



SONDERVICK
COLLEGE



PROGRAMMA VAN
TOETSING EN AFSLUITING
VW04 - 2021-2022

Beste leerling(e),

De afronding van je opleiding in het voortgezet onderwijs gebeurt door middel van het eindexamen. Dit examen bestaat uit verschillende onderdelen zoals het schoolexamen (zoals bepaald door de school) en het centraal schriftelijk examen (de eindexamens die in mei van het examenjaar worden afgenomen).

Voor je ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA). Hierin staat vermeld hoe onze school het schoolexamen heeft ingericht. Alle toetsen die meetellen voor het bepalen van je cijfer van het schoolexamen zijn hierin vermeld. Je vindt hier ook informatie over de inhoud en vorm van de toetsen.

Naast het PTA is er ook een examenreglement met de regels die gelden rondom het afnemen van de toetsen en schoolexamenonderdelen. Beide documenten zijn te vinden op onze website.

Voor verdere vragen aangaande het PTA en schoolexamen kan je terecht bij ondergetekenden of de administratie.

Met vriendelijke groet,

Marcel van de Wal
Examensecretaris havo/vwo

PTA per vak

Uitleg

Een PTA van een vak bestaat uit een tabel met een aantal kolommen. Hierin is alle informatie te vinden die betrekking heeft op het schoolexamen.

Kolom 1	C (=Code)	De tabelcode in Magister.
Kolom 2	LJ (=Leerjaar)	Het leerjaar waarin dit schoolexamenonderdeel wordt afgenomen.
Kolom 3	P (=Periode)	De periode waarin dit schoolexamenonderdeel wordt afgenomen. <ul style="list-style-type: none">- SE = Schoolexamenweek (bijv. SE1 = de eerste schoolexamenweek; dit is enkel in het examenjaar).- TW = Toetsweek (bijv. TW2 = de tweede toetsweek; dit is enkel in voorexamenjaren).- P = Periode (bijv. P3 = de derde periode van het schooljaar).
Kolom 4	Naam	De naam van het examenonderdeel in Magister, op verslagkaarten en cijferlijsten.
Kolom 5	Leerstofomschrijving	Een omschrijving van de stof die beheerst moet worden voor dit schoolexamenonderdeel.
Kolom 6	(Sub)Domeinen	De domeinen en/of subdomeinen uit het examenprogramma van het vak dat door dit schoolexamenonderdeel wordt getoetst.
Kolom 7	TV (=Toetsvorm)	De wijze waarop het schoolexamenonderdeel wordt afgenomen. <ul style="list-style-type: none">- S = Schriftelijke toets (met open en/of gesloten vragen).- P = Praktisch onderdeel / praktische opdracht / practicum.- M = Mondeling / presentatie.- H = Handelingsdeel (onderdelen die 'Voldoende' moeten worden afgerond om aan het Centraal Schriftelijk Examen (CSE) deel te mogen nemen). De toetsvorm wordt gevolgd door het aantal minuten dat de lengte van de toetszitting aanduidt ¹ . Dit is het aantal minuten voor reguliere kandidaten ² .
Kolom 8	W (=Weging)	De weging van het schoolexamenonderdeel in percentages.
Kolom 9	H (=Herkansbaar)	Hier wordt aangegeven of deze toets in aanmerking komt voor herkansing volgens de regels in het examenreglement.

¹ De lengte van de toets in principe aangegeven in veelvouden van 50 minuten, omdat dit de standaardlengte van een lesuur is. Indien deze standaardlengte wordt aangepast wordt de lengte van de toets naar verhouding aangepast.

² Kandidaten die recht hebben op tijdsverlenging krijgen in principe 10 minuten per 50 minuten (of deel daarvan) extra tijd voor het maken van de toets.

