

# PTA 4 Vwo

Schooljaar 2019-2020

Nederlands  
Wiskunde A  
Wiskunde B  
Aardrijkskunde  
Biologie  
Culturele en kunstzinnige vorming  
Duits  
Economie  
Geschiedenis  
Lichamelijke opvoeding  
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	OT = Overgangstoets SE = Schoolexametoets
Vorm	M = Mondeling P = Praktisch S = Schriftelijk
Weging	%-en van het PTA. Het gehele PTA moet 100% zijn. O, V, G = Onvoldoende, Voldoende, Goed
Weging overgang	--
Duur	In minuten.

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Nederlands



PTA voor het vak: Nederlands  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: Op Niveau Tweede Fase 4 Vwo en 5/6 Vwo 3e editie  
 Laagland, literatuur en lezen. Literatuurgeschiedenis en literaire begrippen 4e editie voor vwo.

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
	4.1	Woordenschat blok 1 en 2 Tekstbegrip blok 1 en 2 Literaire begrippen/ Verhaalanalyse	Ja	OT	S		2	90
	4.2	Leesvaardigheid blok 1 en 2 Literatuurgeschiedenis en literaire begrippen	Ja	OT	S		2	90
	4.2	Mondelinge taalvaardigheid/ Literatuurgeschiedenis Presentatie literatuurgeschiedenis middeleeuwen	Ja	OT	M		2	15
	4.3	Spelling en formuleren Literaire ontwikkeling en begrippen	Ja	OT	S		2	90
	4.3	Presentatie over één boek Pecha kucha	Ja	OT	M		2	15
	4.3	Schrijfvaardigheid	Ja	OT	S		2	Thuis
	4.4	Mondelinge taalvaardigheid en argumentatie	Ja	OT	M		2	60
H1	4.4	Literatuur Dossier met drie leesverslagen en de presentatie Literatuurgeschiedenis (handout), Domein E	Nee	SE	S		O/V/G	Thuis
T1	4.4	Literaire begrippen module 1,2,3 en literatuurgeschiedenis Module 2,3 uit Laagland. Domein E	Nee	SE	s	5%	5	90

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 4 wordt klassikaal een boek uit de Middeleeuwen gelezen en lees je daarnaast drie boeken naar keuze.

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Wiskunde A



PTA voor het vak: Wiskunde A  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor de leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: Moderne wiskunde A 11e editie VWO

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
	4.1	Hfst. 1, 2 Vaardigheden 1	Nee	OT	S		2	90
	4.2	Hfst. 3, 4 Vaardigheden 2	Nee	OT	S		2	90
	4.3	Hfst. 5, 6 Vaardigheden 3	Nee	OT	S		2	90
	4.4	Hfst. 7, 8 Vaardigheden 4	Nee	OT	S		2	90
	5.1	Hfst.1 Formules herleiden	Nee	OT	S		1	60
	5.1	Hfst.1 Formules herleiden Hfst.3 Periodieke functies Vaardigheden 1 Domein C1, C2	Nee	OT	S		2	90
T1	5.2	Hfst.2 Statistiek Hfst.4 Toevalsgetallen Vaardigheden 2 Domein A3, B1, C1, C2, E1, E2, E3, E4, E5	Ja	SE	S	10%	2	90
	5.3	Hfst.5 Logaritmische functies Domein C1, C2	Nee	OT	S		1	60
	5.3	Hfst.6 Rijen en recursie Domein A2, A3, B1, C1, C2, D1, D2, D3, F Vaardigheden 3	Nee	OT	S		2	90
T2	5.4	Hfst.7 Binomiale verdeling Hfst.8 Samengestelde functies Domein E5, B, D3 Vaardigheden 4	Ja	SE	S	15%	2	90

T3	6.1	Hfst.1 Normale verdeling Domein E Hypothese toetsing Domein E Vaardigheden 1	Ja	SE	S	25%		90
T4	6.2	Hfst.3 Functies bewerken Domein C Hfst.4 differentiëren Domein D Vaardigheden 2	Ja	SE	S	25%		90
T5	6.3	Hfst.5 Exponentiële en logaritmische functies Domein C Hfst.6 Verbanden Domein C, F Vaardigheden 3	Ja	SE	S	25%		90

