



# **Programma van Toetsing en Afsluiting**

**VWO 5**

**2023/2024**

# INHOUD

Inhoud .....	2
De Tweede Fase .....	3
Het Profiel.....	3
Het Examen.....	3
Het Schoolexamen .....	3
Het Profielwerkstuk.....	4
Het Examenreglement.....	5
Het Examendossier .....	5
Hulpmiddelen.....	5
Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA).....	6
Plannen .....	6
Mentor .....	6
Mediatheek .....	6
Bevordering .....	7
Herkansingen .....	7
Praktische opdrachten en handelingsdelen .....	7
Nederlands .....	9
Engels .....	10
Lichamelijke Opvoeding .....	11
Latijn.....	12
Grieks .....	13
Frans.....	14
Duits.....	15
Spaans .....	16
Spaans / Trayecto Español.....	17
Italiaans / Corso Italiano .....	18
Tekenen .....	19
Handvaardigheid.....	20
Geschiedenis.....	21
Aardrijkskunde.....	22
Economie .....	23
Bedrijfseconomie .....	24
Wiskunde A .....	25
Wiskunde B .....	26
Wiskunde C .....	27
Wiskunde D .....	28
Biologie.....	29
Natuurkunde .....	30
Scheikunde.....	31
Informatica.....	32
Natuur, Leven en Technologie.....	33
Filosofie.....	34

## De Tweede Fase

De Tweede Fase van het VWO omvat het vierde, vijfde en zesde leerjaar en in deze drie leerjaren wordt het schoolexamen afgenomen voor de vakken binnen het profiel. De eisen waaraan deze schoolexamens moeten voldoen, de inhoud van de toetsen, de afnamemomenten, de weging, de getoetste domeinen van het programma en de vorm van de beoordeling, staan beschreven in het Programma van Toetsing en Afsluiting (het PTA). Dit document bevat Het Programma van Toetsing en Afsluiting VWO-5 voor het schooljaar 2023/2024.

## Het Profiel

Om aan de Tweede Fase te kunnen beginnen heb je vorig jaar als leerling gekozen voor één van de vier profielen, Cultuur & Maatschappij, Economie & Maatschappij, Natuur & Gezondheid en Natuur & Techniek. Elk profiel bestaat uit drie delen: het gemeenschappelijk deel, het profieldeel en het vrije deel.

### Het gemeenschappelijk deel

Dit deel bestaat uit de vakken Nederlands, Engels, een tweede moderne vreemde taal (Frans, Duits, Spaans of Italiaans), maatschappijleer, LO (lichamelijke opvoeding), CKV (culturele en kunstzinnige vorming) en het profielwerkstuk. Op het gymnasium komt in plaats van de tweede moderne vreemde taal een klassieke taal in het gemeenschappelijk deel en heb je geen CKV.

### De profieldelen

Het profieldeel bestaat uit de vakken die het specifieke karakter van het gekozen profiel bepalen. Elk profieldeel bestaat uit een aantal *verplichte* profielvakken en profielkeuzevakken. De profielkeuzevakken zijn een beperkt aantal vakken die bij een bepaald profiel horen en waarvan je er een of twee moet kiezen om het profieldeel te completeren.

### Het vrije deel

Het vrije deel moet tenminste één groot examenvak bevatten. Welke keuzemogelijkheden en welke keuzebeperkingen er zijn, is in VWO-3 door de decaan met de je besproken.

## Het Examen

Je bent nu bezig met het tweede jaar van je examen. Vorig jaar heb je in VWO 4 al resultaten gehaald voor verschillende vakken en heb je zelfs al vakken afgerond: maatschappijleer en CKV. In dit schooljaar doe je weer examentoetsen, maak je praktische opdrachten en verricht je werkzaamheden voor je handelingsdeel die meetellen voor je examen. De resultaten van deze onderdelen zullen straks aan het eind van de zesde klas mede bepalen of je slaagt of niet.

