronomie (module 2)	Weegfactor: 7 %
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal	
Duur: 50 minuten		
Afnamemoment: 5Vnlt1: week 44 2022; 5Vnlt2: week 3/4 2023	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Inleverdatum:	Binas 6 ^e editie van school	
Herkansbaar: nee	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5Vnlt1: NLT blok 1 ▪ 5Vnlt2: NLT blok 2 	
Examendomein: A, B en E		

Naam Toets: SET3	Onderwerp: Meten aan Melkwegstelsels (module 3)	Weegfactor: 7 %
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal	
Duur: 50 minuten		
Afnamemoment: 5Vnlt1: week 3/4 2023; 5Vnlt2: week 44 2022	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Inleverdatum:	Binas 6 ^e editie van school	
Herkansbaar: nee	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5Vnlt1: NLT blok 2 ▪ 5Vnlt2: NLT blok 1 	
Examendomein: A, B, C en F		

Naam Toets: SET4	Onderwerp: Hart en Vaten (module 4)	Weegfactor: 7 %
-------------------------	--------------------------------------------	------------------------

Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal
Duur: 50 minuten	
Afnamemoment: 5Vnlt1: week 12/13 2023; 5Vnlt2: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni. Inleverdatum:	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Binas 6 ^e editie van school <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5Vnlt1: NLT blok 3 ▪ 5Vnlt2: NLT blok 4
Herkansbaar: nee	
Examendomein: A, B, E en F	

Naam Toets: SET5	Onderwerp: Klimaatverandering (module 5)	Weegfactor: 7 %
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: reader en door docent aangereikt studiemateriaal	
Duur: 50 minuten		
Afnamemoment: 5Vnlt1: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni. 5Vnlt2: week 12/13 2023 Inleverdatum:	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Binas 6 ^e editie van school <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5Vnlt1: NLT blok 4 ▪ 5Vnlt2: NLT blok 3 	
Herkansbaar: nee		
Examendomein: A, B en C		

Vak: scheikunde

Naam Toets: PO1	Onderwerp: Zouten	Weegfactor: 5 %
Toetsvorm: PO	Leerstof:	
Duur: 100 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chemie Overal, hoofdstuk 4 en 5 	
Afnamemoment: in 4 vwo	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Inleverdatum: nvt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Afname in tweetallen ▪ Binas 6^e editie van school 	
Herkansbaar: Nee		
Examendomein: A, B, C, D		

Naam Toets: PO2	Onderwerp: Mini-PWS	Weegfactor: 10 %
Toetsvorm: PO	Leerstof:	
Duur: 150 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chemie Overal 4 vwo en 5 vwo 	
Afnamemoment: 14 maart 2023	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Inleverdatum: 22 maart 2023 op Magister en 23 maart 2023 op papier op school	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Afname in tweetallen ▪ Onderzoeksonderwerp hangt af van de keuze ▪ Binas 6^e editie van school 	
Herkansbaar: Nee		
Examendomein: A t/m G (afhankelijk van het gekozen onderwerp)		

Vak: Wiskunde A

Naam Toets: PO1	Onderwerp: Statistiek	Weegfactor: 8%
Toetsvorm: praktische opdracht	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde A Vwo 5 leerboek:	
Duur: nvt	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 2 Statistiek 	
Afnamemoment: een middag (nog nader te bepalen)	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: nee	Grafische rekenmachine toegestaan (zonder examenstand)	
Examendomein: A en E		

Naam Toets: PO2	Onderwerp: Perspectief tekenen	Weegfactor: 2%
Toetsvorm: praktische opdracht	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde A Vwo 5 leerboek	
Duur: 100 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 9 Perspectief 	
Afnamemoment: Toetsweek 2	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: nee	Grafische rekenmachine toegestaan	
Examendomein: F		

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Kansrekenen, Binomiale en Normale verdeling	Weegfactor: 15%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde A Vwo 5 leerboek:	
Duur: 100 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 4 Kansrekenen ▪ Hoofdstuk 7 Binomiale Verdeling Vwo 6 leerboek: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 1 Normale Verdeling ▪ Hoofdstuk 2 Hypothese Toetsen 	
Afnamemoment: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: ja	Grafische rekenmachine <u>met</u> examenstand	
Examendomein: A en E		