Aardrijkskunde (AK)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1423	V4	P2	AK: Onderzoek	Het doen van onderzoek aan de hand van een door de docent verstrekt stappenplan in de eigen omgeving waarbij lokale en / of regionale thema's onderwerp van studie zijn (PO).	A2 en E2	P	10	Nee
1610	V6	SE1	AK: Schoolexamen 1	Globalisering: B1, B2. Aarde: Middellandse Zeegebied: C1	B1, B2, C1	S 100	30	Ja
1620	V6	SE2	AK: Schoolexamen 2	Aarde: C1 en C2. Zuid-Amerika: D1, D2.	C1, C2, D1, D2	S 100	30	Ja
1630	V6	SE3	AK: Schoolexamen 3	Alle stof getoetst op het Eindexamen. Wereld: B1. Aarde: C1. Zuid-Amerika: D1. Nederland leefomgeving: E1	B1, C1, D1 en E1.	S 100	30	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Bedrijfseconomie (BE)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1531	V5	P3	BE: Ondernemingsplan	zie Word-document: VWO5 uitleg praktische opdracht BE	Domein A (H4), B (H11,12 en 13), C (H16), E (H23, 24 en 25)	P	15	Nee
1532	V5	TW3	BE: Eindtoets PW-week 3	H2,H3,H5, H6, H7,H8, H9, H10, H11, H12, H13 + H16	A,B en C	S 100	15	Ja
1610	V6	SE1	BE: Schoolexamen 1	H2,H3,H5 t/m 13, H16, H18 t/m H26	A, B, C, D en E	S 100	20	Ja
1620	V6	SE2	BE: Schoolexamen 2	Financieel beleid (H28 t/m 38) + H3	F	S 150	20	Ja
1630	V6	SE3	BE: Schoolexamen 3	Verslaggeving (H39 t/m H45) + H3	G	S 150	30	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Biologie (BI)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1610	V6	SE1	BI: Schoolexamen 1	Leerlingen worden getoetst op kennis, inzicht en vaardigheden betreffende de volgende onderwerpen: - Cellen, organen en orgaanstelsels - Erfelijkheid - DNA en celcyclus - Genexpressie, RNA en eiwitsynthese - Evolutie: soortvorming en selectie - Bloedsomloop - Wetenschappelijke vaardigheden	B, C, F	S 100	30	Ja
1620	V6	SE2	BI: Schoolexamen 2	Leerlingen worden getoetst op kennis, inzicht en vaardigheden betreffende de volgende onderwerpen: - Voortplanting en ontwikkeling van dieren - Hormonale regeling van dieren - Zenuwstelsel en spieren - Fotosynthese, dissimilatie en voortgezette assimilatie - Stofwisseling in de cel - Voeding en vertering - Lever, nieren; uitscheiding	B, C, D, E, F,	S 100	30	Ja
1621	V6	P2	BI: Praktische opdracht	praktische opdracht waarbij inzicht en vaardigheden aan de hand van een actueel onderwerp getoetst worden	A	P	10	Nee
1630	V6	SE3	BI: Schoolexamen 3	Leerlingen worden getoetst op kennis, inzicht en vaardigheden betreffende de volgende onderwerpen: - Ecosystemen; interactie en regulatie - Ecosystemen; dynamiek en diversiteit - Gedrag en seksualiteit - Oog en andere zintuigen - Voortplanting en ontwikkeling planten - Hormonale regeling van planten - Huid en immuniteit	B, C, D, E, F	S 100	30	Ja

Bijzonderheid of opmerking	
-------------------------------	--

Cultureel kunstzinnige vorming (CKV)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1411	V4	P1	CKV: CZP1	Cultureel zelfportret ook bekend als kunstautobiografie	A	P	15	Nee
1412	V4	P1	CKV: DISCAP1	Ervaringen opdoen en opdrachten uitvoeren uit kunstdiscipline 1	B	P	10	Nee
1421	V4	P2	CKV: DISCAP2	Ervaringen opdoen en opdrachten uitvoeren uit kunstdiscipline 2	B	P	10	Nee
1422	V4	P2	CKV: KO1	Klein onderzoeksopdracht 1	C	P	15	Nee
1423	V4	P2	CKV: DISCAP3	Ervaringen opdoen en opdrachten uitvoeren uit kunstdiscipline 3	B	P	10	Nee
1431	V4	P3	CKV: DISCAP4	Ervaringen opdoen en opdrachten uitvoeren uit kunstdiscipline 4	B	P	10	Nee
1432	V4	P3	CKV: GO1	Groot onderzoeksopdracht 1	B/C	P	20	Nee
1433	V4	P3	CKV: CZP2	Reflectie cultureel zelfportret	D	P	10	Nee
Bijzonderheid of opmerking			Cultureel Kunstzinnige Vormingen (CKV) wordt in VWO4 afgesloten.					