## Het Schoolexamen

Het examen bestaat uit twee delen: het Schoolexamen (SE) en het Centraal Examen (CE). Het CE vindt plaats aan het einde van het laatste jaar en je kunt er pas aan deelnemen als je het Schoolexamen volledig hebt afgerond. Sommige vakken hebben

geen CE en bestaan dus alleen uit het Schoolexamen. Dit zijn Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV), maatschappijleer, Italiaans, informatica, Natuur, Leven & Technologie (NLT), wiskunde D en Lichamelijke Opvoeding (LO).

Het Schoolexamen voor een vak kan uit drie verschillende componenten bestaan:

**1. Examentoetsen (schriftelijk of mondeling)**

Deze worden op een van tevoren bekend gemaakt moment afgenomen, je krijgt er een cijfer voor en de herkansingsregeling is erop van toepassing.

**2. Praktische Opdrachten.**

Deze kennen een deadline (een moment waarop de opdracht in ieder geval moet zijn afgerond, vastgelegd in overleg met de docent), je krijgt er een cijfer voor en ze zijn niet herkansbaar. Ben je te laat, dan kun je er het cijfer 1 voor krijgen. De omschrijving en de eisen waaraan de praktische opdracht moet voldoen, krijg je ruim van tevoren van de vakdocent (studielast, keuze onderwerp, aanpak, uitvoering, planning, hulpmiddelen, presentatievorm).

**3. Handelingsdeel.**

Dit bestaat uit zaken die je gedaan moet hebben. Je krijgt hier geen cijfer voor maar aan deze onderdelen moet naar behoren voldaan zijn om toegang te krijgen tot het CE. Wanneer een docent heeft vastgesteld dat jij een bepaalde taak op voldoende wijze hebt uitgevoerd dan zal hij deze afvinken. Is dit niet het geval dan zal je alsnog aan het handelingsdeel moeten voldoen, net zo lang tot het wel voldoende is. De omschrijving en de eisen waaraan het handelingsdeel moet voldoen, krijg je ruim van tevoren van de vakdocent (studielast, keuze onderwerp, aanpak, uitvoering, planning, hulpmiddelen, presentatievorm). Om over te kunnen gaan naar VWO 6 zal aan alle handelingsdelen van VWO 5 naar behoren voldaan moeten zijn.

## Het Profielwerkstuk

Een onderdeel van je examen is het profielwerkstuk. Dit is een uitgebreide praktische opdracht waar je 80 uur aan moet werken. Het cijfer dat je voor je profielwerkstuk krijgt, telt mee in het combinatiecijfer. Je definitieve profielwerkstuk moet direct voor de kerstvakantie in VWO-6 bij de decaan ingeleverd zijn. Voor die tijd lever je een aantal maal een door de docent te beoordelen versie in en zal je docent je in de gelegenheid stellen je profielwerkstuk aan te passen.

In VWO-5 begin je in januari/februari 2024 met de eerste fasen van je profielwerkstuk. Deze fase moet voor de zomervakantie 2024 afgerond zijn, vormt de basis voor je uiteindelijke onderzoek in VWO-6 en wordt beoordeeld met een cijfer. In VWO-6 doe je dan vervolgens de laatste fasen. Het vak, de titel en de beoordeling van je profielwerkstuk worden vermeld op je cijferlijst. De omschrijving van het proces, fase indeling en de eisen waaraan het profielwerkstuk moet voldoen evenals de cijferbepaling, krijg je van de decaan via de mail in de vorm van het document "Handleiding Profielwerkstuk" en vervolgens meer specifiek van de vakdocent die je bij het profielwerkstuk begeleidt (keuze onderwerp, aanpak, uitvoering, planning, hulpmiddelen, presentatievorm). Al deze informatie en de verschillende fasen van je profielwerkstuk worden toegelicht en begeleid door je mentor.

## Het Examenreglement

In het examenreglement staan alle verplichtingen, regels en afspraken beschreven die van toepassing zijn op het examen. Dit reglement vind je op de site onder School- en Eindexamens. Hierin vind je onder andere de voor het schoolexamen geldende regels. De belangrijkste worden hieronder kort genoemd, maar lees ook het examenreglement aandachtig door.