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Wiskunde B



PTA voor het vak: Wiskunde B  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: Moderne wiskunde A 11e editie VWO

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
	4.1	Hfst.1 Vergelijkingen Hfst.2 Functies en grafieken Domein B1, B2, B5, A3		OT	S		1 1 2	60 60 90
	4.2	Hfst.3 Machtsfuncties Hfst.4 Exponentiële functies Domein B2 B3		OT	S		1 2	60 90
	4.3	Hfst.5 Lijnen Hfst.6 Afgeleide Domein C1, E2		OT	S		1 2	60 90
	4.4	Hfst.7 Periodieke functies Hfst.8 Vectoren Domein B2, D		OT	S		1 2	60 90
	5.1	Hfst.1 Logaritmische functies Hfst.2 Functies bewerken Domein B2, B3, B4		OT	S		1	60
T1	5.2	Hfst.3 Kettingregel Domein B3 Hfst.4 Integreren Domein C3	Ja	SE	S	15%	2	90
T2	5.3	Hfst.5 Cirkels Domein E1 Hfst.6 Product en Quotientregel Domein B3, B6, C2, E1	Ja	SE	S	15%	2	90
	5.4	Hfst.7 Meetkunde Hfst.8 Goniometrie		OT	S		2	90
T3	6.1	Hfst.1 Exponentiële en logaritmische functies Hfst.2 Integreren en toepassingen. Domein A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C3, E2 en E4	Ja	SE	S	20%		90

T4	6.2	Hfst.3 Bewegingsvergelijkingen Hfst.4 Goniometrie Domein A2, A3, B1, B2, B3, B5, B6, C1, C2, C3, E4Ja	Ja	SE	S	20%		90
T5	6.3	Hfst.5 Functie onderzoek Hfst.6 Meetkunde Domein A2, A3, B1, B2, B3, B6, C1, E1, E2, E3, F	Ja	SE	S	30%		90

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Aardrijkskunde



PTA voor het vak: Aardrijkskunde  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: BuiteNLand

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her-kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
	4.1	Tussentijdse toets Hfst.1	Nee	OT	S		1	60
		Hfst.1 Wereld, wereldbeeld Domein A1, B1, B2	Ja	OT	S		2	90
PO1	4.2	PO Mondiale klimaatvraagstuk Domein A2	Nee	SE	P	5%	2	
		Tussentijdse toets Hfst.2	Nee	OT	S		1	60
T1		Hfst.2 Aarde, klimaat Domein A1, C1, C2	Ja	SE	S	5%	2	90
	4.3	Tussentijdse toets Hfst.3	Nee	OT	S		1	60
		Hfst.3 Gebieden, Zuid-Amerika Domein A1, D1, D2	Ja	OT	S		2	90
	4.4	Tussentijdse toets Hfst.4	Nee	OT	S		1	60
T2		Hfst.4 Leefomgeving, wateroverlast Domein A1, E1, E2	Ja	SE	S	5%	2	90
PO2	5.1	PO Wereldvoedselvraagstuk Domein A2	Nee	SE	P	5%	2	
		Tussentijdse toets Hfst.1	Nee	OT	S		1	60
		Hfst.1 Wereld, globalisering Domein A1, B1, B2	Ja	OT	S		2	90
	5.2	Tussentijdse toets Hfst.2	Nee	OT	S		1	60
T3		Hfst.2 Aarde, endogene en exogene processen Domein A1, C1, C2	Ja	SE	S	10%	2	90
	5.3	Tussentijdse toets Hfst.3	Nee	OT	S		1	60
T4		Hfst.3 Gebieden, Zuid-Amerika Domein A1, D1, D2	Ja	SE	S	10%	2	90
	5.4	Tussentijdse toets Hfst.4	Nee	OT	S		1	60



T5		Hfst.4 Leefomgeving stedelijke gebieden Domein A1, E1, E2	Ja	SE	S	10%	2	90
T6	6.1	Hfst.1 Aarde, landschapszones Herhaling Hfst. 6 en 7 Domein A1, C1, C2	Ja	SE	S	15%		90
T7	6.2	Hfst.2 wereld, stedelijke gebieden in de V.S. Herhaling Hfst. 4 Domein A1, B1, B2	Ja	SE	S	15%		90
T8	6.3	Hfst.3 Aarde, Middellandse zeegebied Herhaling Hfst. 5 Domein A1, C1, C2	Ja	SE	S	20%		90

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Biologie



PTA voor het vak: Biologie  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: Biologie voor Jou max 2019, 6<sup>de</sup> ed.

