

# PTA 4 Vwo

Schooljaar 2021-2022

Nederlands

Engels

Wiskunde A

Wiskunde B

Aardrijkskunde

Biologie

Culturele en kunstzinnige vorming

Duits

Economie

Geschiedenis

Maatschappijleer

Natuurkunde

Scheikunde

# Legenda PTA

Code	T = Toets PO = Praktische opdracht H = Handelingsdeel
Periode	Leerjaar en de periode waarin de toets wordt afgenomen
Omschrijving	Korte omschrijving van de toetsstof en exameneenheid
Herkansing	Ja of Nee
Type	SE = Schoolexametoets
Vorm	M = Mondeling P = Praktisch S = Schriftelijk
Weging	% van het PTA. Het gehele PTA moet 100% zijn. O, V, G = Onvoldoende, Voldoende, Goed
Weging overgang	--
Duur	In minuten.

**In de vergadering september 2021 heeft de Medezeggenschapsraad van OSG de Hogeberg ingestemd met dit PTA**

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Nederlands



PTA voor het vak: Nederlands  
 Voor het cohort: 2021-2024  
 Voor het leerjaar: 4 VWO  
 Schooljaar: 2021-2022  
 Methode: Op Niveau Tweede Fase 4 5/6 vwo 3e editie  
 Laagland, literatuur en lezen. Literatuurgeschiedenis en literaire begrippen 4<sup>e</sup> editie voor vwo.

<i>Code</i>	<i>Periode</i>	<i>Omschrijving/ Examineenheid</i>	<i>Her- kansing</i>	<i>Type</i>	<i>Vorm</i>	<i>Weging PTA</i>	<i>Weging overgang</i>	<i>Duur</i>
H1	4.4	Dossier met drie leesverslagen en de presentatie Literatuurgeschiedenis. Domein E	Nee	SE	s	Naar behoren	-	n.v.t.
T1	5.3	Literaire begrippen module 1 t/m 4 en literatuurgeschiedenis module 2 t/m 5 uit Laagland. Domein E, subdomein E2: Literaire begrippen. De kandidaat kan literaire tekstsoorten herkennen en onderscheiden, en literaire begrippen hanteren in de interpretatie van literaire teksten. Domein E, subdomein E3: Literatuurgeschiedenis. De kandidaat kan een overzicht geven van de hoofdlijnen van de literatuurgeschiedenis en de gelezen literaire werken plaatsen in dit historisch perspectief.	Ja	SE	s	10%	5	90
T2	5.4	Mondeling literatuur 6 boeken Domein B en E : Literaire ontwikkeling. De kandidaat kan beargumenteerd	Nee	SE	m	10%	5	15

		verslag uitbrengen van zijn leeservaringen met een aantal door hem geselecteerde literaire werken. Leesdossier (literatuurlijst en leesverslagen)						
H2	5.4	Leesdossier ter voorbereiding op mondeling Literatuur Domein E	Nee	SE	s	Naar behoren	-	n.v.t.
T3	6.1	Mondelinge taalvaardigheid debat Domein B, D, F Domein B: Mondelinge taalvaardigheid. De kandidaat kan ten behoeve van een debat relevante informatie verzamelen en verwerken; deze informatie adequaat presenteren en adequaat reageren op bijdragen van luisteraars of gespreksdeelnemers. Domein D: Argumentatieve vaardigheden. De kandidaat kan een betoog: analyseren; beoordelen; zelf opzetten en mondeling presenteren. Domein F: Oriëntatie op studie en beroep	Nee	SE	m	20%	-	60
T4	6.2	Schrijfvaardigheid, gedocumenteerd schrijven. Domein A, subdomein A3: Samenvatten. De kandidaat kan teksten en tekstgedeelten beknopt samenvatten. Domein C: schrijfvaardigheid. De kandidaat kan ten behoeve van een gedocumenteerde uiteenzetting, beschouwing en betoog: – relevante informatie verzamelen en verwerken;	Ja	SE	s	35%	-	180

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– deze informatie adequaat presenteren met het oog op doel, publiek, tekstsoort en conventies voor geschreven taal;</li> <li>– concepten van de tekst reviseren op basis van geleverd commentaar.</li> </ul> Domein D: Argumentatieve vaardigheden. De kandidaat kan een betoog: schriftelijk analyseren; beoordelen; zelf opzetten en presenteren. Domein F: Oriëntatie op studie en beroep Gedocumenteerd schrijven (betoog, beschouwing of uiteenzetting)						
H3	6.3	Leesdossier ter voorbereiding op mondeling Literatuur Domein E	Nee	SE	s	Naar behoren	-	n.v.t.
T5	6.3	Mondeling literatuur over zes boeken en theorie literatuurgeschiedenis en literaire begrippen Domein B en E	Nee	SE	m	15%	-	15
T6	6.3	Leesvaardigheid domein A en D Domein A, subdomein A1: Analyseren en interpreteren De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> <li>– vaststellen tot welke tekstsoort een tekst of tekstgedeelte behoort;</li> <li>– de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven;</li> <li>– relaties tussen delen van een tekst aangeven;</li> <li>– conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de auteur;</li> <li>– standpunten en soorten argumenten herkennen en onderscheiden;</li> </ul>	Ja	SE	s	10%	-	90

