



PTA 5 VWO

**bevat de toetsplannen en het
Programma voor Toetsing en Afsluiting**

Cohort 2024-2025

s.g. Were Di
sector HAVO/VWO

INHOUDSOPGAVE

1	PTA-toetsen.....	4
1.1	Nederlands	4
1.2	Latijn	5
1.3	Grieks.....	7
1.4	Frans	9
1.5	Duits	9
1.6	Engels	9
1.7	Spaans.....	10
1.8	Geschiedenis.....	11
1.9	Aardrijkskunde	12
1.10	Wiskunde C.....	13
1.11	Wiskunde A	14
1.12	Wiskunde B.....	14
1.13	Wiskunde D.....	15
1.14	Natuurkunde	16
1.15	Scheikunde	16
1.16	Biologie.....	16
1.17	Economie.....	16
1.18	Bedrijfseconomie	16
1.19	Informatica	17
1.20	Maatschappijleer	18
1.21	CKV	19
1.22	Sport en Bewegen	20
1.23	Kunst beeldende vormgeving	20
1.24	Kunst muziek	20
1.25	Levensbeschouwing, Ethiek en Filosofie	21
1.26	Profielwerkstuk.....	22
2	Toetsplannen.....	24
2.1	Nederlands	26
2.2	Latijn	27
2.3	Grieks.....	29
2.4	Frans	31
2.5	Duits	32
2.6	Engels	34
2.7	Spaans.....	35
2.8	Geschiedenis.....	36
2.9	Aardrijkskunde	37
2.10	Wiskunde C.....	38
2.11	Wiskunde A	39
2.12	Wiskunde B.....	40

2.13	Wiskunde D	41
2.14	Natuurkunde	42
2.15	Scheikunde	43
2.16	Biologie.....	44
2.17	Economie.....	45
2.18	Bedrijfseconomie	47
2.19	Informatica	48
2.20	Maatschappijleer	49
2.21	CKV	49
2.22	Sport en Bewegen	49
2.23	Kunst beeldende vormgeving	50
2.24	Kunst muziek	53
2.25	Levensbeschouwing, Ethiek en Filosofie	54
2.26	Profielwerkstuk	55

1 PTA-toetsen

Per vak hebben alle toetsen voor het schoolexamen van 4, 5 en 6 VWO samen gewicht 100.

Hier staan alle toetsen die meetellen voor het schoolexamen. Voor de volledigheid zijn de vakken die geen PTA-toetsen afnemen ook genoemd.

Gebruikte afkortingen:

S = schriftelijke toets

M = mondelinge toets / toets spreekvaardigheid

PO = praktische opdracht / praktijkopdracht / practicum / verslag / werkstuk (evt. in vakje 'Toetsonderdelen' toelichten)

PWS = profielwerkstuk

L = (kijk- en) luistertoets

HD = handelingsdeel

Tijdsduur in minuten, tenzij anders vermeld.

1.1 Nederlands

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.2 Latijn

VAK Latijnse taal en cultuur								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	P2	<p><u>Legenda Aurea; Fabels; Catullus</u> <i>Thema 2 en 3 SPQR</i> - een leerling kent de inhoud van de Latijnse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijffiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers.</p> <p>Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht <i>week 48: 25 november – 29 november</i></p>	A1,2, B, C, D, E	S	40	<input type="checkbox"/>	2	10
1502	P3	<p><u>Plinius en Ovidius</u> - een leerling kent de inhoud van de Latijnse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijffiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers; - een leerling kan een ongeziene Latijnse tekst vertalen.</p> <p><i>Vragenwerk 70% - vertaling 30%</i> Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht <i>week 11: 10 maart – 14 maart</i></p>	A1,2, B, C, E	S	90	<input type="checkbox"/>	2	10

1503	Tw2	<p><u>Vergilius</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - een leerling kent de inhoud van de Latijnse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers; - een leerling kan een ongeziene Latijnse tekst vertalen. <p><i>Vragenwerk 60% - vertaling 40%</i> Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht</p>	A1,2, B, C, E	S	120	□	2	10
TOTAAL								30/100

