



# **Programma van Toetsing en Afsluiting**

**VWO 4**

**2023/2024**

## INHOUD

Inhoud .....	2
De Tweede Fase .....	3
Het Profiel.....	3
Het Examen.....	3
Het Schoolexamen .....	3
Het Examenreglement.....	4
Het Examendossier .....	5
Hulpmiddelen.....	5
Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA).....	5
Plannen .....	6
Mentor .....	6
Mediatheek.....	6
Bevordering .....	6
Herkansing .....	7
Praktische opdrachten en handelingsdelen.....	7
Culturele en Kunstzinnige Vorming .....	8
Cultura (Italiana/Española).....	9
Lichamelijke Opvoeding .....	10
Maatschappijleer .....	11
Beeldende Kunst .....	12
Aardrijkskunde.....	13
Biologie .....	14
Informatica.....	15
Natuur, Leven en Technologie.....	16

## 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-4 voor het schooljaar 2023/2024.

## Het Profiel

Om aan de Tweede Fase te kunnen beginnen heb je 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 je besproken.

## Het Examen

Je bent nu begonnen aan je examen. In dit schooljaar doe je al enkele 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 kan 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, vastgesteld 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 5 zal aan alle handelingsdelen van VWO 4 naar behoren voldaan moeten zijn.

## 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 gedeponerd. Het dragen van sportpetten is niet toegestaan.
- Tijdens toetsen zijn in het lokaal geen mobiele telefoons of 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.
- Als een examenzitting langer duurt dan 60 minuten mag je het laatste kwartier niet meer vertrekken. Aan het einde van de zitting geeft de docent het sein dat je het examenlokaal 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 verstrekkinge 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. Bij alle onderdelen worden ook de domeinen van het examenprogramma van dat vak genoemd die bij dat onderdeel getoetst worden. 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 maakt het makkelijker het werk te spreiden en te plannen. Vooral voor wat betreft de praktische opdrachten 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. In je eerste jaar in de Tweede Fase is het nuttig om je erop te wijzen dat je de mentor vooral moet inschakelen bij het plannen van je werkzaamheden. 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 teveel 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 5. 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 moet aan alle in het PTA voor dat jaar vermelde handelingsdelen naar behoren voldaan zijn.

Bij de bevordering wordt het gemiddelde van de eindcijfers van maatschappijleer en CKV aangemerkt als het eindcijfer van één vak. Voor geen van de onderdelen mag het eindcijfer lager zijn dan 4. Voor leerlingen in atheneum 4 die Corso Italiano of

Trayecto Español volgen geldt respectievelijk het cijfer voor Cultura Italiana of Cultura Española als het CKV-cijfer.

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.

Bij de bevordering wordt het gemiddelde van de eindcijfers van maatschappijleer en CKV aangemerkt als het eindcijfer van één vak. Voor geen van de onderdelen mag het eindcijfer lager zijn dan 4. Voor leerlingen in atheneum 4 die Corso Italiano of Trayecto Español volgen geldt respectievelijk het cijfer voor Cultura Italiana of Cultura Española als het CKV-cijfer.

## **Herkansing**

Aan het einde van het schooljaar heb je het recht één examentoets uit dit schooljaar te herkansen. De herkansing heeft dezelfde afnamevorm als de oorspronkelijke toets.

De herkansing 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 er niet naar behoren aan is voldaan. Aan alle handelingsdelen moet voor de start van VWO 5 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 : Culturele en Kunstzinnige Vorming</b>					
<b>Methodes : Contrast</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domeinen	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Kunstautobiografie deel 1	In overleg met de docent	A	5%	Cijfer
	<b>B.</b> Activiteitenweek/Talenreis Fast Lane English (FLE)		B	10%	Cijfer
	<b>C.</b> Overige Culturele Activiteiten (3 recensies)		B	15%	Cijfer
	<b>D.</b> Les- en Huiswerkopdrachten (75% theoretisch en 25% praktisch)		A, B, C	20%	Cijfer
	<b>E.</b> Toets (100 min)	Week 11/12	B	25%	Cijfer
	<b>F.</b> Onderzoeksopdracht		B, C, D	20%	Cijfer
	<b>G.</b> Kunstautobiografie deel 2		D	5%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				

Opmerkingen:

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

Dit vak wordt dit jaar afgesloten.

Alleen onderdeel E is herkansbaar.



<b>Vak : Cultura (Italiana/Española)</b>					
<b>Methode : -</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Cultureel Autobiografisch Opstel (deel 1 aan het begin van de cursus en deel 2 een eindevaluatie)	In overleg met de docent	A, D	15%	Cijfer
	<b>B.</b> Culturele Activiteiten, verslag talenreis Florence of Malaga		B	45%	Cijfer
	<b>C.</b> Eén andere culturele activiteit (recensie)		B	15%	Cijfer
	<b>D.</b> Onderzoeksopdracht (presentaties)		C	25%	Cijfer
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	Geen				

Opmerkingen:

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

Dit vak wordt volgend jaar aan het eind van V5 afgesloten.