		– argumentatieschema's herkennen. Domein A, subdomein A2: Beoordelen. De kandidaat kan een betogende tekst of betogend tekstgedeelte op aanvaardbaarheid beoordelen en in deze tekst drogredenen herkennen. Toets leesvaardigheid						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Opmerking: In 4,5 en 6 VWO lees je in totaal twaalf boeken, waarvan er drie van voor 1880 en drie boeken uit de canon. In klas 5 worden klassikaal drie werken uit drie verschillende periodes gelezen en lees je daarnaast drie boeken naar keuze. Je kunt een overzicht geven van de hoofdlijnen van de literatuurgeschiedenis en de gelezen literaire werken plaatsen in dit historisch perspectief.

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Engels

PTA voor het vak: Engelse taal en literatuur  
 Voor het cohort: 2021-2024  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2021-2022  
 Methode: Stepping Stones

<i>Code</i>	<i>Periode</i>	<i>Omschrijving/ Examineenheid</i>	<i>Her- kansing</i>	<i>Type</i>	<i>Vorm</i>	<i>Weging PTA</i>	<i>Weging overgang</i>	<i>Duur</i>
H1	4.4	Lees- en luisterdossier: 3 boeken, 1 film, 10 artikelen Domein A+B	Ja	SE	S	voldaan	Voldaan/n iet voldaan	-
H2	5.4	Lees- en luisterdossier: 3 boeken, 2 films, 10 artikelen Domein A+B	Ja	SE	S	voldaan	Voldaan/n iet voldaan	-
T1	6.1	Literatuurgeschiedenis project Wereld Oorlog + boektoets A Long Long Way Domein E	Nee	SE	S	10%	-	60
T2	6.2	Mondeling Alquin Artikelen Domein C	Ja	SE	M	25%	-	10
T3	6.2	Toets Linking- en Function words Domein A	Nee	SE	S	5%	-	10
T4	6.2	CITO Kijk- luistertoets Domein B	Ja	SE	S	25%	-	60
T5	6.3	Essay op schoollaptop over gegeven onderwerp	Ja	SE	S	25%	-	90

		Domein D						
T6	6.3	Toets over Exam vocabulary Domein A	Nee	SE	S	5%		10
T7	6.3	Pitch over keuzeboek Domein C+E	Nee	SE	M	5%	-	1,5



# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Wiskunde A



PTA voor het vak: Wiskunde A  
 Voor het cohort: 2021-2024  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2021-2022  
 Methode: Moderne wiskunde A 12 e editie VWO 4

<i>Code</i>	<i>Periode</i>	<i>Omschrijving/ Exameneenheid</i>	<i>Her- kansing</i>	<i>Type</i>	<i>Vorm</i>	<i>Weging PTA</i>	<i>Weging overgang</i>	<i>Duur</i>
T1	5.2	Hfst 11 Statistiek Hfst 12 Toevalsgetallen Keuzeonderwerp Vaardigheden 6 Domein A3, B1, E1, E2, E3, E4, E5	Ja	SE	S	10%	2	90
T2	5.4	Hfst 13 Binomiale verdeling Hfst 15 Normale verdelingen Hfst 16 Samengestelde functies Vaardigheden 8 Domein B, C1, D2, D3, E5	Ja	SE	S	15%	2	90
T3	6.1	Hfst 18 Periodieke functies Hfst 17 Hypothese toetsing Vaardigheden 9 Domein E	Ja	SE	S	25%		90
T4	6.2	Hfst 19 Functies bewerken Hfst 20 Differentiëren Vaardigheden 10 Domein A, C, D2	Ja	SE	S	25%		90

T5	6.3	Hfst 21 Exponentiële en logaritmische functies Hfst 22 Verbanden Vaardigheden 11 Domein A, C, F	Ja	SE	S	25%		90
----	-----	--	----	----	---	-----	--	----

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Wiskunde B



PTA voor het vak: Wiskunde B  
 Voor het cohort: 2021-2024  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2021-2022  
 Methode: Moderne wiskunde B 12e editie VWO 4

Code	Periode	Omschrijving/ Examineenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
T1	5.2	Hfst 10 Kettingregel Hfst 12 Integreeren Vaardigheden 6 Domein A2, A3, B2, B3, C	Ja	SE	S	15%	2	90
T2	5.3	Hfst 13 Cirkels Hfst 14 Exponentiële en logaritmische functies Vaardigheden 7 Domein A2, A3, B2, B3, B6, C, E2, E4	Ja	SE	S	15%	2	90
T3	6.1	Hfst 17 Goniometrische functies Hfst 18 Toepassingen van integreren Vaardigheden 9 Domein A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, C	Ja	SE	S	20%		90
T4	6.2	Hfst 19 Bewegingsvergelijkingen Hfst 20 Goniometrische formules Vaardigheden 10 Domein A2, A3, B1, B2, B3, B5, C1, C2, C3	Ja	SE	S	20%		90