1.3 Grieks

VAK Griekse taal en cultuur								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	P2	<p><u>Legenden- Biografie; De Bijbel</u> Thema 1 en 2 ARGO (Kosmokrator- Alexander de Grote- Koine Grieks als wereldtaal) - een leerling kent de inhoud van de Griekse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers. Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht</p> <p><i>week 47: 18-22 november</i></p>	A1,2, B, C, D, E	S	40	<input type="checkbox"/>	2	10
1502	P3	<p><u>Rechtspraak- Retorica; Filosofisch proza</u> Thema 3 en 5 ARGO (Lysias en Epictetos) - een leerling kent de inhoud van de Griekse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers; - een leerling kan een ongeziene Griekse tekst vertalen.</p> <p><i>Vragenwerk 70% - vertaling 30%</i> Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht</p> <p><i>week 12: 17 maart – 22 maart</i></p>	A1,2, B, C, E	S	90	<input type="checkbox"/>	2	10

1503	Tw2	<p><u>Historisch proza; Tragische poëzie</u> Hoofdstuk 8 en 9 ARGONAUTEN (Herodotos en de 3 Tragici)</p> <ul style="list-style-type: none"> - een leerling kent de inhoud van de Griekse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers; - een leerling kan een ongeziene Griekse tekst vertalen. <p><i>Vragenwerk 60% - vertaling 40%</i> Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht</p>	A1,2, B, C, E	S	120	□	2	10
TOTAAL							9	30/100

1.4 Frans

VAK Frans										
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA		
1501	Tw2	<u>Creatieve schrijfpdracht n.a.v. <i>Les jeux sont faits</i></u>	literatuur (domein E1)	S	60	<input type="checkbox"/>	3	10		
TOTAAL							15	10/100		

1.5 Duits

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.6 Engels

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.7 Spaans

Spaans									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA	
1501	P1	<u>Literatuurverslag</u>	Domein D en E	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	2	5	
TOTAAL								5/100	

1.8 Geschiedenis

VAK geschiedenis									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)		Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	Tw2	<u>Kenmerkende Aspecten Historisch Overzicht</u> Tijdvakken 1 tot en met 10	A	B	S	120	<input type="checkbox"/>	3	10
TOTAAL								11	10/100

1.9 Aardrijkskunde

Vak: Aardrijkskunde									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA	
1501	Tw1	<u>SE domein leefomgeving</u> Wonen in NL H1 t/m H4 (water + stad) Hulpmiddel: Grote Bosatlas	Domein E leefomgeving E1	S	90	<input type="checkbox"/>	2	10	
1502	Tw2	<u>SE domein wereld</u> Globalisering (H1 t/m H4) + arm en rijk (H1 t/m H3) Hulpmiddel: Grote Bosatlas	Domein B Wereld B1 + B2	S	90	<input type="checkbox"/>	2	10	
1503	3	<u>Veldwerk Zuid-Limburg</u> Groepsopdracht waarin een geografisch onderzoek wordt uitgevoerd op diverse locaties in Zuid-Limburg rondom wateroverlast en stedelijke problematiek	Domein A1, E1, E2, F	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	2	10	
TOTAAL								9	30/100

*hoofdstukindeling o.v.b. indeling nieuwe editie boek.

1.10 Wiskunde C

VAK wiskunde C									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA	
1501	P1	<u>PW HK Lineair programmeren</u>	F	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5	
1502	P1/P2	<u>PW H7 Statistiek met de computer*</u>	E7	PO	40	<input type="checkbox"/>	1	5	
1503	Tw2	TW Statistiek en kans H2 Statistiek H6 Kansrekening H9 Kansverdelingen H11 logisch redeneren	E1 t/m E5	S	90	<input type="checkbox"/>	4	15	
TOTAAL								12	25/100

* Deze toets maak je op jouw eigen laptop.

1.11 Wiskunde A

VAK wiskunde A										
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA		
1501	P1	<u>PW HK Lineair programmeren</u>	F	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5		
1502	P1/P2	<u>PW H7 Statistiek met de computer*</u>	E7	PO	40	<input type="checkbox"/>	1	5		
1503	Tw2	<u>TW Statistiek en kans</u> H2 Statistiek H6 Kansrekening H9 Kansverdelingen H11 Het toetsen van hypothesen	E1 t/m E6	S	90	<input type="checkbox"/>	4	15		
TOTAAL								12	25/100	

* Deze toets maak je op jouw eigen laptop.