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
T1	4.1	Hfst.1 Inleiding Domein B2.1, B2.2, B3.1, C2.1 -F2. Hfst.2 Voortplanting Domein 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
PO1	4.1	Practicum A	Ja	SE	P	2.5%	1	div
T2	4.2	Hfst.3 Genetica Domein B1.1, C1.1, C2.4, E3.2, F1.1, F1.3, F1.4	Ja	SE	S	2.5%	3	90
T3	4.3	Hfst.4 Evolutie Domein 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
PO2	4.3	Practicum A	Ja	SE	P	2.5%	1	div
T4	4.4	Hfst.5 Ecologie Domein B2.3, B3.2, B8.1, B8.2, B8.3, C3.1, D5.1, D5.2 - Hfst.6 Mens en milieu Domein B2.3, B3.2, B8.1, B8.2, B8.3, C3.1, D5.1, D5.2, F2.1, F3.1, F3.3, F3.4	Ja	SE	S	2.5%	3	90

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Culturele en Kunstzinnige Vorming



PTA voor het vak: CKV  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: Contrast CKV havo/vwo

<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>
PO1	4.1	CZP1 Domein A Verkennen	Ja	SE	P	10		
PO2	4.1	DISCAP1 Domein B Verbreden	Ja	SE	P	15		
PO3	4.2	DISCAP2 Domein B Verbreden	Ja	SE	P	15		
PO4	4.3	Onderzoeksopdracht Domein C Verdiepen	Nee	SE	P	20		
PO5	4.3	DISCAP3 Domein B Verbreden	Ja	SE	P	15		
PO6	4.4	DISCAP4 Domein B Verbreden	Ja	SE	P	15		
PO7	4.4	CZP2 Domein D Verbinden	Ja	SE	P	10		

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Duits



PTA voor het vak: Duits  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: Na Klar

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
	4.1	So idioom	Nee	OT	S		1	15
		Leestoets	Nee	OT	S		2	45
		Proefwerk Na Klar	Ja	OT	S		3	45
	4.2	So idioom	Nee	OT	S		1	15
		Luistertoets	Nee	OT	L		2	30
		Proefwerk Na Klar	Ja	OT	S		3	45
	4.3	So idioom	Nee	OT	S		1	15
		Leestoets	Nee	OT	S		2	45
		Proefwerk Na Klar	Ja	OT	S		3	45
		Boekverslag	Nee	OT	S		3	
	4.4	So idioom	Nee	OT	S		1	15
		Spreekbeurt	Nee	OT	M		2	5
		Proefwerk Na Klar	Ja	OT	S		3	45
		Leestoets	Nee	OT	S		3	45
	5.1	So idioom	Nee	OT	S		1	15
		Proefwerk Na Klar	Nee	OT	S		3	45
T1		Luistertoets, Domein B	Ja	SE	L	10%	4	30
	5.2	So idioom	Nee	OT	S		1	15
T2		Literatuur, Domein E	Ja	SE	S	5%	4	45
		Leestoets	Nee	OT	S		3	45
	5.3	So idioom	Nee	OT	S		1	15
T3		Brief, Domein D	Ja	SE	S	10%	4	90
		Boekverslag	Nee	OT	S		3	
	5.4	Mondeling, Domein C	Nee	SE	M	10%	4	10
T4		Proefwerk Na Klar	Nee	OT	S		3	45
		Leestoets	Nee	OT	S		3	45

		Boektoets	Nee	OT	S		3	45
T5	6.1	Brief, Domein D	Ja	SE	S	15%		120
T6		Proefwerk Na Klar Handboek blz 53 t/m 55, 59 t/m 61, 80 t/m 82	Ja	SE	S	2,5%		30
T7	6.2	Luistertoets, Domein B	Ja	SE	L	20%		60
T8		Boektoets "Im Westen nichts Neues" Domein A	Ja	SE	S	5%		45
T9		Presentatie, Domein C	Ja	SE	M	5%		5
T10		Proefwerk Na Klar Handboek blz 55 t/m 57, 62 t/m 64, 86 t/m 88	Ja	SE	S	2,5%		30
T11	6.3	Mondeling, Domein C	Nee	SE	M	15%		15