T5	6.3	Hfst 21 Functies onderzoeken Hfst 22 Meetkunde Vaardigheden 11 Domein A2, A3, B1, B2, B3, B6, C1, C2, E1, E2, E3, E4, F	Ja	SE	S	30%		90
----	-----	---	----	----	---	-----	--	----

Alles onder voor behoud vanwege de nieuwe editie Moderne Wiskunde, die nog niet volledig is uitgegeven.

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Aardrijkskunde



PTA voor het vak: Aardrijkskunde  
 Voor het cohort: 2021-2024  
 Voor het leerjaar: 4 vwo  
 Schooljaar: 2021-2022  
 Methode: BuitenNLand (Noordhoff)

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
T1	4.2	Hfst.2: aarde, klimaat Domein A1, C1, C2	Ja	SE	S	5%	1	90
PO1	4.4	PO Veldwerk Sluffer – onderzoek in de eigen omgeving Domein A2	Nee	SE	P	5%	1	-
T2	4.4	Hfst.4: leefomgeving, wateroverlast Domein A1, E1, E2	Ja	SE	S	5%	1	90
PO2	5.1/2	PO Wereldvoedselvraagstuk (leerlingen kiezen zelf een deelonderwerp binnen dit overkoepelende thema) Domein A2	Nee	SE	S	5%	1	-
T3	5.1	Hfst.1: wereld, globalisering Domein A1, B1, B2	Ja	SE	S	7,5%	1	90
T4	5.2	Hfst.2: aarde, endogene en exogene processen Domein A1, C1, C2	Ja	SE	S	7,5%	1	90
T5	5.3	Hfst.3: gebieden, Zuid-Amerika Domein A1, D1, D2	Ja	SE	S	7,5%	1	90
T6	5.4	Hfst.4: leefomgeving stedelijke gebieden Domein A1, E1, E2	Ja	SE	S	7,5%	1	90

T7	6.1	Hfst.1: aarde, landschapszones en herhalingshfst. 5	Ja	SE	S	15%	n.v.t.	90
T8	6.2	Hfst.2: wereld, stedelijke gebieden in de V.S. en herhalingshfst. 4 Domein A1, B1, B2	Ja	SE	S	15%	n.v.t.	90
T9	6.3	Hfst.3: aarde, Middellandse zeegebied en herhalingshfst. 7 Domein A1, C1, C2	Ja	SE	S	20%	n.v.t.	90

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Culturele en Kunstzinnige Vorming



PTA voor het vak: CKV  
Voor het cohort: 2021-2024  
Voor het leerjaar: 4 vwo  
Schooljaar: 2021-2022  
Methode: Contrast CKV havo/vwo

CKV omvat de volgende (kunst)disciplines:

- architectuur
- beeldende kunst
- dans
- design
- film
- fotografie en nieuwe media
- muziek
- theater

CKV kent de volgende dimensies (kijkrichtingen)

- feit & fictie
- schoonheid & lelijkheid
- autonoom & toegepast
- ambachtelijk & industrieel
- amusement & engagement
- digitaal & analoog
- individueel & coöperatief
- traditie & innovatie
- herkenning & vervreemding
- monodisciplinair, multidisciplinair, interdisciplinair
- lokaal & globaal

Code	Periode	Omschrijving/ Examineenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
PO1	4.1	CZP1 (Cultureel Zelf Portret 1) Domein A Verkennen De kandidaat reflecteert op ervaringen met kunst (architectuur, beeldende kunst, dans, design, film, fotografie en nieuwe media, muziek en theater)	Ja	SE	P	10%		n.v.t.
PO2	4.1	DISCAP1 (DIScipline Culturele Activiteit van Professionals) Domein B Verbreden De kandidaat kan de inhoud en vorm van één van de disciplines analyseren en beschouwen vanuit tenminste één van de dimensies.	Ja	SE	P	15%		n.v.t.
PO3	4.2	DISCAP2 Domein B Verbreden De kandidaat kan de inhoud en vorm van één van de disciplines analyseren en beschouwen vanuit tenminste één van de dimensies.	Ja	SE	P	15%		n.v.t.
PO4	4.3	Onderzoeksopdracht Domein C Verdiepen De kandidaat kan een artistiek creatief proces, of een aspect daarvan onderzoeken en dit onderzoek presenteren.	Nee	SE	P	20%		n.v.t.
PO5	4.3	DISCAP3 Domein B Verbreden De kandidaat kan de inhoud en vorm van één van de disciplines analyseren en beschouwen vanuit tenminste één van de dimensies.	Ja	SE	P	15%		n.v.t.
PO6	4.4	DISCAP4 Domein B Verbreden	Ja	SE	P	15%		n.v.t.