Duits (DU)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1610	V6	SE1	DU: Schoolexamen 1	Schrijfvaardigheid: Formele brief	D, F	S 100	25	Ja
1620	V6	SE2	DU: Schoolexamen 2	Literatuur: Toets over 7 uitgekozen literatuurthema's	E	S 100	25	Ja
1621	V6	P2	DU: Kijk- en luistertoets VWO	Kijk – en luistervaardigheid CITO	B, A	S 100	25	Nee
1631	V6	SE3	DU: Mondeling	Spreekvaardigheid: Gesprek over drie voor te bereiden thema's	C	M 20+5	25	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Economie (EC)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1533	V5	P3	EC: Eindtoets V5	Samenwerken en Onderhandelen, Ruilen over de tijd: 'Intertemporele ruil: de collectieve sector' en Welvaart en groei: 'Verdelingsvraagstukken'	D, E en H	S 100	10	Nee
1610	V6	SE1	EC: Schoolexamen 1	Schaarste en ruil, Markten: 'Consumentengedrag', 'Producentengedrag' en 'De overheid grijpt in' en Welvaart en groei	B, D en H	S 100	20	Ja
1620	V6	SE2	EC: Schoolexamen 2	Markten: 'Volledige mededinging' en 'Economische macht', Samenwerken en Onderhandelen: 'Onderhandelen', Ruilen over de tijd: 'Intertemporele ruil: de collectieve sector', Risico en Informatie: 'Risico en verzekeren' en Goede tijden, slechte tijden: 'Conjunctuur', 'Werk en werkloosheid' en 'Monetaire zaken'.	D, E, F, G en I	S 100	30	Ja
1630	V6	SE3	EC: Schoolexamen 3	Goede tijden, slechte tijden: 'Economie internationaal' en alle eerder behandelde stof uit V4, V5 en V6	D, E, F, G, H en I	S 150	40	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Engels (regulier - EN)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1610	V6	SE1	EN: Schoolexamen 1	Schrijfvaardigheid: essay schrijven. Bij dit schoolexamen mag enkel een woordenboek Nederlands-Engels worden gebruikt. Een tweedelig woordenboek is niet toegestaan.	D	S 100	25	Ja
1620	V6	SE2	EN: Schoolexamen 2	Schrijfvaardigheid: Creative writing Bij dit schoolexamen mag enkel een woordenboek Nederlands-Engels worden gebruikt. Een tweedelig woordenboek is niet toegestaan.	D	S 50	25	Ja
1621	V6	Jan.	EN: Kijk- luistertoets	Kijk- en luistervaardigheid (Cito)	B,D	S 100	25	Nee
1631	V6	SE3	EN: Mondeling	Spreekvaardigheid en literatuur uit V6: 3 romans en 16 gedichten of korte verhalen	C en E	M 20+5	25	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Engels (Cambridge - CAM)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1610	V6	SE1	CAM: Schoolexamen 1	Schrijfvaardigheid: essay schrijven. Bij dit schoolexamen mag enkel een woordenboek Nederlands-Engels worden gebruikt. Een tweedelig woordenboek is niet toegestaan.	D	S 100	25	Ja
1620	V6	SE2	CAM: Schoolexamen 2	Schrijfvaardigheid: Creative writing Bij dit schoolexamen mag enkel een woordenboek Nederlands-Engels worden gebruikt. Een tweedelig woordenboek is niet toegestaan.	D	S 50	25	Ja
1621	V6	Jan.	CAM: Kijk- luistertoets	Kijk- en luistervaardigheid (Cito)	B,D	S 100	25	Nee
1631	V6	SE3	CAM: Mondeling	Spreekvaardigheid en literatuur uit V6: 3 romans en 16 gedichten of korte verhalen	C en E	M 20+5	25	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Frans (FR)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1610	V6	SE1	FR: Schoolexamen 1	Production écrite: Schrijven : geleide brief (sollicitatiebrief)	D,F	S 100	25	Ja
1620	V6	SE2	FR: Schoolexamen 2	Littérature: Literatuurgeschiedenis, boekfragmenten, poëzie (materiaal docent)	E	S 50	25	Nee
1621	V6	KLT	FR: Kijk- en Luistertoets VWO	Compréhension orale: Kijk-en luistertoets CITO (voorbereiding GL+tv5monde+materiaal docent	B	S 100	25	Nee
1630	V6	SE3	FR: Mondeling	Production orale: Presentatie Frans onderwerp, persoonlijke onderwerpen en uitspraak a.h.v. leestekst	C,F	M 20+5	25	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Geschiedenis (GS)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1521	V5	TW2	GS: V5 Toetsweek 2	HC 'Steden en Burgers' en oriëntatiekennis tijdvak 3, 4, 5 en 6 (25% oriëntatiekennis en 75% historische context-kennis). Leren thema 'Steden en Burgers' en de tijdvakken 3, 4, 5 en 6 uit Tijd voor Geschiedenis, opdrachten, aantekeningen en presentaties. Leerlingen tonen aan verdiepende kennis te hebben over het onderwerp van de historische context in een breder kader (oriëntatiekennis) en de daarbijbehorende vaardigheden (historisch besef) te kunnen hanteren.	A, B en C	S 100	18	Nee
1532	V5	TW3	GS: V5 Toetsweek 3	HC 'Verlichting' en 'Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie' (75% historische context-kennis en 25% kennis over Rechtsstaat en democratie). Leren thema 'Verlichting' en 'Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie' uit Tijd voor Geschiedenis, opdrachten, aantekeningen en presentaties. Leerlingen tonen aan verdiepende kennis te hebben over het onderwerp van de historische context en het onderwerp 'rechtsstaat en democratie' en de wisselwerking tussen beide als ook de daarbijbehorende vaardigheden (historisch besef) te kunnen hanteren.	A, B, C en D	S 100	18	Nee
1610	V6	SE1	GS: Schoolexamen 1	HC 'Duitsland en Europa' en oriëntatiekennis tijdvak 8, 9 en 10 (20% oriëntatiekennis en 80% historische context-kennis). Leren thema 'Duitsland en Europa' en de tijdvakken 8, 9 en 10 uit Tijd voor Geschiedenis, opdrachten, aantekeningen en presentaties. Leerlingen tonen aan verdiepende kennis te hebben over het onderwerp van de historische context in een breder kader (oriëntatiekennis) en de daarbijbehorende vaardigheden (historisch besef) te kunnen hanteren.	A, B en C		20	Ja