- Je moet uiterlijk 10 minuten voor aanvang van de toets aanwezig zijn.
- Je wordt als je meer dan 30 minuten te laat bent niet meer toegelaten.
- Je mag alleen die hulpmiddelen meenemen, waarvan de docent van tevoren heeft aangegeven dat ze zijn toegestaan. In deze hulpmiddelen mag niets bijgeschreven of toegevoegd zijn.
- Jassen en tassen moeten op een daartoe bestemde plaats in het examenlokaal worden gedeponneerd. Het dragen van sportpetten is niet toegestaan.
- Tijdens toetsen zijn in het lokaal geen mobiele telefoons en horloges toegestaan.
- De school verstrekt gewaarmerkt (klad)papier; je mag geen papier meenemen naar het examenlokaal.
- Tekeningen en grafieken moeten met potlood worden gemaakt. Het overige werk moet met een blauwe of zwarte pen worden geschreven.
- Tijdens het uitdelen van de opgaven dient er volkomen rust in het examenlokaal te heersen. Je controleert of je de juiste opgaven hebt ontvangen.
- Na de start van het examen, mag je geen vragen aan de docent stellen over de inhoud van het werk.
- Je levert je werk in bij de docent. Deze controleert het werk op naam, waarna je het examenlokaal mag verlaten.
- Tijdens het 1<sup>e</sup> half uur van de examenzitting mag je het lokaal niet verlaten.
- Tijdens het laatste kwartier van een examenzitting die langer duurt dan 60 minuten mag je niet meer vertrekken. Aan het einde van de zitting geeft de docent het sein kunt verlaten.

## Het Examendossier

Iedere leerling heeft een examendossier. Dat is een overzicht van alle tot op dat moment geleverde prestaties die meetellen voor het eindexamen. Hierin komen dus alle toetsen en praktische opdrachten te staan die jij gedaan hebt, met de bijbehorende cijfers, en een lijst van alle handelingsdelen, met daarbij aangegeven of ze naar behoren zijn verricht.

## Hulpmiddelen

Het overzicht van de toegestane hulpmiddelen bij de examentoetsen en de praktische opdrachten kun je via deze link bekijken: [hulpmiddelen 2024](#). De meeste hulpmiddelen moet je zelf verzorgen en het is van groot belang dat je zorgt dat die hulpmiddelen “schoon” zijn. Dat wil zeggen dat er niets in is bijgeschreven, dat er geen briefjes inzitten of tabs in zijn aangebracht. Dit wordt ook door de surveillanten gecontroleerd. Als tijdens een afname van een schoolexamen blijkt dat een leerling een hulpmiddel heeft wat niet aan de eisen voldoet, kan dit verstreckende gevolgen hebben zoals

beschreven in het examenreglement. Vaak wordt bij een examentoets of een praktische opdracht een hulpmiddel door de school verstrekt (BINAS of een atlas). In dat geval mag je dat hulpmiddel niet zelf meenemen. Ook kan in een enkel geval bij een toets van een vak een hulpmiddel niet toegestaan zijn, maar dat wordt dan altijd van tevoren bekend gemaakt en uitgelegd door de docent.

### **Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)**

In dit document kun je voor alle vakken die je volgt opzoeken wat er dit jaar van je verwacht wordt voor je examendossier. Dat kunnen dus examentoetsen, praktische opdrachten en handelingsdelen zijn. Dit wil overigens niet zeggen dat je het komende jaar niet ook andere dingen zult moeten doen, dat moet je namelijk wel. Er zijn ook toetsen die niet in je examendossier komen, maar die wel meetellen voor je overgang. Deze toetsen staan niet in het PTA en worden gewoon zoals je dat gewend was door je docent opgegeven.

De vaardigheden in het schoolexamenprogramma worden bij ieder vak behandeld en getoetst tijdens de lessen, tijdens praktische opdrachten en handelingsdelen en in examentoetsen. Dit betreft ofwel domein A ofwel domein F.

Tijdens de lessen en in contexten van toetsing wordt bij ieder vak aandacht besteed aan oriëntatie op studie en beroep.

Het PTA kan mogelijk op details nog aangepast worden.

### **Plannen**

Het is handig als je op basis van de informatie in dit document een lijst maakt van de toetsen, praktische opdrachten en handelingsdelen die je dit jaar moet doen. Dit zal het makkelijker maken het werk te spreiden en te plannen. Vooral voor wat betreft de praktische opdrachten, het profielwerkstuk en het handelingsdeel kun je door goed plannen de werkdruk gelijkmatig verdelen over het schooljaar.