1.12 Wiskunde B

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.13 Wiskunde D

WISKUNDE D									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA	
1501	1	<u>Bewijzen</u> H7: Bewijzen Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.	A D1 G	S	40	<input type="checkbox"/>	1	10	
1502	1	<u>Vectormeetkunde</u> H8: Vectormeetkunde Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.	A D3	S	40	<input type="checkbox"/>	1	10	
1503	2	<u>Meetkundige plaatsen en raaklijneigenschappen</u> H9: Meetkundige plaatsen en raaklijneigenschappen Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.	A D2 D4	S	40	<input type="checkbox"/>	1	10	
1504	3	<u>Lineaire algebra</u> H11: Lineaire algebra Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.	A G	S	40	<input type="checkbox"/>	1	10	
TOTAAL							6	40/100	

1.14 Natuurkunde

Natuurkunde									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toets-nummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA	
1501	3	<u>PW H3 Materialen + Biofysica:</u> Keuzekatern Biofysica	Subdomein G1: Biofysica Subdomein E1: Eigenschappen van stoffen en materialen	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5	
TOTAAL							10	5/100	

* Hoofdstuk 6: Vaardigheden (Domein A) is onderdeel van de stof voor elk proefwerk aangezien de vaardigheden die hier behandeld worden bij natuurkunde bijna altijd nodig zijn. Denk bijvoorbeeld aan: het aflezen van diagrammen, het omschrijven van formules, het omrekenen van eenheden, significantie enz.

1.15 Scheikunde

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.16 Biologie

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.17 Economie

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.18 Bedrijfseconomie

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.19 Informatica

INFORMATICA								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5	Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	P1	<u>Representatie van data & Grondslagen van de informatica</u> <i>Lesmateriaal online beschikbaar (Onderbouw)rekenmachine toegestaan bij de toets.</i>	B2, B3, B4, C3, C4	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5
1502	P2	<u>Complexiteit van algoritmen</u> <i>Presentatie en bijbehorende code. Lesmateriaal en projectomschrijving online beschikbaar</i>	A, B1, D, G1	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	1	5
1503	P2	<u>Database design en SQL</u> <i>Design- en programmeerproject. Lesmateriaal online beschikbaar</i>	A, C1, C2, C5, H	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	1	5
1504	P3	<u>Internet & Cybersecurity</u> <i>Lesmateriaal online beschikbaar</i>	E2, F2, F3, F4, L4, L, N, Q	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5
1505	Tw2	<u>Kunstmatige intelligentie</u> <i>Programmeerproject en mondeling. Lesmateriaal online beschikbaar.</i>	A, B1, B2, D, I, (R)	M	20	<input type="checkbox"/>	1	5
TOTAAL							5	25

1.20 Maatschappijleer

Vak: Maatschappijleer									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 4			Cohort: 2023-2024			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving toetsonderdelen	Domeinen examenprogramma	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA	
1401	1	Wat is maatschappijleer? Thema 1 <u>Rechtsstaat</u>	A1 - Informatievaardigheden A2 – Benaderingswijzen B1 - Vrijheidsrechten en plichten; het begrip rechtsstaat B2 - De praktijk van de rechtsstaat A - Maatschappelijke stage	S	40	<input type="checkbox"/>	1	25	
1402	2	Thema 2 <u>Parlementaire democratie</u>	A1 - Informatievaardigheden C1 - Politieke rechten; de structuur van de democratie C2 - De praktijk van de parlementaire democratie A - Maatschappelijke stage	S	40	<input type="checkbox"/>	1	25	
1403	3	Thema 3 <u>Pluriforme samenleving</u>	A1 - Informatievaardigheden E2 - Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving E3 - De praktijk van de pluriforme samenleving A - Maatschappelijke stage	S	40	<input type="checkbox"/>	1	25	
1404	3	Thema 4 <u>Verzorgingsstaat/Maatschappelijke stage</u>	A1 – Informatievaardigheden A2 – Benaderingswijzen D2 - Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat D3 – De praktijk van de verzorgingsstaat A - Maatschappelijke stage A - Stageverslag	P	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	1	25	
TOTAAL								4	100/100

1.21 CKV

Vak: CKV									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 4			Cohort: 2023-2024			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving toetsonderdelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Domeinen examenprogramma (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA	
1401	1-2	Toets film (toets n.a.v. een vertoonde film met betrekking tot inhoud, geluid en beeld en waardering d.m.v. filmrecensie)	Domein B: Verbreden	S	90	<input type="checkbox"/>	1	10	
1402	1-2-3	Beeld en Geluid: Praktische opdrachten met betrekking tot: 1. Kadrering 2. Camerastandpunten 3. Camerabeweging 4. Montageteknik 5. Slapstick 6. Dialogen 7. Geluiden 8. Muziek 9 Opdracht verhaal schrijven, 10. Opdracht script schrijven.	Domein C: Verdiepen	P	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	2	20	
1403	1-2-3	11. Eindopdracht beeld	Domein C: Verdiepen	P	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	1	10	
1404	1-2-3	12. Eindopdracht geluid	Domein C: Verdiepen	P	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	1	10	
1405	3	Eindfilm (poster, script, draaiboek, film) Reflectieverslag	Domein D: Verbinden	P	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	5	50	
TOTAAL								10	100/100

1.22 Sport en Bewegen

De sectie Sport en Bewegen geeft beoordelingen (geen cijfers, maar kwalificaties).