1620	V6	SE2	GS: Schoolexamen 2	HC 'China' en oriëntatiekennis tijdvak 8, 9 en 10 (20% oriëntatiekennis en 80% historische context-kennis). Leren thema 'China' en de tijdvakken 8, 9 en 10 uit Tijd voor Geschiedenis, opdrachten, aantekeningen en presentaties. Leerlingen tonen aan verdiepende kennis te hebben over het onderwerp van de historische context in een breder kader (oriëntatiekennis) en de daarbijbehorende vaardigheden (historisch besef) te kunnen hanteren.	A, B en C	S 100	20	Ja
1630	V6	SE3	GS: Schoolexamen 3	HC 'Steden en Burgers', 'Verlichting', 'Duitsland en Europa' en 'China' en oriëntatiekennis tijdvak 1 tot en met 10 (60% oriëntatiekennis en 40% historische context-kennis). Leren van de historische contexten en de tijdvakken uit Tijd voor Geschiedenis, opdrachten, aantekeningen en presentaties. Leerlingen tonen aan verdiepende kennis te hebben over het onderwerp van de historische context in een breder kader (oriëntatiekennis) en de daarbijbehorende vaardigheden (historisch besef) te kunnen hanteren.	A, B en C	S 150	24	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Griekse Taal en Cultuur (GTC)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1512	V5	TW1	GTC: V5 Toetsweek 1	Bijbel en Educatief proza, Bijbel en Fabels Aisopos, Achtergronden, doorwerking, vertalingen 10 p. OCT, Alleen vragenwerk	A1,2 B D	S 100	10	Nee
1522	V5	TW2	GTC: V5 Toetsweek 2	Tragische Poëzie en Historisch Proza, Tragici en Herodotos (mogelijk thematisch), Achtergronden, doorwerking en vertalingen 10 p OCT, Vragenwerk en nieuwe vertaling (70-30%)	A1,2 B D (E)	S 100	10	Nee
1532	V5	TW3	GTC: V5 Toetsweek 3	Epische Poëzie en Medisch Proza, Homeros en medische teksten (mogelijk thematisch) Achtergronden, doorwerking en vertalingen 10 p. OCT Vragenwerk en nieuwe vertaling (70-30%)	A1,2 B D (E)	S 100	10	Nee
1620	V6	TW2	GTC: Schoolexamen 2	Examenbundel 2024 Filosofisch Proza: Plato 10 p OCT deel 1, achtergronden, tekstbespreking helpt pensum, Vragenwerk met nieuwe vertaling 60-40%	A1,2 B D	S 150	35	Ja
1630	V6	TW3	GTC: Schoolexamen 3	Examenbundel 2024 Filosofisch Proza: Plato 10 p OCT deel 2 achtergronden, tekstbespreking helpt pensum, Vragenwerk met nieuwe vertaling 50-50%	A1,2 B D	S 150	35	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Informatica (IN)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1512	V5	P1	IN: SQL	Schrijven van queries voor meerdere tabellen, subqueries	A	S 50	8	Nee
1513	V5	P1	IN: Theorie toets	Digitaliseren, Getsystemen & Logische Schakelingen	C, K	S 50	4	Nee
1521	V5	P2	IN: Ontwerp Website / Website HTML/CSS	Ontwerp, planning en opdeling maken voor website / Uitvoeren van het ontwerp m.b.v. zelfgeschreven HTML en CSS	A,F, O, P	P	10	Nee
1522	V5	P2	IN: Theorie toets	Hardware , Besturingsystemen	E, K	S 50	4	Nee
1532	V5	TW3	IN: Java PW	Stof van Java SO + herhalingsconstructies, instance variabelen, functiegebruik	A,B,D	S 100	10	Nee
1533	V5	P3	IN: Theorie toets	Programmeertalen, Algoritmen, AI	F,G,I, J	S 50	4	Nee
1611	V6	P1	IN: Praktische opdracht (PHP)	PHP: Programmeren van dynamische webpagina's, linken van data aan dynamische webpagina	C,D, H	P	20	Nee
1621	V6	P2	IN: Toets (Netwerken)	Netwerken: Werking van netwerken en het internet, impact van netwerken	E,L, Q	S 50	10	Nee
1622	V6	P2	IN: Toets (Cryptografie)	Cryptografie: Digitale beveiliging, verschillende beveiligingsprotocollen, encryptie	E, F, N	S 50	10	Nee
1631	V6	P3	IN: Praktische opdracht (Eindopdracht)	Eindopdracht: Leerlingen digitaliseren in groepsverband het bedrijf van een (door de docent gespeelde) klant. Hierbij geven ze advies, ontwerpen ze, en implementeren ze. Verder dienen ze hierbij een plan van aanpak te maken en tussentijds met de klant te evalueren. Concreet dient er een adviesdocument, een database en een dynamische website gemaakt te worden.	A,C,D,F,H,O	P	20	Nee
Bijzonderheid of opmerking			Het vak Informatica (IN) kent geen Centraal schriftelijk examen (CSE).					

Latijnse Taal en Cultuur (GTC)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1512	V5	TW1	LTC: V5 Toetsweek 1	Middeleeuws Latijn/lyrische poëzie, Gesta Romanorum en Catullus 10 p OCT, achtergronden, doorwerking, vertalingen, alleen vragenwerk	A1,2 B D	S 100	10	Nee
1522	V5	TW2	LTC: V5 Toetsweek 2	Epische poëzie: Vergilius en Ovidius 10 p OCT, achtergronden, doorwerking, vertalingen (mogelijk thematisch), vragenwerk mét nieuwe vertaling 70-30%	A1,2 B D (E)	S 100	10	Nee
1532	V5	TW3	LTC: V5 Toetsweek 3	Epistolografie, Filosofisch Proza, Plinius en Seneca 10 p OCT (mogelijk thematisch) achtergronden, doorwerking, vertalingen, vragenwerk met nieuwe vertaling 70-30%	A1,2 B D (E)	S 100	10	Nee
1620	V6	TW2	LTC: Schoolexamen 2	Examenbundel 2024 Livius 10 p. OCT (deel1), Historisch proza: achtergronden, tekstbespreking helft pensum, Vragenwerk met nieuwe vertaling 60-40%	A1,2 B D	S 150	35	Ja
1630	V6	TW3	LTC: Schoolexamen 3	Examenbundel 2024 Livius 10 p. OCT (deel 2), Historisch proza: achtergronden, tekstbespreking helft pensum, Vragenwerk met nieuwe vertaling 50-50%	A1,2 B D	S 150	35	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Levensbeschouwelijke Vorming (LV)