		De kandidaat kan de inhoud en vorm van één van de disciplines analyseren en beschouwen vanuit tenminste één van de dimensies.						
PO7	4.4	CZP2 (Cultureel ZelfPortret2) Domein D Verbinden De kandidaat kan verbanden leggen tussen de opgedane ervaringen en kennis en de betekenis hiervan voor de eigen kunstzinnige en culturele ontwikkeling. De kandidaat kan deze reflectie op een daarbij passende wijze presenteren.	Ja	SE	P	10%		n.v.t.

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Biologie



PTA voor het vak: Biologie  
 Voor het cohort: 2021-2024  
 Voor het leerjaar: 4V  
 Schooljaar: 2021-2022  
 Methode: BvJ Max

Code	Periode	Omschrijving/ Examineenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
<b>T1</b>	<b>4.1</b>	H Inleiding B2.1 - B2.2 - B3.1 - C2.1 -F2. H2 Voortplanting B4.2 - C1.2 - C2.1 - C2.2 - C2.3 - D4.1 - D4.2 - D4.3 - D4.4 - D4.5 - D4.6 - D4.7 - D4.8 - D4.9 - E1.4 - E2.1 - E2.2 - E2.3 - E2.4 - E2.5, E2.6, E3.1	Ja	SE	S	2.5	3	90 min
<b>PO1</b>	<b>4.1</b>	Practicum A Onderzoek osmose	Ja	SE	P	2.5	1	div
<b>T2</b>	<b>4.2</b>	H Genetica B1.1 - C1.1 - C2.4 - E3.2 - F1.1 - F1.3 - F1.4	Ja	SE	S	2.5	3	90 min
<b>T3</b>	<b>4.3</b>	H Evolutie B2.1 - B3.1 - C2.1 - F1.1 - F1.2 - F2.1 - F2.2 - F2.3 - F2.4 - F3.4 - F4.1 - F4.2 - F4.3 - F4.4	Ja	SE	S	2.5	3	90 min
<b>PO2</b>	<b>4.3</b>	Practicum B Veldwerk Slufter	Ja	SE	P	2.5	1	Div
<b>T4</b>	<b>4.4</b>	H Ecologie B2.3 - B3.2 - B8.1 - B8.2 - B8.3 - C3.1 - D5.1 - D5.2 -	Ja	SE	S	2.5	3	90 min

		H Mens en milieu B2.3 - B3.2 - B8.1 - B8.2 - B8.3 - C3.1 - D5.1 - D5.2 - F2.1 - F3.1 - F3.3 - F3.4						
<b>T5</b>	<b>5.1</b>	H1 Regeling B2.1 - B4.1 - B4.2 - B4.3 - D2.1 - B6.1 - B6.2 H2 Waarneming en gedrag B7.1 - B7.2 - B7.3 - B7.4 - B7.5 - B7.6 - D3.2 - D3.3 - D3.4 - D3.5 - D3.6 - D3.7 - D3.8 - D3.9 - D3.11 - D8.10 - D8.12 - D8.13	Ja	SE	S	7.5	3	90 min
<b>PO3</b>	<b>5.1</b>	Practicum A Enzymwerking	Ja	SE	P	2.5	1	div
<b>T6</b>	<b>5.2</b>	H3 Stofwisseling in de cel B1.2 - B2.3 - B3.2	Ja	SE	S	7.5	3	90 min
<b>T7</b>	<b>5.3</b>	H4 DNA B1.1 - B1.2 - C1.1 - C1.2 - D1.1 - D2.1 - E1.2 - E1.3 - E2.5 - E2.6 - E2.7 - E2.8 - E2.9 - E2.0 - E2.11 - E2.12 - E3.1 - F1.1 - F1.2 - F1.3 - F1.4	ja	SE	S	7.5	3	90 min
<b>PO4</b>	<b>5.3</b>	Practicum B Onderzoek Fotosynthese	Ja	SE	P	2.5	1	Div
<b>T8</b>	<b>5.4</b>	H5 Planten B2.2 - B3.1 - B3.2 - B3.3 - B3.6 - B5.1 - C2.1 - C2.5 - D1.1 - D2.1 - E2.1 - E3.1 - E3.1	Ja	SE	S	7.5	3	90 min
<b>T9</b>	<b>6.1</b>	H1 Vertering H2 Transport B2.3 - B3.1 - B3.4 B3.1 - B3.6	Ja	SE	S	10		90 min
<b>PO5</b>	<b>6.1</b>	Practicum A Inspanningsfysiologie	Ja	SE	P	7.5		
<b>T10</b>	<b>6.2</b>	H3 Gaswisseling en uitscheiding B3.1 - B3.3 - B3.5 - B4.1	Ja	SE	S	12.5		90 min
<b>PO6</b>	<b>6.2</b>	Practicum B Interview	Ja	SE	P	7.5		