1.23 Kunst beeldende vormgeving

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.24 Kunst muziek

geen PTA-toetsen in 4-5 VWO

1.25 Levensbeschouwing, Ethiek en Filosofie

VAK Levensbeschouwing, Ethiek en Filosofie										
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA		
1501	P1	Vrijheid & Tolerantie we onderzoeken de begrippen vrijheid en tolerantie en doen daarbij een kwalitatief onderzoek in onze eigen leefomgeving.	*Verdieping domein: k1, h1, v1, 2, 3	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		25		
1502	P2	Techniek & AI In dit thema verdiepen we ons in de essentie van de techniek. Welke waarde geven we aan techniek? En zouden we haar meer moeten waarderen naarmate ze 'intelligenter' wordt?	Verdieping domein: V1, h4 En verdieping domeinen A, B, C	S	40	<input type="checkbox"/>		25		
1503	P4	Ethisch dilemma de kennis over ethiek passen we toe op een actueel (zelfgekozen) thema. We herhalen ook de ethische stromingen.	Verdieping van domeinen K2, 3, 5 V1, 3 H2, 4, 5 domein C	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		50		
TOTAAL									100/100	

*Domein A-E verwijzen naar de domeinen filosofie, te vinden via examenblad.nl

**Verdieping van domeinen verwijst naar leerdoelen en domeinen die horen bij het vak Levensbeschouwing, zoals bepaald door OMO. Bestand wordt door de docent beschikbaar gesteld.

1.26 Profielwerkstuk

Wetenschapsoriëntatie Profielwerkstuk								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	P1	<p>Oriëntatie & Probleemstelling</p> <p>De leerling denkt na over een relevant wetenschappelijk probleem en kan uitleggen waarom dit probleem het onderzoeken waard is. Door;</p> <ul style="list-style-type: none"> - een oriëntatiefase te doorlopen - een probleemstelling op te stellen 	*Stap 1 en stap 2	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		10
1502	P2	<p>Onderzoeksvoorstel</p> <p>De leerling kan een gedegen theoretisch onderzoek opzetten dat op een logische manier leidt tot het opstellen van een onderzoeksmethode</p> <ul style="list-style-type: none"> - een theoretisch kader kan worden opgesteld - een gedegen onderzoeksmethode kan worden opgebouwd <p>Deze fase moet worden voldaan om door te kunnen naar de volgende fase (go/no).</p>	Stap 3 en stap 4	S	40	<input type="checkbox"/>		25
1503	P3	<p>Onderzoeksverslag</p> <p>De leerling laat zien dat;</p> <ul style="list-style-type: none"> - resultaten uit het onderzoek kunnen worden geanalyseerd (stap 5) - hieruit logische conclusies kunnen worden getrokken (stap 6) - waarin het eigen onderzoek verbeterd kan worden (stap 7) - hij gevonden gegevens en informatie op een logische wijze kan presenteren in een verslag. <p>In deze stap wordt het volledige verslag beoordeelt.</p>	Stap 5, 6 en 7	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		50
1504	P3	<p>Eindverslag</p> <p>De leerling laat zien dat zij/hij verworven feedback kan verwerken en daarmee het eindverslag kan complementeren.</p>		PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		10

1505	P4	Presentatie De leerling kan het eindverslag in een samenhangend verhaal presenteren voor een publiek, waarbij de verschillende stappen van het onderzoek in heldere bewoordingen belicht worden.	Stap 8	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		5
TOTAAL								100/100

*De verschillende stappen verwijzen naar de onderzoekscyclus van Were Di, met bijbehorend didactisch kader. Deze worden inzichtelijk gemaakt via het Teams-kanaal van het vak wetenschapsoriëntatie.

2 Toetsplannen

Op de volgende bladzijden staan de toetsplannen per vak afgedrukt.