### **Mentor**

Zoals je alle jaren al gewend was, heb je ook dit jaar een mentor. Zorg dat je mentor op de hoogte is van je planning, met name wat betreft je praktische opdrachten en de handelingsdelen. Laat je mentor weten wanneer je problemen hebt met het uitvoeren van je planning. Tijdig ingrijpen en bijsturen is erg belangrijk om te voorkomen dat je aan het eind van het jaar vastloopt.

### **Mediatheek**

De school heeft een mediatheek waar je een aantal uren per week kunt studeren. Je kunt hier dagelijks van 08.30 uur tot 16.30 uur terecht. Ook in de bibliotheek kun je werken. Door goed te plannen en gebruik te maken van de mediatheek, kun je voorkomen dat er te veel werk thuis moet worden gedaan. In je rooster zie je waarschijnlijk dat er in de bovenbouw grotere gaten tussen de lessen zijn. Benut deze tijd efficiënt om te studeren.

## Bevordering

Aan het eind van het schooljaar wordt vastgesteld of je bevorderd kan worden naar VWO 6. Je kunt worden bevorderd wanneer:

- alle eindcijfers 6 of hoger zijn, *of*
- er 1x5 is behaald en voor alle overige vakken een 6 of hoger, *of*
- er 1x4 of 2x5 of 1x5 en 1x4 is behaald en voor alle overige vakken 6 of hoger, waarbij het gemiddelde tenminste 6.0 is, *en* voor de vakken Nederlands, Engels en wiskunde minimaal 2x6 en 1x5 is behaald.

Daarnaast moet LO zijn beoordeeld als ‘voldoende’ of ‘goed’ en moeten alle in het PTA voor dat jaar vermelde handelingsdelen naar behoren zijn verricht.

Een leerling die doubleert kan bevorderd worden als:

- alle eindcijfers 6 of hoger zijn, *of*
- er 1x5 is behaald en voor alle overige vakken een 6 of hoger, *of*
- er 1x4 is behaald en voor alle overige vakken 6 of hoger, waarbij het gemiddelde tenminste 6.0 is, *en* die 4 niet is behaald voor één van de vakken Nederlands, Engels of wiskunde.

Daarnaast moet LO zijn beoordeeld als ‘voldoende’ of ‘goed’ en moet aan alle in het PTA voor dat jaar vermelde handelingsdelen naar behoren voldaan zijn.

## Herkansingen

Na je eerste toetsweek (eind november) en na je tweede toetsweek (maart) heb je het recht één examentoets uit de voorafgaande periode te herkansen. Aan het eind van het schooljaar na je derde toetsweek kun je maximaal twee examentoetsen uit het afgelopen schooljaar herkansen, ongeacht in welke periode die plaatsvonden. De herkansing heeft dezelfde afnamevorm als de oorspronkelijke toets.

De herkansingen moet je ook gebruiken om toetsen waaraan je de eerste keer wegens ziekte of een andere door de rector geaccepteerde reden niet hebt kunnen deelnemen alsnog te maken.

## Praktische opdrachten en handelingsdelen

Praktische opdrachten zijn niet herkansbaar; de docent overlegt tussentijds met je over de vorderingen en stuurt bij. Als je uiteindelijk niets inlevert krijg je een 1. Onderdelen van het handelingsdeel moeten altijd overgedaan worden als ze niet naar behoren zijn uitgevoerd. Aan alle handelingsdelen moet voor de start van VWO 6 naar behoren voldaan zijn.

**Ten slotte**

In gevallen waarin het bovenstaande niet voorziet, beslist de rector.

Het PTA vermeldt bij elke toets welk domein of welke domeinen uit het examenprogramma in deze toets worden getoetst. Meer informatie over de domeinen is terug te vinden in de Syllabus voor het betreffende vak. Alle syllabi zijn terug te vinden op <https://www.examenblad.nl> .