<b>T11</b>	<b>6.3</b>	H4 Afweer H5 Samenhang in de biologie	Ja	SE	S	12.5		90 min
------------	------------	--	----	----	---	------	--	--------

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Duits



PTA voor het vak: Duits  
Voor het cohort: 2021-2024  
Voor het leerjaar: 4 vwo  
Schooljaar: 2021-2022  
Methode: Na Klar, 2019 Max

<i>Code</i>	<i>Periode</i>	<i>Omschrijving/ Exameneenheid</i>	<i>Her- kansing</i>	<i>Type</i>	<i>Vorm</i>	<i>Weging PTA</i>	<i>Weging overgang</i>	<i>Duur</i>
H1	4.1	3 artikelen met opdrachten domein E/F	-	SE	S	Naar behoren	voldaan	
H2	4.2	3 artikelen met opdrachten domein E/F	-	SE	S	Naar behoren	voldaan	
H3	4.3	Boekverslag: Nederlands verslag van Duits jeugdboek Domein E	-	SE	S	Naar behoren	3x	
H4	4.4	3 artikelen met opdrachten domein E/F	-	SE	S	Naar behoren	voldaan	
H5	5.1	3 artikelen met opdrachten domein E/F	-	SE	S	Naar behoren	voldaan	
T1	5.1	Luistertoets Domein B	Ja	SE	S	10%	4x	30
H6	5.2	3 artikelen met opdrachten domein E/F	-	SE	S	Naar behoren	voldaan	
T2	5.2	Literatuur Domein E	Ja	SE	S	5%	4x	60
PO1	5,3	Boekverslag: Nederlands verslag van Duits boek Domein E	-	SE	S	Naar behoren	3x	
H7	5.3	3 oefenbrieven Domein D		SE	S	Naar behoren	voldaan	
T3	5.3	Brief Domein D	Ja	SE	S	10%	4x	90
H8	5.4	3 artikelen met opdrachten Domein E	-	SE	S	Naar behoren	voldaan	

T4	5.4	Mondeling Domein C	Nee	SE	M	10%	4x	10
H9	6.1	3 artikelen met opdrachten Domein E/F		SE	S	Naar behoren	voldaan	
H10	6.1	3 oefenbrieven		SE	S	Naar behoren	voldaan	
T5	6.1	Brief Domein D	Ja	SE	S	15%		90
T6	6.1	Proefwerk Na Klar	Ja	SE	S	2,5%		30
H11	6.2	3 artikelen met opdrachten		SE	S	Naar behoren	voldaan	
T7	6.2	Luistertoets Domein B	Ja	SE	S	20%		70
T8	6.2	Boektoets Domein A	Ja	SE	S	5%		60
T9	6.2	Presentatie in les Domein C	Ja	SE	M	5%		10
T10	6.2	Proefwerk Na Klar	Ja	SE	S	2,5%		30
T11	6.3	Mondeling Domein C	Nee	SE	M	15%		15

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Economie



PTA voor het vak: Economie  
 Voor het cohort: 2021-2024  
 Voor het leerjaar: 4 vwo  
 Schooljaar: 2021-2022  
 Methode: LWEO economie VWO

<i>Code</i>	<i>Periode</i>	<i>Omschrijving/ Examineenheid</i>	<i>Her-Kansing</i>	<i>Type</i>	<i>Vorm</i>	<i>Weging PTA</i>	<i>Duur</i>
T1	4.2	Monetaire Zaken en Rekenomie Domein K	Ja	SE	S	2%	90
T2	4.4	Levensloop Domein: A, B, C, E, F, G, H, I.	Ja	SE	S	3%	90
PO1	4.4	Praktische opdracht Arbeid experiment, Domein J K	Nee	SE	S	5%	2 weken
T3	5.1	Vraag en Aanbod Domein A, D, E, F, G, H	Ja	SE	S	15%	90
T4	5.2	Marktgedrag Domein A, D, F.	Ja	SE	S	15%	120
PO2	5.3	Praktische opdracht Markt Domein K	Nee	SE	S	5%	2 weken
T5	5.4	Marktresultaat en overheidsinvloed. Experiment Domein B, C, D, F, G en J	Ja	SE	S	15%	90
T9	6.1	Welvaart Domein E, F, H en I	Ja	SE	S	10%	90
T10	6.2	Economisch Beleid Domein C, E, H en I	Ja	SE	S	20%	90
T11	6.3	Wereldeconomie, Domein A, C, E, H, I	Ja	SE	S	10%	90

Leerlingen die opstromen vanuit 5 havo mogen hun cijfer op hun diploma voor economie overnemen voor de Toetsen T2, en PO1 uit de havo mogen ze overnemen voor PO1 in het VWO.