Alleen onderdeel A is herkansbaar.

<b>Vak : Lichamelijke Opvoeding</b>					
<b>Methode : Reader LO</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen				
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	<b>A.</b> Turnen: Eigen vaardigheid Atletiek: Hoogspringen, speerwerpen Spel: Softbal, hockey Volleybal en basketbal Fitness: Fitness & Gezonde school; vaardigheden en theorie Zelfverdediging: Kickboksen	Verspreid over het jaar	A, B, C A, B, C A, B, C A, B, C A, B, D A, B, D	10% 10% 10% 10% 5% 5%	Goed/ Voldoende/ Onvoldoende

Opmerkingen:

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 : Maatschappijleer</b>					
<b>Methode : Thema's Maatschappijleer</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Toets 1: Rechtsstaat (90 min)	Week 47/48/49	A, B	30%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Parlementaire democratie (90 min)	Week 11/12	A, C	20%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: Pluriforme samenleving en Verzorgingsstaat (90 min)	Week 26/27	A, D, E	30%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>D.</b> PO 1: Onderdeel van Parlementaire Democratie	Week 5	A t/m E	20%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

Opmerkingen:

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

Dit vak wordt dit jaar afgesloten.

<b>Vak : Beeldende Kunst</b>					
<b>Methode : Kunstboek</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen				
Praktische opdrachten	Geen				
Handelingsdeel	<b>A.</b> Thema 1: 2-dimensionaal, opdracht 1	Week 48	B3		Naar behoren
	Thema 2: 2-dimensionaal, opdracht 2	Week 3	B3		Naar behoren
	Thema 3: 3-dimensionaal, opdracht 1	Week 12	B3		Naar behoren
	Thema 4: 3-dimensionaal, opdracht 2	Week 24/25	B3		Naar behoren

<b>Vak : Aardrijkskunde</b>					
<b>Methode : BuiteNLand</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen.				
Praktische opdrachten	<b>A.</b> PO 1: Leefomgeving: water en wateroverlast	Nader te bepalen	A, E	5%	cijfer
Handelingsdeel	Geen				

Opmerkingen:

De praktische opdracht wordt uitgevoerd tijdens een excursie V4. De datum voor de excursie wordt nog bekend gemaakt. Tijdens de praktische opdracht worden in groepjes van circa vier leerlingen verschillende opdrachten uitgevoerd en een eindverslag gemaakt.

<b>Vak : Biologie</b>					
<b>Methode : Nectar 4.1, editie 4 VWO</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	Geen				
Praktische opdrachten	<b>A.</b> PO 1: Gedragsonderzoek Artis (Nectar 4 VWO, H1 Gedrag).	Okt/Nov 2023	A, D	5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

<b>Vak : Informatica</b>					
<b>Methode : Fundament Instruct</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen*	<b>A.</b> Toets1: Beginselen Informatica: Informatie verwerkende systemen (90 min)	Week 47/48/49	B, C	5%	Cijfer
	<b>B.</b> Toets 2: Hardware, Netwerken, Encryptie (90 min)	Week 11/12	E, L	5%	Cijfer
	<b>C.</b> Toets 3: Relationale DBs en SQL (90 min)	Week 26/27	H	5%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>D.</b> PO 1: Website bouwen	Week 47/48/49	A, D, F, O, P	5%	Cijfer
	<b>E.</b> PO 2: Dynamische websitebouw, Phaser	Week 11/12	A, B, D, F	5%	Cijfer
	<b>F.</b> PO 3: SQL opdrachten	Week 26/27	C	5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

Opmerkingen:

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.

Ontwikkeltrajecten lopen van eisenlijst, via ontwerp en bouw, tot oplevering en acceptatietest.

<b>Vak : Natuur, Leven en Technologie</b>					
<b>Methode : Modules</b>					
Onderdelen examendossier	Inhoud en/of omschrijving	Datum	Domein	Gewicht	Beoordeling
Examentoetsen	<b>A.</b> Module 1: Forensisch onderzoek (80 min)*	Week 47/48/49	B, D	9%	Cijfer
	<b>B.</b> Module 2: Schat je risico (80 min)*	Week 11/12	B, D, F	9%	Cijfer
	<b>C.</b> Module 3: Rijden onder invloed (80 min)*	Week 26/27	B, E, F	9%	Cijfer
Praktische opdrachten	<b>D.</b> Module 1: Forensische onderzoek	Aug t/m Dec	B, D	3,5%	Cijfer
	<b>E.</b> Module 2: Schat je risico	Dec t/m Maart	B, D, F	3,5%	Cijfer
	<b>F.</b> Module 3: Rijden onder invloed	April t/m Juli	B, E, F	3,5%	Cijfer
Handelingsdeel	Geen				

Opmerkingen:

Dit vak heeft alleen een Schoolexamen en geen Centraal Examen.

Tijdens de praktische opdracht worden in groepjes van twee of drie leerlingen verschillende opdrachten uitgevoerd en verslagen gemaakt.

\* Er is bij de theoretische toetsen geen woordenboek toegestaan.