VWO4 2021-2022

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1411	V4	P1	Proefwerk 1: Jodendom en christendom	Basis kennis over jodendom en christendom :geloofsbelijdenis, rituelen, boeken, religieuze ethiek	n.v.t.	S 50	10	Nee
1412	V4	P1	Project 1: onderzoek project jodendom en christendom	De theoretische kennis over de twee religies gebruiken om eigen onderzoek te doen op een onderwerp naar eigen keuze binnen het kader thema van jodendom en christendom . Onderzoek doen volgens de wetenschappelijke empirische cyclus	n.v.t.	P	5	Nee
1421	V4	P2	Proefwerk2: hindoeïsme, boeddhisme, islam	Basis kennis over deze drie religies: geloofsbelijdenis, boeken, rituelen en religieuze ethiek	n.v.t.	S 50	10	Nee
1422	V4	P2	Project 2: Betoog	Een betoog schrijven aan de hand van de theoretische kennis opgedaan in periode 21 en periode 2	n.v.t.	P	5	Nee
1431	V4	P3	Proefwerk3: multiculturele samenleving	Kennis over de multiculturele samenleving in historische perspectief, de problemen van de pluriforme samenleving, cultuur , culturele identiteit, cultuur overdracht en culturele vooroordelen en conflicten	n.v.t.	S 50	10	Nee
1432	V4	P3	Project3	Vakoverstijgend project- levensbeschouwing- maatschappijleer. Thema's die in de theoretische deel behandeld worden vormen de basis voor het maken van een krant met verschillende soorten artikelen	n.v.t.	P	10	Nee
1511	V5	P1	Portfolio 1: Humanisme en secularisatie	Basis kennis over het humanisme en secularisatie proces door de jaren heen. Inleveren van portfolio (de alle tijdens de les en huiswerk gemaakte opdrachten)	n.v.t.	P	5	Nee
1512	V5	P1	Project1:Humanisme en secularisatie	Eigen onderzoek doen aan de basis van de theoretische kennis van periode 1 en volgens de empirische cyclus-eind producten wetenschappelijke verslag	n.v.t.	P	10	Nee

1521	V5	P2	Portfolio 2: Antropologische levensbeschouwingen	Filosofische stromingen en filosofische antwoorden op de belangrijke levensvragen. Antropologische visie op het leven en op het mensbeeld	n.v.t.	P	5	Nee
1522	V5	P2	Project 2: Presentatie : Antropologische levensbeschouwingen	PowerPoint- presentatie op een filosofische stroming van eigen keuze met focus op mensbeeld en levensvragen binnen de filosofische stromingen	n.v.t.	P	10	Nee
1531	V5	P3	Portfolio 3: Ethiek	Basis kennis over ethiek - religieuze ethiek, moraal, en ethiek in praktijk .	n.v.t.	P	5	Nee
1532	V5	P3	Project3: ethische analyse	Ethische analyse -eigen ethische analyse op een eigen gekozen casus maken	n.v.t.	P	15	Nee
Bijzonderheid of opmerking			<ul style="list-style-type: none"> · Levensbeschouwelijke vorming (LV) betreft een schooleigen vak in de vrije ruimte van het profiel. Dit betekent dat het vak moet worden afgerond, meetelt bij de bepaling van de overgang, maar niet meegenomen wordt in de slaag/zakregeling voor het bepalen of een leerling geslaagd dan wel gezakt is. · Levensbeschouwelijke vorming (LV) wordt in VWO5 afgesloten. 					

Lichamelijke Opvoeding (LO)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1601	V6	P1	LO: Sportoriëntatie 1	Sportoriëntatie keuzeonderdeel 1	A t/m E	H	0	Nee
1602	V6	P2	LO: Sportoriëntatie 2	Sportoriëntatie keuzeonderdeel 2	A t/m E	H	0	Nee
1603	V6	P3	LO: Eindbeoordeling	Eindbeoordeling LO op basis van het gemiddelde cijfer in het voorexamenjaar.	A t/m E	H	0	Nee
Bijzonderheid of opmerking			<ul style="list-style-type: none"> Bij de lessen is een aanwezigheid van tenminste 80% verplicht. Indien meer dan 20% van de lessen verzuimd worden zal de docent extra opdrachten geven ter compensatie. De eindbeoordeling van het vak Lichamelijke Opvoeding (LO) zal met een V (voldoende; gemiddelde 5,5) of G (goed; gemiddelde > 7,5) geschieden. 					