Het centraal examen:

Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen D, E, F, G, H, I, in combinatie met domein A.

Het schoolexamen:

Het schoolexamen heeft betrekking op domein B, C, J en K, in combinatie met domein A en:

**Domein A**                      **Vaardigheden**

De kandidaat kan economische *concepten* herkennen en toepassen in uiteenlopende *contexten*.

**Domein B**                      **Concept schaarste**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat beperkte middelen en ongelimiteerde behoeften dwingen tot het maken van keuzes.

**Domein C**                      **Concept ruil**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat het ruilproces de basis vormt voor een optimale inzet van middelen en een optimale benutting van comparatieve voordelen. Voorts kan de kandidaat analyseren dat ruil arbeidsdeling mogelijk maakt en op welke manier geld het ruilproces soepeler laat verlopen.

**Domein D**                      **Concept markt**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat keuzes en ruil die plaatsvinden worden gecoördineerd via de markt. Prijsvorming is het coördinatiemechanisme waarmee vraag en aanbod op elkaar worden afgestemd. De manier waarop prijsvorming plaatsvindt is afhankelijk van de marktstructuur (marktvormen) en heeft gevolgen voor toetreding, welvaart en economische politiek.

**Domein E**                      **Concept ruilen over de tijd**

De kandidaat kan, binnen de contexten van gezinshuishoudingen, bedrijfshuishoudingen en overheidshuishoudingen, analyseren dat ruil niet alleen op één moment in de tijd plaatsvindt, maar ook over de tijd. De prijs die deze intertemporele ruil coördineert is de rente.

**Domein F**                      **Concept samenwerken en onderhandelen**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat, wanneer belangen van individuele actoren conflicteren, samenwerken en onderhandelen meer oplevert voor (markt)partijen dan vertrouwen op individuele acties. Centralisatie, waarbij (collectieve) dwang het middel is om acties tot stand te brengen, kan een alternatief coördinatiemechanisme zijn voor keuzes.



**Domein G**                      **Concept risico en informatie**

De kandidaat kan in contexten analyseren dat gezinnen en bedrijven bij het maken van keuzes informatie verzamelen ten einde onzekerheid te verkleinen. Aangezien de informatie vaak een beperkt karakter zal hebben moeten transactiepartijen een inschatting maken van mogelijke gebeurtenissen (risico) en de mate waarin transactiepartners gebeurtenissen beïnvloeden of informatie achterhouden die relevant is voor het tot stand brengen van een transactie (asymmetrische informatie).

**Domein H**                      **Concept welvaart en groei**

De kandidaat kan in contexten analyseren wat op nationaal en op mondiaal niveau de oorzaken zijn van economische groei en van de verdeling van inkomen en welvaart. Keuzes op microniveau werken door op macroniveau in elke economie die gekenmerkt wordt door wederzijds afhankelijke markten.

**Domein I**                      **Concept goede tijden, slechte tijden**

De kandidaat kan in contexten analyseren waarom er sprake is van korte termijn schommelingen in economische activiteiten en welke mogelijkheden en grenzen er zijn voor conjunctuurbeleid. Markten laten zich niet gemakkelijk reguleren mede door toedoen van rigiditeiten.

**Domein J**                      **Onderzoek en experiment**

De kandidaat kan door het deelnemen aan experimenten een conclusie trekken die getuigt van een 'economische kijk' op maatschappelijke verschijnselen en van strategisch inzicht. De kandidaat kan analyseren welke grenzen aan de verklaringskracht van theoretische concepten gesteld kunnen worden.

**Domein K**                      **Keuzeonderwerpen**

De kandidaat kan een economisch concept in verschillende contexten vergelijkenderwijs analyseren. De kandidaat kiest ten minste twee keuzeonderwerpen om deze analyse uit te voeren.

# Studie OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak Geschiedenis



PTA voor het vak                      Geschiedenis  
 Voor het cohort                      20201-2024  
 Voor het leerjaar                      4 vwo  
 Schooljaar:                              2021-2022  
 Methode                                  Geschiedenis Werkplaats, tweede fase VWO

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
T1	4.1	Domein B. Oriëntatiekennis: Hfst.1 Jagers en Boeren Domein C: Samenleving in préhistorie (thema 1)	Ja	SE	S	5%	2	90
T2	4.2	Domein B. Oriëntatiekennis: Hfst.2 Grieken en Romeinen Domein C Filosofie (thema2)	Ja	SE	S	5%	2	90
T3	4.3	Domein B. Oriëntatiekennis: Hfst.3 Monniken en Ridders	Ja	SE	S	5%	2	90
T4	4.4	Domein B Oriëntatiekennis: Hfst.4 Steden en Staten Domein C De Reformatie	Ja	SE	S	5%	2	90
PO1	5.1	PO "Migratie door de eeuwen heen" (thema 3)	Nee	SE	P	5%	2	