<b>Vak : Nederlands</b>					
<b>Methode : Nieuw Nederlands/ Laagland (literatuurgeschiedenis)</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Leesvaardigheid (tekstverklaring) inclusief woordenschat eindexamen (100 min)*	Week 47/48/49	A, D	15%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Betogende zakelijke brief op basis van secundaire literatuur (100 min)**	Week 26/27	C, D, F	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen.				
Handelingsdeel	<b>C.</b> Lezen van secundaire literatuur ter voorbereiding op de brief (zie toets 2); ten minste vijf verschillende publicaties over het hoofdonderwerp	Vóór juni 2024	A, D, F		Naar behoren
	<b>D.</b> Bijhouden van het persoonlijk leesdossier in de portfoliomap	Sep 2023-juni 2024	A, C		Naar behoren

\* Bij deze examentoets is geen woordenboek toegestaan.

\*\* Bij deze examentoets zijn een eindelijk woordenboek en een uittreksel toegestaan

<b>Vak : Engels</b>					
<b>Methode : Eigen materiaal</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen.				
Praktische opdrachten	<b>A. PO 1:</b> Een presentatie in het Engels. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald (10 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2024	C	10%	Cijfer
	<b>B. PO 2:</b> Verwerkingsopdrachten over drie romans	Op afspraak met de docent, voor mei 2023	E	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.				

Domein F (Oriëntatie op studie en beroep) komt aan bod in de lessen, voor dit domein bestaan geen eindtermen.

<b>Vak : Lichamelijke Opvoeding</b>					
<b>Methode : Reader LO</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen				
Praktische opdrachten	<b>B.</b> PO 1: Lesgeven aan klasgenoten	Verspreid over het jaar.	C	5%	Cijfer
Handelingsdeel	<b>C.</b> Atletiek: Sprint, estafette en kogel	Verspreid over het jaar	A, B	10%	Goed/ Voldoende/ Onvoldoende
	Spel: Voetbal, tag-rugby en lacrosse		A, B, C	10%	
	Tjoekebal en badminton		A, B, C	5%	
	Bewegen op muziek: 8x8 tellen		A, B, C	5%	
	Klimmen: Eisen toprope		A, B	5%	

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

Domein E: Door het aanbod in het 4<sup>de</sup>, 5<sup>de</sup> en 6<sup>de</sup> leerjaar krijgen de leerlingen een duidelijk beeld van het aanbod in onze maatschappij. Hieruit volgt dat de leerlingen een weloverwogen keuze kunnen maken welke sport bij hun past.

<b>Vak : Latijnse Taal en Cultuur</b>					
<b>Methode : Fortuna deel 3</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Vragen over 15 bladzijden in Latijn gelezen teksten; vragen over 20 bladzijden uit het Latijn vertaalde teksten; Vertaalopdracht (120 min)	Week 11/12	A, B, C, D	25%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Vragen over 15 bladzijden in Latijn gelezen teksten; vragen over 25 bladzijden uit het Latijn vertaalde teksten; Vertaalopdracht (120 min)	Week 26/27	A, B, C, D	25%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Griekse Taal en Cultuur</b>					
<b>Methodes : Palladion</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Vragen over 15 bladzijden in Grieks gelezen teksten; vragen over 20 bladzijden uit het Grieks vertaalde teksten; Vertaalopdracht (120 min)	Week 11/12	A, B, C, D	25%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Vragen over 15 bladzijden in Grieks gelezen teksten; vragen over 25 bladzijden uit het Grieks vertaalde teksten; Vertaalopdracht. (120 min)	Week 26/27	A, B, C, D	25%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Frans</b>					
<b>Methode : Libre Service, Grammaire Essentielle, Examenidoom Frans</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Schrijfvaardigheid. De schriftelijke uitdrukkingsvaardigheid wordt getoetst op correct gebruik van grammatica, idoom en spelling door middel van een stelopdracht (brief)*. (120 min)	Week 26/27	D	5%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>B.</b> PO 1: Een presentatie in het Frans. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald (10 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2024	C	10%	Cijfer
	<b>C.</b> PO 2: Verwerkingsopdrachten over twee romans en literatuurgeschiedenis (60 min)	Week 47 en week 11	E	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

\* Bij deze examentoets is een woordenboek toegestaan.