#### TOELICHTING SE TOETSEN:

- 5.1.3 Luistertoets 10%: CITO-luistertoets met gedeelte 5 Havo en gedeelte 6VWO vragen. (Domein B) ERK-niveau B1
- 5.2.2 Literatuur 5%: Duitse Literaturgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart (Middeleneeuwen tot heden). Schriftelijke toets met vragen over literatuurgeschiedenis boekje. (Domein E)
- 5.3.2 Informele brief 10% Geschreven brief aan vriend(in) met behulp van woordenboek N-D en grammaticakaart. (Domein D) ERK-niveau A2
- 5.4.1 Mondeling 10%. Mondeling van 10 minuten over boek van boekenlijst en zelfgekozen artikel (Domein C) ERK-niveau B1
- 6.1.1 Formele brief 15%. Geschreven brief met behulp van woordenboek N-D en grammaticakaart. Ingezonden brief n.a.v. artikel (Domein D) ERK-niveau B1.
- 6.1.2 Proefwerk Na Klar 2,5%. Proefwerk over enkele bladzijden idioom (D-N) en Redemittel (N-D) (Domein C en D)
- 6.2.1 Luistertoets 20%. CITO kijk- en luistertoets (Domein B) ERK-niveau B2
- 6.2.2 Boektoets 5%. Schriftelijke toets over één door hele klas gelezen literair werk. (Domein E)
- 6.2.3 Presentatie 5%. Met duo's gepresenteerd journaal met per leerling 3 nieuwsitems (Domein C) ERK-niveau B2
- 6.2.4 Proefwerk Na Klar 2,5%. Proefwerk over enkele bladzijden idioom (D-N) en Redemittel (N-D) (Domein C en D)
- 6.3.1. Mondeling 15%. Mondeling van 15 minuten over boek van boekenlijst artikel en foto/voorwerp. (Domein C) ERK-niveau B2

#### HANDELINGSDELEN IN 6VWO

In blok 1 én 2 moeten 6 Duitse artikelen gelezen worden. Bij deze artikelen moeten enkele opdrachten gemaakt worden. Deze opdrachten mogen tussendoor, maar moeten telkens de vrijdag voor de toetsweek uiterlijk ingeleverd worden.

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Economie



PTA voor het vak: Economie  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: LWEO economie VWO

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
	4.1	Rekenvaardigheid, Levensloop Domein A, B C, E, F, G, H, I	Ja	OT	S		1	90
	4.2	Rekenvaardigheid, Levensloop Domein A, B C, E, F, G, H, I	Ja	OT	S		2	90
	4.3	Economische Crisis, Rekenvaardigheid Domein A, C, E, F, G, H, I Arbeid Domein K	Ja	OT	S		1	90
	4.4	Economische Crisis, Rekenvaardigheid Domein A, C, E, F, G, H, I Arbeid Domein K	Ja	OT	S		2	90
PO1	4.4	Praktische opdracht, Arbeid Domein K	Nee	SE	P	5%	1	
T1	5.1	Vraag en Aanbod Domein A, D, E, F, G, H	Ja	SE	S	5%	1	90
T2	5.2	Marktgedrag, Domein A, D, F	Ja	SE	S	5%	2	120
T3	5.3	Mobiliteit, Monetaire Zaken Domein A, B, C, D, F, G, K	Ja	SE	S	10%	2	90
T4	5.4	Wereldeconomie, Monetaire Zaken Domein A, C, E, H, I, K	Ja	SE	S	10%	2	90
PO2	5.4	Praktische opdracht Geld		SE	P	5%		
T5	6.1	Levensloop, Domein A, B C, E, F, G, H, I	Ja	SE	S	20%		90
T6	6.2	Economische Crisis, Rekenvaardigheid Domein A, C, E, F, G, H, I	Ja	SE	S	20%		90
T7	6.3	Herhaling: Vraag en aanbod, Levensloop, Economische crisis, Wereldeconomie, Mobiliteit	Ja	SE	S	20%		90