T5	5.1	Hfst. 5. Ontdekkers en Hervormers	Ja	SE	S	5%	2	90
T6	5.2	Domein B Oriëntatiekennis Hfst.6 Regenten en Vorsten	Ja	SE	S	5%	2	90
T7	5.3	Domein B Oriëntatiekennis Hfst.7 Pruiken en Revoluties Domein C De Verlichting (Thema 4)	Ja	SE	S	5%	2	90
T8	5.4	Domein B Oriëntatiekennis Hfst.8 Burgers en Stoommachines Domein C De Sociale Kwestie	Ja	SE	S	15%	2	90
T9	6.1	Domein B Oriëntatiekennis: Hfst.9 Wereldoorlogen Domein B Oriëntatiekennis Hfst.10 Televisie en Computer	Ja	SE	S	15%		90
PO2 PO3	6.2	HC: China, van keizer tot kapitalisme HC: Verlichting	Nee	SE	S	5% 5%		
T10	6.3	Historische Contexten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steden en burgers in de Lage Landen 1050-1700;</li> <li>• Verlichting 1650-1900</li> <li>• China 1842-2001;</li> <li>• Duitsland in Europa 1918-1991</li> </ul>	Ja	SE	S	20%		90

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Maatschappijleer



PTA voor het vak: Maatschappijleer  
 Voor het cohort: 2021-2024  
 Voor het leerjaar: 4 vwo  
 Schooljaar: 2021-2022  
 Methode: Seneca Maatschappijleer VWO

<i>Code</i>	<i>Periode</i>	<i>Omschrijving/ Examen eenheid</i>	<i>Her- kansing</i>	<i>Type</i>	<i>Vorm</i>	<i>Weging PTA</i>	<i>Weging overgang</i>	<i>Duur in minuten</i>
T1	4.1	Hfst 1 en 2 van Seneca maatschappijleer vwo + actualiteitentoets (***) Domein A, subdomein A1 en A2	Ja	SE	S	10%	2	90
T2	4.2	Hfst 1 t/m 4 van Seneca maatschappijleer vwo + actualiteitentoets (***) Domein A, subdomein A1 en A2, Domein D, subdomein D1, D2, D3 en D4	Ja	SE	S	20%	2	90
T3	4.3	Hfst 1 t/m 6 van Seneca maatschappijleer vwo + actualiteitentoets (***) Domein A, subdomein A1 en A2 Domein E, subdomein E1, E2, E3 en E4 Domein C, subdomein C1, C2 en C3	Ja	SE	S	20%	2	90
T4	4.4	Hfst 1 t/m 8 van Seneca maatschappijleer vwo+ actualiteitentoets (***)	Ja	SE	S	20%	2	90

PO1	4.4	Praktische opdracht Politieke Partijen (**) Domein C	Nee	SE	P	10%	2	240
PO2	4.4	Praktische opdracht Commentator van de Week (**) Domein A, subdomein A1 en A2, Domein B, C, D, E	Nee	SE	S/P	15%	3	240
PO3	4.4	Verzamelcijfer praktische opdrachten gedurende het jaar (**) Domein A, subdomein A1 en A2	Nee	SE	P	5%	1	300
H1	4.4	Handelingsdeel Excursie Den Haag (*) Domein C, subdomein C1,C2 en C3	Nee	SE	P	O/V/G		dag

(\*) Deelname aan de excursie is verplicht. Bij afwezigheid, om welke reden dan ook, dient dit handelingsdeel afgesloten te worden door een werkstuk over de parlementaire democratie. Dit werkstuk is ter grootte van 6 SLU.

(\*\*) Uitleg tijdens de les

(\*\*\*) Bij de toetsing van T1, T2, T3 en T4 wordt ook een vaardigheidstoets afgenomen. Deze bestaat uit een actualiteitentoets over het nieuws dat gedurende het blok centraal heeft gestaan in de nieuwsrubrieken.

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Natuurkunde



PTA voor het vak: Natuurkunde  
 Voor het cohort: 2021-2024  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2021-2022  
 Methode: Systematische Natuurkunde VWO 4 (9<sup>e</sup> druk)

Code	Periode	Omschrijving/ Examenleenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
T1	4.3	Domein A8, A11, A12, C1, C3	Ja	SE	S	5%	2	90
T2	4.4	Domein E1, D1	Ja	SE	S	5%	2	90
PO1	4.4	Practicum A Hoofdstuk 6 Onderzoeken en ontwerpen Domein A5, A6, I1, I3	Nee	SE	P	5%	2	*
PO2	5.1	Practicum B Hoofdstuk 6 Onderzoeken en ontwerpen Domein A5, A6, I1, I2, I3	Nee	SE	P	2%	1	*
T3	5.2	Hfst. 8 Arbeid en energie Hfst9 Trillingen en golven Domein B1, C2, C3	Ja	SE	S	8%	2	90
PO3	5.2	Practicum C Hoofdstuk 6 (V4) onderzoeken en ontwerpen Domein A5, A6, I1, I2, I3	Nee	SE	P	3%	1	*
T4	5.4	2 keuze-onderwerpen *** Domein E3, F2, G1, G2	Ja	SE	S	8%	2	90
T5	5.4	Domein A1, A2	Nee	SE	M	4%	1	**