Loopbaanoriëntatie en -begeleiding (LOB)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1411	V4	P1	LOB: Plan van aanpak V4	Er wordt een plan van aanpak opgesteld waaronder LOB een plek heeft. Wat wil ik dit jaar aan LOB ondernemen? Bekijken van de mogelijkheden activiteiten in en extern. Verslag onderwijsbeurs. Motievenreflectie, Loopbaansturing	n.v.t.	H	0	Nee
1431	V4	P3	LOB: 360 graden feedback	Verslag studievoorlichtingsavond oud leerlingen Motievenreflectie, kwaliteitenreflectie, werkexploratie, netwerken	n.v.t.	H	0	Nee
1511	V5	P1	LOB: Plan van aanpak V5	Er wordt een plan van aanpak opgesteld waaronder LOB een plek heeft. Wat wil ik dit jaar aan LOB ondernemen? Bekijken van de mogelijkheden activiteiten in en extern. Motievenreflectie, Loopbaansturing	n.v.t.	H	0	Nee
1531	V5	P3	LOB: Onderzoek	Leerlingen zorgen voor een overzicht van eigen interesses en kwaliteiten. Ze leren een koppeling te maken naar het beroepenveld en studies. Invoeren welke gebieden/opleidingen Uit het onderzoek komen gerichte opleidingen/gebieden die ze meenemen in het onderzoek in havo 5. Kwaliteitenreflectie, motievenreflectie, loopbaansturing, werkexploratie	n.v.t.	H	0	Nee
1611	V6	P1	LOB: Plan van aanpak V6	Er wordt een plan van aanpak opgesteld waaronder LOB een plek heeft. Wat wil ik dit jaar aan LOB ondernemen? Bekijken van de mogelijkheden activiteiten in en extern. Motievenreflectie, Loopbaansturing	n.v.t.	H	0	Nee
1631	V6	P3	LOB: Elevator Pitch	Leerlingen houden voor de klas een elevator pitch van 1 minuut waarin zij aangeven welke vervolgkeuze zij willen gaan doen en waarom deze opleiding/tussenjaar/iets anders zo goed past. Kwaliteitenreflectie, motievenreflectie, loopbaansturing, werkexploratie	n.v.t.	H	0	Nee

Bijzonderheid of opmerking	LOB betreft een schooleigen vak in de vrije ruimte van het profiel. Dit betekent dat het vak 'voldoende' moet worden afgerond, meetelt bij de bepaling van de overgang, maar niet meegenomen wordt in de slaag/zakregeling voor het bepalen of een leerling geslaagd dan wel gezakt is.
-----------------------------------	---

Maatschappijleer (MA)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H	
1411	V4	P1	MIJ: Presentatie Mediatheorieën	Actualiteit naar keuze analyseren door middel van mediatheorieën	A	M	10	Nee	
1412	V4	P1	MIJ: Toets Rechtsstaat	Domein Rechtsstaat	B	S 50	20	Nee	
1421	V4	P2	MIJ: Praktische opdracht politiek	Leerstof parlementaire democratie in de praktijk: het oprichten van een eigen partij. Deadline: eind januari.	A + C	P	15	Nee	
1422	V4	P2	MIJ: Toets parlementaire democratie	Domein Parlementaire Democratie	C	S 50	15	Nee	
1431	V4	P3	MIJ: Praktische opdracht pluriforme samenleving	Ontwerpen van een krantenpagina met artikelen gerelateerd aan het thema pluriforme samenleving. Deadline: een week voorafgaand aan de toetsweek.	A + E	P	10	Nee	
1432	V4	P3	MIJ: Praktische opdracht filmanalyse	Analyse film a.h.v. een onderwerp naar keuze binnen de thema's van maatschappijleer. Onderwerp moet internationaal zijn. Deadline: voor de meivakantie.	A + B3 + C3 + D4 + E4	P	15	Nee	
1433	V4	P3	MIJ: Toets Pluriforme Samenleving	Domein Pluriforme Samenleving	E	S 50	15	Nee	
Bijzonderheid of opmerking			Maatschappijleer (MA) wordt in VWO4 afgesloten.						

Natuurkunde (NA)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H	
1512	V5	TW1	NA: V5 Toetsweek 1	Hfd. 7 par. 1 t/m 6 en Hfd. 8 par. 1 t/m 7	A, C	S 100	10	Nee	
1532	V5	TW3	NA: V5 Toetsweek 3	Hfd. 10 par 1 t/m 7 en Katern C	A, E	S 100	10	Nee	
1610	V6	SE1	NA: Schoolexamen 1	SysNat V4: hfd. 1, 2, 3, 6, 7 en SysNat V5: hfd. 8	A, C, H en I	S 100	22	Ja	
1620	V6	SE2	NA: Schoolexamen 2	SysNat V4: hfd. 4, 5 en SysNat V5: hfd. 9 en Katern B	A t/m E en G	S 100	22	Ja	
1630	V6	SE3	NA: Schoolexamen 3	SysNat V5: hfd. 10 en SysNat V6: hfd. 11, 12, 13 en Katern C	A t/m F, H en I	S 100	22	Ja	
1631	V6	P3	NA: Practica-dossier	Dossier waarin leerlingen aantonen dat zij de praktische vaardigheden en toepassingen beheersen. In het dossier zijn verslagen opgenomen van practica uit V5 en V6.	A t/m I	P	14	Nee	
Bijzonderheid of opmerking									