# Studie OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak Geschiedenis



PTA voor het vak                    Geschiedenis  
 Voor het cohort                    2019-2022  
 Voor het leerjaar                    4 Vwo  
 Schooljaar:                            2019-2020  
 Methode                                Geschiedenis Werkplaats, tweede fase VWO

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her-kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
T1	4.1	Hfst.1 Jagers en Boeren Domein B. Oriëntatiekennis	Ja	SE	S	5%	2	90
T2	4.2	Hfst.2 Grieken en Romeinen Domein C Filosofie (Thema1) Domein B. Oriëntatiekennis	Ja	SE	S	5%	2	90
T3	4.3	Hfst.3 Monniken en Ridders Domein B. Oriëntatiekennis	Ja	SE	S	5%	2	90
PO1	4.3	PO "Migratie door de eeuwen heen"	Nee	SE	P	5%	2	
T4	4.4	Hfst.4 Steden en Staten Domein C De Reformatie (Thema 2) Domein B Oriëntatiekennis	Ja	SE	S	5%	2	90
T5	5.1	Hfst.6 Regenten en Vorsten Domein B Oriëntatie kennis	Ja	SE	S	2.5%	2	90
PO2	5.1	Domein C Stedelijke dynamiek in de lage landen (HC) (Thema 3)	Nee	SE	P	2.5 %	2	
T6	5.2	Hfst.7 Pruiken en Revoluties Domein C De Verlichting (Thema 4) Domein B Oriëntatie kennis	Ja	SE	S	5%	2	90
T7	5.3	Hfst.8 Burgers en Stoommachines Domein C De Sociale Kwestie Domein B Oriëntatiekennis	Ja	SE	S	5%	2	90
T8	6.1	Hfst.9 Wereldoorlogen Hfst.10 China, van keizer tot kapitalisme Domein B Oriëntatiekennis	Ja	SE	S	20%		90
T9	6.2	Hfst.10 Televisie en Computer HC Duitsland in Europa Domein B Oriëntatiekennis	Ja	SE	S	20%		90
T10	6.3	Historische context Stedelijke dynamiek in de lage landen, Verlichting	Ja	SE	S	20%		90

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Lichamelijke opvoeding



PTA voor het vak: Lichamelijke opvoeding  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
H1	4.1	Atletiek Domein B, C Spel Domein B, C	Ja	H	P	0%	O/N/G	*
		Lesdeelname Domein A	Nee					
H2	4.2	Spel Domein B, C Turnen Domein B, C	Ja	H	P	0%	O/N/G	*
		Lesdeelname Domein A	Nee					
H3	4.3	Dans Domein B Zelfverdediging Domein B	Ja	H	P	0%	O/N/G	*
		Lesdeelname Domein A	Nee					
H4	4.4	Atletiek Domein D Spel Domein B, C	Ja	H	P	0%	O/N/G	*
		Lesdeelname Domein A						

\* de docent maakt afhankelijk van het weer en de accommodatie een keuze binnen de onderdelen



# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Maatschappijleer



PTA voor het vak: Maatschappijleer  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: Seneca H/V

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
T1	4.1	Hfst 1 en 2 van Seneca maatschappijleer VWO	Ja	SE	S	10%		120
T2	4.2	Hfst 1 t/m 4 van Seneca maatschappijleer VWO	Ja	SE	S	20%		120
T3	4.3	Hfst 1 t/m 6 van Seneca maatschappijleer VWO	Ja	SE	S	20%		120
T4	4.4	Hfst 1 t/m 8 van Seneca maatschappijleer VWO	Ja	SE	S	20%		120
PO1	4.4	Praktische opdracht Politieke Partijen	Nee	SE	P	10%		300
PO2	4.4	Praktische opdracht Commentator van de Week	Ja	SE	P	15%		600
PO3	4.4	Verzamelcijfer praktische opdrachten gedurende het jaar	Nee	SE	P	5%		300
H1	4.4	Handelingsdeel Excursie Den Haag	Ja	SE	P	O/V/G		Dag

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Natuurkunde



PTA voor het vak: Natuurkunde  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4 Vwo  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: Systematische Natuurkunde VWO 4(9<sup>e</sup> druk)