Een toetsplan (met uitzondering van PTA-toetsen*) heeft niet het bindende karakter van het PTA van een eindexamenjaar, maar dient als uitgangspunt door de sectieleden gehanteerd te worden. De sectie stelt in goed onderling overleg én rekeninghoudend met de vakspecifieke eisen het toetsplan op.

De sectie beschrijft in het toetsplan het voornemen voor dat leerjaar wat betreft toetsing (aantal toetsen, spreiding toetsen over leerjaar, toetsvormen, toetsleerstof, weging van de toetsen in het bepalen van het overgangscijfer).

De sectie is verantwoordelijk én aanspreekbaar op voornemens in het toetsplan.

Indien een sectie afwijkt van het voornemen uit het toetsplan communiceert de docent dit duidelijk naar de leerlingen.

* Voor PTA-toetsen geldt dat de aangeduide toetsvorm, periode, toetsduur, stofomschrijving en weging voor het PTA bindend zijn. Hier mag dus niet van afgeweken worden.

Om de spreiding van de toetsen over het jaar te optimaliseren maken we in 5 VWO gebruik van de zogenaamde AB-weken. Hierin is aangegeven in welke weken (buiten de toetsweken) een vak toetsen mag afnemen.

De genoemde weken van toetsing zijn bindend. Een docent mag wel afwijken van de toetsstof en hij / zij mag ook toetsen laten vervallen (dit mag niet bij PTA-toetsen). Het enige wat niet mag, is toetsen in een 'verkeerde' week afnemen.

Ingeval van overmacht (ziekte o.i.d.) neemt de vakdocent contact op met de teamleider. De teamleider mag wel beslissen dat van onderstaand schema afgeweken wordt.

5 VWO	vakken										
A	EN	GR	FA	SP	SK	GS	WB	AK	BECO	LEF	
B	NE	LA	DU	NA	EC	WA	WD	BI	IN	KUBV	KUMU

De verdeling van de weken over A en B in 2024/2025 is:

	weeknummer																
A	34	36	38	40	42	45	47	49	51	-	5	7	9	12	14	19	21
B	35	37	39	41	44	46	48	50	-	4	6	8	11	13	15	20	22

De dag in week 2 vóór toetsweek 1 is toetsvrij.

De twee weken voorafgaand aan toetsweek 2 zijn toetsvrij en deadlinevrij. Dit geldt alleen voor de vakken die deelnemen aan toetsweek 2.

De kijk- en luistertoetsen en leestoetsen van de MVT-vakken en de practicumtoetsen mogen buiten de aangewezen weken worden afgenomen.

Gebruikte afkortingen:

S = schriftelijke toets

M = mondelinge toets / toets spreekvaardigheid

PO = praktische opdracht / praktijkopdracht / practicum / verslag / werkstuk (evt. in vakje 'Toetsonderdelen' toelichten)

PWS = profielwerkstuk

L = (kijk- en) luistertoets

HD = handelingsdeel

Tijdsduur in minuten, tenzij anders vermeld.

2.1 Nederlands

Vak: Nederlands								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Cohort: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving toetsonderdelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Domeinen examenprogramma (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	P1	Literatuurgeschiedenis van 1850-1880, Max Havelaar en een gelezen moderne roman met romantische invloeden		S	40	<input type="checkbox"/>	3	
	P2	Formuleren en spelling		S	40	<input checked="" type="checkbox"/>	2	
	Tw1	Schrijfvaardigheid. Uiteenzetting en betoog schrijven naar aanleiding van verwerkingsopdrachten bij een gelezen moderne roman		S	120	<input type="checkbox"/>	3	
	P3	Leesvaardigheid en argumenteren		S	40	<input type="checkbox"/>	3	
	P4	Literatuurgeschiedenis van 1880-1900 met een gelezen werk uit deze periode. Poëzieanalyse met een selectie gedichten uit de periode 1880 – nu.		S	40	<input type="checkbox"/>	3	
	Tw2	Spreekvaardigheid: debatteren		M	120	<input type="checkbox"/>	4	
	P4	Portfolio: Bevat de gemaakte opdrachten van de gelezen boeken in vwo 4 en vwo 5 en de geschreven teksten (zie inhoudsopgave portfolio)		HD	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	0	
TOTAAL							18	0/100