Wiskunde B

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Vaardigheden en Keuze-onderwerp	Weefactor: 10%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde B Vwo 5 leerboek: <ul style="list-style-type: none">▪ Vaardigheden 1 t/m 4▪ Keuze-onderwerp	
Duur: 100 minuten		
Afnamemoment: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Grafische rekenmachine <u>met</u> examenstand	
Herkansbaar: ja		
Examendomein: A en F		

Vak: Wiskunde C

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Kansrekenen, Binomiale en Normale verdeling	Weefactor: 5%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde C Vwo 5 leerboek: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 2 Statistiek ▪ Hoofdstuk 4 Kansrekenen ▪ Hoofdstuk 7 Binomiale Verdeling Vwo 6 leerboek: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 1 Normale Verdeling 	
Duur: 100 minuten		
Afnamemoment: Toetsweek 1	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Grafische rekenmachine <u>met</u> examenstand	
Herkansbaar: nee		
Examendomein: A en E		

Naam Toets: SET2	Onderwerp: Geschiedenis van de Wiskunde en Vaardigheden	Weefactor: 5%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde C Vwo 5 leerboek: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 8 Geschiedenis van de Wiskunde ▪ Vaardigheden 1, 2 en 3 	
Duur: 100 minuten		
Afnamemoment: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen: Grafische rekenmachine <u>met</u> examenstand	
Herkansbaar: nee		
Examendomein: A en H		

Vak: Wiskunde D

Naam Toets: SET1	Onderwerp: Tellen en Kansrekenen	Weegfactor: 6,25%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde D Vwo 4 leerboek:	
Duur: 50 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 1 Systematisch Tellen ▪ Hoofdstuk 2 Kansen 	
Afnamemoment: in 4 vwo	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: nvt		
Examendomein: A en B		

Naam Toets: SET2	Onderwerp: Rekenen met meetkunde	Weegfactor: 6,25%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde D Vwo 4 leerboek:	
Duur: 50 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 3 Redeneren en bewijzen ▪ Hoofdstuk 4 Redeneren met ruimtefiguren 	
Afnamemoment: in 4 vwo	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: nvt		
Examendomein: A en D		

Naam Toets: SET3	Onderwerp: Rijen en Limieten	Weegfactor: 6,25%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde D Vwo 4 leerboek:	
Duur: 50 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 5 Rijen en recursie ▪ Hoofdstuk 6 Rijen en webgrafieken 	
Afnamemoment: in 4 vwo	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: nvt		
Examendomein: A en C		

Naam Toets: SET4	Onderwerp: Complexe getallen	Weegfactor: 6,25%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde D Vwo 4 leerboek:	
Duur: 50 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 7 Complexe getallen 	
Afnamemoment: in 4 vwo	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: nvt		
Examendomein: A en E		

Naam Toets: SET5	Onderwerp: Vectoren, Hoeken, Afstanden en Modulo rekenen	Weegfactor: 15%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde D Vwo 5 leerboek:	
Duur: 100 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 1 Vectoren in de ruimte ▪ Hoofdstuk 2 Hoeken en afstanden in de ruimte ▪ Hoofdstuk 6 Modulo Rekenen 	
Afnamemoment: Toetsweek 1	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: ja	Grafische rekenmachine toegestaan (zonder examenstand)	
Examendomein: A, D en G		

Naam Toets: SET6	Onderwerp: Stochasten, Kansverdelingen en Complexe functies	Weegfactor: 15%
Toetsvorm: schriftelijk	Leerstof: Moderne Wiskunde 11 ^e editie, Wiskunde D Vwo 5 leerboek:	
Duur: 100 minuten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hoofdstuk 3 Stochasten ▪ Hoofdstuk 4 Kansverdelingen ▪ Hoofdstuk 5 Complexe functies 	
Afnamemoment: SE-dagen voorexamenklassen mei/juni	Opmerkingen/ Bijzonderheden/ Toegestane hulpmiddelen:	
Herkansbaar: ja	Grafische rekenmachine toegestaan (zonder examenstand)	
Examendomein: A, B en E		