<b>Vak : Duits</b>					
<b>Methode : Neue Kontakte</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Schrijfvaardigheid* (120 min)	Week 47/48/49	D	25%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Toets over twee literaire werken en literatuurgeschiedenis (90 min)	Week 26/27	E	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Een presentatie in het Duits. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald (10 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2024	C	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

\* De schriftelijke uitdrukingsvaardigheid wordt getoetst op correct gebruik van grammatica, idioom en spelling door middel van een stelopdracht (brief of opstel).

Bij deze examentoets zijn een woordenboek en een naamvallenschema toegestaan.

<b>Vak : Spaans</b>					
<b>Methode : Paso Adelante 4 (4.1, 4.2, 4.3)</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen.				
Praktische opdrachten	<b>A.</b> PO 1: Drie presentaties in het Spaans. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald (3 x 5 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2024	C	10%	Cijfer
	<b>B.</b> PO 2: Verwerkingsopdrachten over twee boeken en literatuurgeschiedenis (2 x 50 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2024	E	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				



<b>Vak : Spaans Trayecto Español</b>					
<b>Methode : Nuevo Español en Marcha 3 (SGEL)</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen.				
Praktische opdrachten	<b>A.</b> PO 1: Drie presentaties in het Spaans. Het onderwerp wordt door de leerling in samenspraak met de docent bepaald (3 x 5 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2024	C	10%	Cijfer
	<b>B.</b> PO 2: Verwerkingsopdrachten over twee boeken en literatuurgeschiedenis (2 x 50 min)	Op afspraak met de docent, voor mei 2024	E	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Italiaans / Corso Italiano</b>					
<b>Methode : Quaderni Cils, lesmethode Azione en eigen materiaal</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen				
Praktische opdrachten	<b>A.</b> PO 1: Verwerkingsopdracht over een literair werk, fragment of thema, te kiezen in overleg met docent.	Nov 2023	E	5%	Cijfer
	<b>B.</b> PO 2: Verwerkingsopdracht over een literair werk, fragment of thema, te kiezen in overleg met docent.	Jan, febr 2024	E	5%	Cijfer
Handelingsdeel	<b>C.</b> Twee romans lezen, te kiezen in overleg met de docent. Van de gelezen werken moeten presentaties worden gemaakt	Verspreid over het jaar voor mei 2024	C		Naar behoren

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

<b>Vak : Tekenen</b>					
<b>Methode : Kunstboek</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>B. Toets 1:</b> Kunstboek: tot en met de 19 <sup>e</sup> eeuw (100 min)	Week 11/12	A	10%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C. PO 1:</b> Een opdracht te kiezen uit tien keuzethema's (juni expositie)	Voor mei 2024	B	10%	Cijfer
Handelingsdeel	<b>D. Thema 3:</b> Zelfportret	Week 40	B		Naar behoren
	<b>E. Thema 4:</b> Artistieke Interlyceale	Week 49	B		Naar behoren

<b>Vak : Handvaardigheid</b>					
<b>Methode : Kunstboek</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>B.</b> Toets 1: Kunstboek: tot en met de 19 <sup>e</sup> eeuw (100 min)	Week 11/12	A	10%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Een opdracht te kiezen uit tien keuzethema's (juni expositie)	Voor mei 2024	B	10%	Cijfer
Handelingsdeel	<b>D.</b> Thema 3: Procesmatig werken	Week 40	B		Naar behoren
	<b>E.</b> Thema 4: Artistieke Interlyceale	Week 49	B		Naar behoren