2.2 Latijn

VAK Latijnse taal en cultuur								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	P1	<p><u>Thesaurus 1: grammatica en woordenschat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - woorden les 1 t/m 17 - coniunctivus (stencil, aantekeningen, SUMMA blz. 27 t/m 30,35 t/m 39) - ablativus absolutus (stencil, aantekeningen, SUMMA blz. 42) - trappen van vergelijking (SUMMA blz. 17, 18) - bijwoord (SUMMA blz. 18) <p><i>week 41: 7 oktober – 11 oktober</i></p>		S	40	<input type="checkbox"/>	1	
1501	P2	<p><u>Legenda Aurea; Fabels; Catullus</u></p> <p><i>Thema 2 en 3 SPQR</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - een leerling kent de inhoud van de Latijnse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers. <p>Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht</p> <p><i>week 48: 25 november – 29 november</i></p>	A1,2, B, C, D, E	S	40	<input type="checkbox"/>	2	10
	Tw1	<p><u>Thesaurus 2: grammatica en woordenschat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Woorden les 18 t/m 31 - Gerundium/Gerundivum (stencil, aantekeningen en SUMMA blz. 43-44) - Zelfst. nw en bijv.nw. (SUMMA blz. 9 t/m 11 en 16) - Gebruik naamvallen (SUMMA blz. 12 t/m 15) 		S	90	<input type="checkbox"/>	1	

1502	P3	<p><u>Plinius en Ovidius</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - een leerling kent de inhoud van de Latijnse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers; - een leerling kan een ongeziene Latijnse tekst vertalen. <p><i>Vragenwerk 70% - vertaling 30%</i> Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht</p> <p><i>week 11: 10 maart – 14 maart</i></p>	A1,2, B, C, E	S	90	<input type="checkbox"/>	2	10	
	P4	<p><u>Thesaurus 3: grammatica en woordenschat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - de woorden les 32 t/m 40 - het werkwoord (ook deponens en esse en posse; prae van velle, nolle, malle) SUMMA blz. 26 t/m 35 - de voornaamwoorden SUMMA blz. 20 t/m 23 (persoonlijk vnw blz. 20; bezittelijk vnw blz. 20; aanwijzend vnw blz. 21 en 22; vragend en betrekkelijk vnw blz. 23) - constructies: AcI, AcP en Ncl SUMMA blz. 38, 39 en 41 <p><i>week 20: 12 mei – 16 mei</i></p>		S	90	<input type="checkbox"/>	1		
1503	Tw2	<p><u>Vergilius</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - een leerling kent de inhoud van de Latijnse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers; - een leerling kan een ongeziene Latijnse tekst vertalen. <p><i>Vragenwerk 60% - vertaling 40%</i> Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht</p>	A1,2, B, C, E	S	120	<input type="checkbox"/>	2	10	
TOTAAL									30/100

2.3 Grieks

VAK Griekse taal en cultuur								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	P1	<u>Thesaurus 1: grammatica en woordenschat</u> - woorden les 1 t/m 14 - futurum (stencil, presentatie, PHAROS blz. 48- 49, blz. 85) - medium (stencil, presentatie, PHAROS blz. 34) - participium (stencil, presentatie, PHAROS blz. 61 t/m 63) <i>week 40: 30 september – 4 oktober</i>		S	40	<input type="checkbox"/>	1	
1501	P2	<u>Legenden- Biografie; De Bijbel</u> Thema 1 en 2 ARGO (Kosmokrator- Alexander de Grote- Koine Grieks als wereldtaal) - een leerling kent de inhoud van de Griekse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers. Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht <i>week 47: 18-22 november</i>	A1,2, B, C, D, E	S	40	<input type="checkbox"/>	2	10
	Tw1	<u>Thesaurus 2: grammatica en woordenschat</u> - Woorden les 16 t/m 29 - Athematische werkwoorden (stencil, presentatie en PHAROS blz. 33, 34, 39 en 50 t/m 55) - Gebruik naamvallen (stencil, presentatie en PHAROS blz. 20 t/m 22) - Infinitivus en ACI (stencil, presentatie en PHAROS blz. 60)		S	90	<input type="checkbox"/>	1	