T6	6.1	Hfst. 11: Astrofysica Herhalen Hfst.1, 2, 3 en 7 Domein A8, A11, A12, A15, C1, C3, E2	Ja	SE	S	17%		90
T7	6.2	Hfst. 12 Medische beeldvorming Herhalen Hfst.4, Hfst.8, Hfst.9 Domein B2, C2 (1,2), C3(2), B1(1-6), A11, E1	Ja	SE	S	17%		90
PO4	6.2	Practicum D Hoofdstuk 6 Onderzoeken en ontwerpen Domein A5, A6, I1, I2, I3	Nee	SE	P	10%		****
T8	6.3	Hfst. 13: Quantumwereld Herhalen Hfst.5, Hfst.10 Domein F1	Ja	SE	S	16%		90

\* Tijdens de les. Het gaat om het laten zien van praktische vaardigheden die te maken hebben met het onderwerp dat tijdens dat blok behandeld wordt. Het PO-cijfer kan uit meerdere deelpractica bestaan.

\*\* Presentatie over een onderwerp uit een van de keuzeboekjes, tijdens de les.

\*\*\* Leerlingen kunnen kiezen uit een van de vier keuzekaternen  
Keuzeonderwerp (1) en (2) moeten verschillend zijn.

A Biofysica (G1)

B Geofysica (G2)

C Kern- en Deeltjesprocessen (E3)

D Relativiteit (F2)

\*\*\*\* Eigen onderzoek. Ongeveer 20 SLU. Informatie over inhoud, beoordeling en inleverdata via de studiewijzer in blok 1.

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Scheikunde



PTA voor het vak: scheikunde  
 Voor het cohort: 2021 - 2024  
 Voor het leerjaar: 4 vwo  
 Schooljaar: 2021 - 2022  
 Methode: Nova vwo

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
T1	4.2	H1 (Chemisch rekenen) en H2 (Bindingstypen) en H3 (Organische chemie) A1, A4, A7, A8, A10 t/m A14, B1 t/m B4, C1 en C2, F3 en G3.	Ja	SE	S	5%	3	90
PO1	4.3	Praktische Opdracht die aansluit bij de lesstof van dit blok, eisen en inhoud wordt in de studiewijzer aangegeven van de leerdoelen en de vaardigheden uit H1, H2, H3 en H4.	Nee	SE	P/S	5%	3	120
T2	4.4	H4 (Zouten), H5 (Reacties in beweging) en H6 (Evenwichten) A1, A4, A5, A7, A8, A10 t/m A13, B1 t/m B3, C1 t/m C6, F1 en F3.	Ja	SE	S	5%	3	90
T3	5.1	H7 (Zuren en basen) A10, B1, C1, C2 en C5.	Ja	SE	S	5%	3	90
PO2	5.1	Praktische Opdracht die aansluit bij de lesstof van dit blok, eisen en inhoud wordt in de studiewijzer aangegeven. De leerdoelen en de vaardigheden uit H1 t/m H7.	Nee	SE	P/S	10%	3	120



T4	5.4	H8 (Ruimtelijke bouw van moleculen), H9 (Redoxchemie) H10 (Organische verbindingen) en H11 (Reactiemechanismen) A4, A8, A10 t/m A13 en A15, B1 t/m B4, C1, C3, C4 en C6, D3 en D4, E1 en E2, G3.	Ja	SE	S	15%	3	90
T5	6.1	H12 (Materialen) en een deel H13 (Analysetechnieken) A1 t/m A15, B1 t/m B4, C1 en C2, C4, D1 en D3, E1.	Ja	SE	S	10%	-	90
T6	6.2	H12 (Materialen), H13 (Analysetechnieken) en H14 (Chemie van het leven) A1 t/m A15, B1 t/m B4, C1 en C2, C4, D1 en D3, E1 en E2, G1.	Ja	SE	S	15%	-	90
T7	6.3	H12 (Materialen), H13 (Analysetechnieken), H14 (Chemie van het leven) en H15 (Industriële chemie) A1 t/m A15, B1 t/m B4, C1 t/m C4, C8 en C9, D1 t/m D3, E1 t/m E5, F1 t/m F5, G1 t/m G5.	Ja	SE	S	20%	-	90
PO3	6.3	Praktische Opdracht die aansluit bij de lesstof, eisen en inhoud wordt in de studiewijzer aangegeven. PO bestaat uit twee onderdelen: een practicum en een verslag. Het onderwerp van het onderzoek wordt gekozen uit Nova hoofdstukken 1 t/m 15. Onderzoeksvaardigheden A	Nee	SE	P/S	10%	-	120