<b>Vak : Geschiedenis</b>					
<b>Methode : “Geschiedeniswerkplaats” (handboek en werkboek)</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Hoofdstuk 1 t/m 7 Examenkatern “Democratie en Rechtsstaat” (120 min)	Week 47/48/49	A, B, D	20%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Thema 1: Presentaties Vrouwengeschiedenis	Jan/Febr 2024	A, C, D	5%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: Hoofdstuk 8 en 9 Thema 2: “Geschiedenis van het antisemitisme” (120 min)	Week 26/27	A, B, C, D	25%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Aardrijkskunde</b>					
<b>Methode : buiteNLand V4 &amp; V5</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>B.</b> Toets 1: Domein Wereld (80 min)	Week 47/48/49	A, B	20%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 2: Domein Kaartvaardigheden (80 min)	Week 11/12	A	10%	Cijfer
	<b>D.</b> Toets 3: Domein Zuid-Amerika (80 min)	Week 26/27	A, D	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>E.</b> PO 2: Leefomgeving- Ruimtelijke ontwikkeling in eigen omgeving	Voor maart 2024	A, E	10%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Economie</b>					
<b>Methode : Cumulus economie</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Cumulus: Geldzaken, Markt, Speltheorie (120 min)	Week 11/12	A, B, D, E, F, G, I	20%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Cumulus: Geldzaken, Welvaart, Speltheorie, Arbeid (120 min)	Week 26/27	A, B, C, E, F, G, H, I	20%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Bedrijfseconomie</b>					
<b>Methode : Cumulus bedrijfseconomie</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Cumulus: Geldzaken, Ondernemerschap, De eenmanszaak (120 min)	Week 11/12	A, B, D, E, F, G	20%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Cumulus: Ondernemerschap, De eenmanszaak, De besloten vennootschap (investeringsselectie, organisatie, personeel) (120 min)	Week 26/27	A, B, C, D, E, F, G	20%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				



<b>Vak : Wiskunde A</b>					
<b>Methode : Getal &amp; Ruimte VWO A editie 11 deel 3 en deel 4</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: H9 en 11 (100 min)	Week 47/48/49	E	10%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: H8 en 10.1 t/m 10.4 (100 min)	Week 11/12	A, B, C, D	10%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: H10.5 en 12 (100 min)	Week 26/27	A, B, C, D	10%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>D.</b> PO 1: Keuzeonderwerp	week 16	F	5%	Cijfer
	<b>E.</b> PO 2: Statistiek met Excel	week 50	A, E	5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Wiskunde B</b>					
<b>Methode : Getal &amp; Ruimte VWO B deel 2 en 3</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: H8 en 9 (100 min)	Week 47/48/49	A, B, E	15%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: H10 en keuzeonderwerp (100 min)	Week 11/12	A, B, C, E, F	10%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: H11 en 12 (100 min)	Week 26/27	A, C, D	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Wiskunde C</b>					
<b>Methode : Getal &amp; Ruimte VWO C deel 3 en deel 4</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: H8 en 9 (100 min)	Week 47/48/49	A, B, D, E	15%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: H 10 en 14 (100 min)	Week 26/27	A, G	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Keuzeonderwerp	Week 2	F	5%	Cijfer
	<b>D.</b> PO 2: H11: Statistiek met Excel	Week 10	A, E	5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Wiskunde D</b>					
<b>Methode : Getal &amp; Ruimte VWO D deel 1, 2 en 3</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: H6 en 7.1-2 (100 min)	Week 47/48/49	C, D	15%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: H 7.3-4 Olympiade (100 min)	Week 11/12	A, D	10%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: H8 en 10 (100 min)	Week 26/27	C, E	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				

Dit vak kan alleen gekozen worden in combinatie met wiskunde B.

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

<b>Vak : Biologie</b>					
<b>Methode : Nectar 4.1, editie 4 en 5 VWO</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>B.</b> Toets 1: H6 t/m 9* (100 min)	Week 47/48/49	A, B, C, D, F	15%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 2: H10 t/m 12* (100 min)	Week 11/12	A, B	15%	Cijfer
	<b>D.</b> Toets 3: H4, 13 t/m 15* (100 min)	Week 27	A, B, C, D, E, F	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				

\* Bij examentoetsen 1, 2 en 3 is BINAS toegestaan wat wordt verstrekt door de school.

<b>Vak : Natuurkunde</b>					
<b>Methode : Overal Natuurkunde deel V4, V5 en reader "Geofysica"</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Mechanica: H1, 3 en 6 (70 min)	Week 47/48/49	A, C	10%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Trillingen, golven H4 en 9 (par. 4.4 en 9.3 niet) (70 min)	Week 11/12	A, B	10%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: Straling: & geofysica: H5 en 10 module geofysica (70 min)	Week 26/27	A, B, E. G	10%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>D.</b> PO 1: Modelleren	Verspreid over het jaar	I	12,5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

\* Bij examentoetsen 1, 2 en 3 is BINAS toegestaan wat wordt verstrekt door de school.