1502	P3	<p><u>Rechtspraak- Retorica; Filosofisch proza</u> Thema 3 en 5 ARGO (Lysias en Epictetos) - een leerling kent de inhoud van de Griekse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers; - een leerling kan een ongeziene Griekse tekst vertalen.</p> <p><i>Vragenwerk 70% - vertaling 30%</i> Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht</p> <p><i>week 12: 17 maart – 22 maart</i></p>	A1,2, B, C, E	S	90	<input type="checkbox"/>	2	10	
	P4	<p><u>Thesaurus 3: grammatica en woordenschat</u> - de woorden les 31 t/m 42 - perfectum en plusquamperfectum (stencil, presentatie, PHAROS blz. 35, 46 t/m 48, 57, 85 - trappen van vergelijking- bijwoord (stencil, presentatie, PHAROS blz. 24 t/m 27) - modi (stencil, presentatie, PHAROS blz. 57 t/m 60)</p> <p><i>week 21: 19 mei – 23 mei</i></p>		S	90	<input type="checkbox"/>	1		
1503	Tw2	<p><u>Historisch proza; Tragische poëzie</u> Hoofdstuk 8 en 9 ARGO (Herodotos en de 3 Tragici)</p> <p>- een leerling kent de inhoud van de Griekse teksten; - een leerling kent de inhoud van de teksten in vertalingen; - een leerling (her)kent de stijlfiguren en de literaire kenmerken; - een leerling kent de achtergrondinformatie van de verschillende genres/schrijvers; - een leerling kan een ongeziene Griekse tekst vertalen.</p> <p><i>Vragenwerk 60% - vertaling 40%</i> Hulpmiddelen: woordenboek en grammatica-overzicht</p>	A1,2, B, C, E	S	120	<input type="checkbox"/>	2	10	
TOTAAL								9	30/100

2.4 Frans

VAK Frans								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	1	Proefwerk woorden/zinnen en grammatica		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	Tw1	Leestoets		S	90	<input checked="" type="checkbox"/>	2	
	2	Proefwerk woorden/zinnen en grammatica		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	3	Kijk-/luistertoets Cito		L	60	<input type="checkbox"/>	3	
	3	Spreektoets n.a.v. de excursie naar Liège (excursie: ma 7 april (o.v.); toetsdatum: week 19)		M	10	<input type="checkbox"/>	3	
1501	Tw2	<u>Creatieve schrijfofdracht n.a.v. <i>Les jeux sont faits</i></u>	literatuur (domein E1)	S	60	<input type="checkbox"/>	3	10
TOTAAL							15	10/100

2.5 Duits

VAK: Duits								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	P2	Taaltoets 1: Schriftelijke toets over de behandelde stof, waarin deelvaardigheden (grammatica, woordenschat) en taalvaardigheden worden getoetst.		S	40	<input type="checkbox"/>	3	
	Tw1	Leestoets. Vaardigheidstoets, bestaande uit het lezen van een aantal (examen)teksten en het maken van bijbehorende opgaven. Het gebruik van een woordenboek is toegestaan.		S	90	<input type="checkbox"/>	2	
	P3	Taaltoets 2: Schriftelijke toets over de behandelde stof, waarin deelvaardigheden (grammatica, woordenschat) en taalvaardigheden worden getoetst.		S	40	<input type="checkbox"/>	3	
	P3	Kijk- en luistertoets waarbij de receptieve kennis van het Duits wordt getoetst. De leerling moet de hoofdgedachte van een gesproken fragment (audio en/of video) en de betekenis van belangrijke elementen kunnen aangeven en conclusies kunnen trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de spreker(s).		L	60	<input type="checkbox"/>	2	
	P4	Literatuurtoets. Schriftelijke toets over gelezen (fragmenten uit) literaire werken, waarbij het gaat om het herkennen en onderscheiden van literaire tekstsoorten, het hanteren van literaire begrippen, de interpretatie van literaire teksten, het geven van een overzicht van de hoofdlijnen van de literatuurgeschiedenis en het plaatsen van gelezen literaire werken in dit historisch perspectief.		S	40	<input type="checkbox"/>	4	
	P4	Schrijftoets. Schriftelijke toets waarbij de leerling een zelfgeschreven eindproduct moet inleveren. Het gebruik van een woordenboek is toegestaan.		S	40	<input type="checkbox"/>	2	

	Tw2	Mondeling in tweetallen. De leerling moet laten zien in hoeverre hij of zij communicatief vaardig is in het Duits en adequaat kan reageren in sociale situaties met doeltaalgebruikers.*		M	40	<input type="checkbox"/>	4	
TOTAAL							20	0/100

*Dit mondeling bevat 20 min. voorbereidingstijd.