Code	Periode	Omschrijving/ Examineenheid	Her- kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
	4.1	A8, A12, A11, C1 Hfst. 1: Basisvaardigheden Hfst. 2: Beweging (t/m § 2.6)	Ja	OT	S		1	90
PO1	4.1	A5, A6, I1, I3 Practicum A Hfst. 6: Onderzoeken en Ontwerpen	Nee	SE	P	2%	1	*
	4.2	A11, C1 Hfst. 3 Krachten	Nee	OT	S		1	90
T1	4.3	A8, A11, A12, C1, C3 Hfst.: 1,2,3+ Hfst.: 7 Cirkelbewegingen	Ja	SE	S	5%	2	90
T2	4.4	E1, D1 Hfst. 4: Eigenschappen van stoffen en materialen Hfst. 5: Elektrische systemen	Ja	SE	S	5%	2	90
PO2	4.4	A5, A6, I1, I3 Practicum B Hfst. 6: Onderzoeken en Ontwerpen	Nee	SE	P	3%	1	*

# Studie: OSG De Hogeberg 4 Vwo

## Vak: Scheikunde



PTA voor het vak: Scheikunde  
 Voor het cohort: 2019-2022  
 Voor het leerjaar: 4VWO  
 Schooljaar: 2019-2020  
 Methode: Chemie overall

Code	Periode	Omschrijving/ Exameneenheid	Her-kansing	Type	Vorm	Weging PTA	Weging overgang	Duur
	4.1	Hfst.1 Scheiden en reageren Domein B2, C1, C2, C3, C4, C6, D1 Hfst.2 Bouwstenen van stoffen Domein A8, B1, C2	Nee	OT	S	-	2	90
	4.2	Hfst.2 Bouwstenen van stoffen Domein A8, B1, C2 Hfst.3 Moleculaire stoffen Domein A8, B1 t/m B4, C1, C2, C5, E1	Nee	OT	S	-	2	90
T1	4.3	Hfst.4 Zouten en oplossingen Domein A8 t/m A10, B1 t/m B3, C1, C2 Hfst.5 Reacties van zouten Domein B2, C2, C5	Ja	SE	S	5%	3	90
PO1	4.3	PO Zouten Domein zie H4 en H5	Ja	SE	P	5%	3	180
T2	4.4	Hfst.6 Koolstofverbindingen Domein B1, C1, G1 Hfst.7 Duurzaamheid Domein A14, C3, C5, F1 t/m F3	Ja	SE	S	5%	3	90
T3	5.1	Hfst.8 Zuren Domein B1, B4, C1, C2, C5 Hfst.9 Basen Domein B1, B4, C1, C2, C5	Ja	SE	S	10%	3	90
T4	5.2	Hfst.10 Analysetechnieken en onderzoek Domein D1, E1 Hfst.11 Redoxreacties Domein C1, C3	Ja	SE	S	10%	3	90
PO2	5.2	PO Titreren Domein A en zie Hfst.8, Hfst.9, Hfst.11	Ja	SE	P	10%	3	120
	5.3	Hfst.12 Molecuulbouw en stof-eigenschappen	Nee	OT	S	-	2	90

		Domein B1, B4, C1, C4, E1, E2 Hfst.13 Kunststoffen Domein B1, B4, C1, D3						
	5.4	Hfst.14 Chemie van het leven Domein B1, B4, G1 Hfst.15 Groene chemie Domein C2, C3, C4, C6, F1, F2, G2	Nee	OT	S	-	2	90
T5	6.1	Hfst.15 Groene chemie Domein C2, C3, C4, C6, F1, F2, G2 Hfst.16 Buffers en enzymen Domein C1, C5, E2	Ja	SE	S	10%	-	90
T6	6.2	Hfst.16 Buffers en enzymen Domein C1, C5, E2 Hfst.17 Accu's en brandstoffen Domein C1, C6, F3, G3 Hfst.18 Nieuwe materialen Domein B3, B4, E1	Ja	SE	S	15%	-	90
T7	6.3	Hfst.16 Buffers en enzymen Domein C1, C5, E2 Hfst.17 Accu's en brandstoffen Domein C1, C6, F3, G3 Hfst.18 Nieuwe materialen Domein B3, B4, E1 Hfst.19 Van grijze naar groene stroom Domein F3, G2, G3	Ja	SE	S	20%	-	90
PO3	6.3	PO Domein A	Ja	SE	P	10%	-	Later te bepalen