Nederlands (NE)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1534	V5	TW3	NE: V5 Literatuurgeschiedenis	Overzicht literatuurgeschiedenis van de middeleeuwen tot nu	E	S 50	15	Nee
1611	V6	P1	NE: Schrijfdossier	Bevat vier zelfgeschreven artikelen: uiteenzetting (v4), motivatiebrief (v5), beschouwing (v5) en oefenbetoog (v6). Instructies staan op de inhoudsopgave (uitgereikt in vwo 4).	C, D, F	H	0	Nee
1610	V6	SE1	NE: Schriftelijk betoog	Het schrijven van een betoog aan de hand van een actueel onderwerp. Zie opdracht voor tijdsplanning en specificaties.	C, D	S 180	35	Ja
1621	V6	SE2	NE: Mondeling betoog	Mondelinge presentatie (betoog) over een zelf gekozen actueel onderwerp, goedgekeurd door de docent. Zie opdracht voor verdere specificaties.	B, D	M	30	Ja
1622	V6	P2	NE: Leesdossier	Leesdossier bevat opdrachten van elf boeken en twaalf gedichten (zie instructies inhoudsopgave leesdossier vwo 4)	E	H	0	Nee
1631	V6	SE3	NE: Mondeling literatuur	Mondelinge literatuurtoets en literair gesprek over het leesdossier met elf boeken en twaalf gedichten.	E	M 20+5	20	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Scheikunde (SK)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1521	V5	P2	SK: Praktische opdracht V5	Theorie toepassen titreren (paragraaf 11.4)	A, C	P	10	Nee
1533	V5	TW3	SK: V5 Toetsweek 3	Zuur-base (H7 + 11.3 + H13)	A, B, C, E	S 100	10	Nee
1610	V6	SE1	SK: Schoolexamen 1	Chemie 3V, Chemie 4V: Chemisch rekenen (H3), Zouten (H4), Chemie 5V: Redox (H9), Analysemethoden (H11 m.u.v. 11.3), Chemie 6V: Redox (H17)	A t/m F	S 100	23	Ja
1620	V6	SE2	SK: Schoolexamen 2	Chemie 3V, Chemie 4V: Petrochemie (H2), Chemie 5V: Koolstof- chemie (H10), Polymeren (H12), Chemie 6V: Biochemie (H15), Molecuulstructuur en reactiemechanismen (H16)	A t/m G	S 100	23	Ja
1621	V6	P2	SK: Praktische opdracht V6	Praktische vaardigheden en toepassingen leerstof	A t/m D	P	10	Nee
1630	V6	SE3	SK: Schoolexamen 3	Chemie 3V, Chemie 4V: Atoombouw en binding (H1), Oplossen en mengen (H5), Evenwicht en reactiesnelheid (H6), Chemie 5V: Energie en duurzaamheid (H8), Groene chemie (H14), Chemie 6V: Innovatieve materialen (H18)	A t/m G	S 100	24	Ja
Bijzonderheid of opmerking								

Tekenen / Handvaardigheid (TEHA)

Cohort VWO 2021-2024

Bijzonderheid of opmerking	In verband met het inrichten van het vak TEHA volgens de nieuwe opzet zal het PTA aan het begin van het schooljaar 2021 -2022 bekend worden gemaakt. Het PTA zal echter geen schoolexamenonderdelen bevatten uit het voorexamenjaar.
-----------------------------------	--

Wiskunde A (WA)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1523	V5	TW2	WA: V5 Toetsweek 2	PW H9, H10: Kansverdelingen, Differentiëren	A, D, E	S 100	10	Nee
1532	V5	TW3	WA: V5 Toetsweek3	PW H7, H9, H11: Kansrekenen, Kansverdelingen, Het toetsen van hypothesen	A, E	S 100	10	Nee
1610	V6	SE1	WA: Schoolexamen 1	G & R deel 3: H8, G & R deel 4: H12, H13 (deels): Rijen en veranderingen, Exponenten en Logaritmen, Differentiaalrekening	A,C,D	S 100	25	Ja
1620	V6	SE2	WA: Schoolexamen 2	G & R deel 3: H10, G & R deel 4: H13, H14: Differentiëren, Differentiaalrekening, Allerlei formules	A,C,D	S 100	25	Ja
1630	V6	SE3	WA: Schoolexamen 3	Alle examenstof: Algemene vaardigheden, Werken met formules, Differentiaalberekening, formules met exponenten en logaritmen, rijen en sinusoiden.	A, B, C, D	S 150	30	Ja
Bijzonderheid of opmerking			Bij Schoolexamen 1 en Schoolexamen 2 hoeft de grafische rekenmachine niet op examenstand te staan. Bij Schoolexamen 3 moet de grafische rekenmachine wel op examenstand staan.					

Wiskunde B (WB)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1523	V5	TW2	WB: V5 Toetsweek 2	PW H9,H10,deel H11: Exponentiële en logaritmische functies, Meetkunde met vectoren, Integraalrekening	A, B, C, E	S 100	10	Nee
1532	V5	TW3	WB: V5 Toetsweek 3	PW H11,H12,deel HK: Integraalrekening, Goniometrische formules, Voortgezette integraalrekening	A, C, D, F	S 100	10	Nee
1610	V6	SE1	WB: Schoolexamen 1	SE H9,HK,H13: Exponentiële en logaritmische functies, Voortgezette integraalrekening, Limieten en asymptoten	A, B, C, F	S 100	25	Ja
1620	V6	SE2	WB: Schoolexamen 2	SE H10,H12,H14: Meetkunde met vectoren, Goniometrische formules, Meetkunde toepassen	A, D, E	S 100	25	Ja
1630	V6	SE3	WB: Schoolexamen 3	SE Alle examenstof: Vaardigheden, Formules, functies en grafieken, Differentiaal- en integraalrekening, Exponentiële en logaritmische functies, Goniometrische functies, Meetkunde met coördinaten	A, B, C, D, E	S 150	30	Ja
Bijzonderheid of opmerking			Bij Schoolexamen 1 en Schoolexamen 2 hoeft de grafische rekenmachine niet op examenstand te staan. Bij Schoolexamen 3 moet de grafische rekenmachine wel op examenstand staan.					