<b>Vak : Scheikunde</b>					
<b>Methodes : Nova VWO 4 en 5</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: H6 en 7* (70 min)	Week 47/48/49	A, B, C	7,5%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: H8 en 9* (100 min)	Week 11/12	A, B, C, E, F	12,5%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: 5.2 en H10* (120 min)	Week 26/27	B, C, D, E, F	15%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>D.</b> PO 1: H1, 4, 5, 7, 9	Week 13/14	A, B, C	5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

\* Bij examentoetsen 1, 2 en 3 is BINAS toegestaan wat wordt verstrekt door de school.

Bij toets 1 zijn H1, 3.3 en 4 vereiste voorkennis

Bij toets 2 zijn H1 t/m 4 en 6 vereiste voorkennis

Bij toets 3 zijn H1, 3, 4, 7, 8 en 9 vereiste voorkennis

<b>Vak</b>	<b>: Informatica</b>				
<b>Methode</b>	<b>: Fundament Instruct en overig gedeeld materiaal en hulpmiddelen</b>				
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>G.</b> Toets 4: Algoritmen, Datastructuren, Eindige Automaten (90 min)	Week 47/48/49	B	5%	Cijfer
	<b>H.</b> Toets 5: Objectgeoriënteerd programmeren: Ontwikkelen, Inspecteren en aanpassen (90 min)	Week 11/12	A, B, D	5%	Cijfer
	<b>I.</b> Toets 6: Usability & User Experience: Analyse en Ontwerp (90 min)	Week 26/27	F, O, P	5%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>J.</b> PO 4: Flowgorithm	Week 47/48/49	B, D	5%	Cijfer
	<b>K.</b> PO 5: Objectgeoriënteerd programmeren: Java/Python	Week 11/12	A, B, D	10%	Cijfer
	<b>L.</b> PO 6: Game Design (GameMaker)	Week 26/27	F, O, P	5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen.				

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

Tijdens de praktische opdrachten worden alleen of in groepjes van 2 tot 4 leerlingen verschillende opdrachten uitgevoerd.



<b>Vak : Natuur, Leven en Technologie</b>					
<b>Methode : Modules</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>D. Module 4: Relativiteit</b>		E, F	12,5%	Cijfer
	Praktisch werk	Aug/Dec			
	Theorietoets* (60 min)	Op afspraak met de docent			
	<b>E. Module 5: Klimaatverandering</b>		B, C	12,5 %	Cijfer
	Praktisch werk	Dec/Mrt			
	Theorietoets* (60 min)	Op afspraak met de docent			
<b>F. Module 6: Corona is een waarheid als een koe</b>			B, C, F	12,5 %	Cijfer
Praktisch werk	April/Juni				
Theorietoets* (60 min)	Week 26/27				
Praktische opdrachten	Geen.				
Handelingsdeel	Geen.				

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

Iedere module bestaat uit theoretische en praktische onderdelen. Het gewicht van de onderdelen is per module verschillend en wordt door de docent aan het begin van de module meegedeeld. De praktische opdrachten uit de modules zijn niet herkansbaar.

Eindcijfer module 4 wordt voor 100% bepaald door de (eind)toetsen, het eindcijfer voor module 5 en 6 wordt voor 40% bepaald door de praktische opdrachten en voor 60% door de (eind)toetsen.

\* Bij de theoretische toetsen is geen woordenboek toegestaan.

<b>Vak : Filosofie</b>					
<b>Methode : Durf te Denken en reader 5 VWO</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Ethiek en Wijsgerige Antropologie (100 min)	Week 47/48/49	B, C	25%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Kennistheorie en logica (100 min)	Week 26/27	D	20%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>C.</b> PO 1: Wiki en presentatie	Op afspraak met de docent voor mei 2024	A	5%	Cijfer
	<b>D.</b> PO 2: Retorische oefening	Op afspraak met de docent voor mei 2024	A	5%	Cijfer