Wiskunde C (WC)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1522	V5	P2	WC: V5 Toetsweek 2	PW H9,deel H10: Kansverdelingen, Meetkunde	A, E, G	S 100	10	Nee
1532	V5	P3	WC: V5 Toetsweek 3	PW H10,H11: Meetkunde, Statistiek en ICT	A, E, G	S 100	10	Nee
1610	V6	SE1	WC: Schoolexamen 1	SE H8,H12: Regelmaat en veranderingen, Logisch redeneren	A, D, F	S 100	25	Ja
1620	V6	SE2	WC: Schoolexamen 2	SE H10,H13: Meetkunde, Allerlei formules	A, C, G	S 100	25	Ja
1630	V6	SE3	WC: Schoolexamen 3	SE H8, H10, H12,H13,H14: Regelmaat en veranderingen, Meetkunde, Logisch redeneren, Allerlei formules, Meetkundige formules	A, C, D, E, F, G	S 150	30	Ja
Bijzonderheid of opmerking			<ul style="list-style-type: none"> Het vak Wiskunde (WD) kent geen Centraal schriftelijk examen (CSE). Bij Schoolexamen 1 en Schoolexamen 2 hoeft de grafische rekenmachine niet op examenstand te staan. Bij Schoolexamen 3 moet de grafische rekenmachine wel op examenstand staan. 					

Wiskunde D (WD)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1523	V5	TW2	WD: V5 Toetsweek 2	PW H7,H8: Bewijzen, Vectormeetkunde	A, D, F, G	S 100	11	Nee
1533	V5	TW3	WD: V5 Toetsweek 3	PW H9,H10: Meetkundige plaatsen en raaklijneigenschappen, Complexe getallen	A, D, E	S 100	11	Nee
1610	V6	SE1	WD: Schoolexamen 1	SE H11,H12: Lineaire algebra, Continue kansverdelingen	A, B, F, G	S 100	26	Ja
1620	V6	SE2	WD: Schoolexamen 2	SE H13,H14: Kegelsneden, Mathematische statistiek	A, B, D	S 100	26	Ja
1630	V6	SE3	WD: Schoolexamen 3	SE H15,H16: Continue dynamische modellen, Complexe functies	A, C, E	S 100	26	Ja
Bijzonderheid of opmerking			<ul style="list-style-type: none"> Het vak Wiskunde (WD) kent geen Centraal schriftelijk examen (CSE). Bij Schoolexamen 1 en Schoolexamen 2 hoeft de grafische rekenmachine niet op examenstand te staan. Bij Schoolexamen 3 moet de grafische rekenmachine wel op examenstand staan. 					

Wetenschapsoriëntatie (WO)

Cohort VWO 2021-2024

C	LJ	PER	NAAM ONDERDEEL	LEERSTOFOMSCHRIJVING	(SUB)DOMEINEN	TV	W	H
1411	1	V4	Portfolio 1: Wetenschapsgeschiedenis	Geschiedenis van wetenschap (alfa, gamma en bètawetenschap). Toepassen van de wetenschappelijk methode op kleine onderzoeksprojecten. Alle opdrachten worden in een portfolio ingeleverd.	n.v.t.	P	10	Nee
1412	1	V4	Project 1: Een baanbrekende wetenschappelijke theorie (essay)	Eigen onderzoek doen binnen het thema: wetenschapsgeschiedenis. Een kort essay schrijven, waarin een wetenschapper met een baanbrekende wetenschappelijke theorie centraal staat. Deze ontdekking moet gepubliceerd zijn in een boek of een wetenschappelijk artikel. Gebruik maken van de volgende vaardigheden: werkplan maken, eigen thema kiezen, onderzoeksvragen en hypothese bedenken, literatuuronderzoek, schriftelijke wetenschappelijke communicatie volgens instructies.	n.v.t.	P	20	Nee
1421	2	V4	Portfolio 2: wetenschapsfilosofie	Kennismaken met de wetenschapsfilosofie: soorten wetenschap, de belangrijke vragen binnen de wetenschap, objectiviteit van wetenschap en het wetenschappelijk onderzoek doen volgens de empirische cyclus. Alle opdrachten worden in een portfolio ingeleverd.	n.v.t.	P	10	Nee
1422	2	V4	Project 2: Eigen onderzoek fase 0 en fase 1	Werken aan het onderzoek (de voorbereiding - fase 0 en fase 1) De voorbereidingsfase bestaat uit drie delen: - Probleemstelling en onderzoeksvragen - Theoretisch kader - Methode van onderzoek - Werkplan	n.v.t.	P	20	Nee
1431	3	V4	Project 3: Rapportagefase (fase 3)	Na het verzamelen van de informatie/gegevens moeten de leerlingen deze interpreteren en combineren en gaan gebruiken voor het beantwoorden van de deelvragen en de uiteindelijke onderzoeksvraag. Conclusies trekken op grond van de verzamelde informatie. Gegevens zo veel mogelijk in tabellen of grafieken	n.v.t.	P	20	Nee

				ordenen. Het verslag schrijven en feedback geven. Leren feedback in eigen onderzoek verwerken. Het eindproduct is een verslag van het onderzoek.				
1432	3	V4	Project 4: Presentatie van het onderzoek	Presentatie van het onderzoek die aansluit bij de doelgroep. Dit vorm van presentatie is vrij (PowerPoint, poster, social media post), maar de aanleiding, onderzoeksmethode, resultaten en aanbevelingen moeten vermeld worden.	n.v.t.	P	20	Nee
Bijzonderheid of opmerking			WO betreft een schooleigen vak in de vrije ruimte van het profiel. Dit betekent dat het vak moet worden afgerond, meetelt bij de bepaling van de overgang, maar niet meegenomen wordt in de slaag/zakregeling					