2.6 Engels

Engels								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	1	<i>Building Blocks III</i> (idioom, grammatica)		S	45	<input checked="" type="checkbox"/>	3	
	Tw1	Gespreksvaardigheid over leesboek		M	10	<input type="checkbox"/>	4	
	2	Literatuurgeschiedenis "De Zestiende Eeuw"		S	45	<input checked="" type="checkbox"/>	4	
	3	Schrijfvaardigheid Toegestane hulpmiddelen: woordenboek.		S	45	<input type="checkbox"/>	6	
	3	Kijk- en luistervaardigheid CITO		L	2x30	<input type="checkbox"/>	6	
	Tw2	Leesvaardigheidstoets CITO Toegestane hulpmiddelen: woordenboek.		S	90	<input type="checkbox"/>	6	
TOTAAL							29	0/100

2.7 Spaans

Spaans								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	P1	<u>Literatuurverslag</u>	Domein D en E	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	2	5
	P2	Schrijfvaardigheid		S	40	<input checked="" type="checkbox"/>	2	
	Tw1	Mondeling		M	15	<input checked="" type="checkbox"/>	2	
	P3	Luistervaardigheid		L	60	<input checked="" type="checkbox"/>	2	
	P4	Schrijfvaardigheid		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	Tw2	Leesvaardigheid		S	90	<input type="checkbox"/>	2	
TOTAAL								5/100

2.8 Geschiedenis

VAK geschiedenis								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	P1	Tijdvak 5 en 6 Vroegmoderne Tijd Kenmerkende Aspecten tijdvak 5: Tijd van ontdekkers en hervormers Kenmerkende Aspecten tijdvak 6: Tijd van regenten en vorsten Thema Nederlandse Opstand		S	40	<input checked="" type="checkbox"/>	2	
	Tw1	Tijdvak 7 en 8 Vroegmoderne Tijd overgang Moderne Tijd Kenmerkende Aspecten tijdvak 7: Tijd van pruiken en revoluties Kenmerkende Aspecten tijdvak 8: Tijd van burgers en stoommachines		S	90	<input type="checkbox"/>	2	
	P3	Tijdvak 9 Moderne Tijd Kenmerkende Aspecten tijdvak 9: Tijd van wereldoorlogen Thema Verenigde Staten		S	40	<input checked="" type="checkbox"/>	2	
	P4	Tijdvak 10 Moderne Tijd Kenmerkende Aspecten tijdvak 10: Tijd van televisie en computers Thema Vietnamoorlog		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
1501	Tw2	<u>Kenmerkende Aspecten Historisch Overzicht</u> Tijdvakken 1 tot en met 10	A B	S	120	<input type="checkbox"/>	3	10
TOTAAL							11	10/100

2.9 Aardrijkskunde

Vak: Aardrijkskunde								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	1	Wonen in NL H1 + H2 (water)		S	40	<input type="checkbox"/>	1	
1501	Tw1	<u>SE domein leefomgeving</u> Wonen in NL H1 t/m H4 (water + stad) Hulpmiddel: Grote Bosatlas	Domein E leefomgeving E1	S	90	<input type="checkbox"/>	2	10
	2	Globalisering H1 + H2 De wereld als systeem		S	40	<input type="checkbox"/>	1	
	2	PO Globalisering H3 Landen in beeld		PO	n.v.t.		1	
1502	Tw2	<u>SE domein wereld</u> Globalisering (H1 t/m H4) + arm en rijk (H1 t/m H3) Hulpmiddel: Grote Bosatlas	Domein B Wereld B1 + B2	S	90	<input type="checkbox"/>	2	10
1503	3	<u>Veldwerk Zuid-Limburg</u> Groepsopdracht waarin een geografisch onderzoek wordt uitgevoerd op diverse locaties in Zuid-Limburg rondom wateroverlast en stedelijke problematiek	Domein A1, E1, E2, F	P	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	2	10
TOTAAL							9	30/100

*hoofdstukindeling o.v.b. indeling nieuwe editie boek.

2.10 Wiskunde C

VAK wiskunde C								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5	Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	P1	<u>PW HK Lineair programmeren</u>	F	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5
1502	P1/P2	<u>PW H7 Statistiek met de computer*</u>	E7	PO	40	<input type="checkbox"/>	1	5
	Tw1	PW H9 Kansverdelingen (t/m paragraaf 4)		S	60	<input type="checkbox"/>	2	
	P3	PW H8 Meetkunde		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	P3/P4	PW H10 Exponenten en logaritmen		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
1503	Tw2	<u>TW Statistiek en kans</u> H2 Statistiek H6 Kansrekening H9 Kansverdelingen H11 logisch redeneren	E1 t/m E5	S	90	<input type="checkbox"/>	4	15
TOTAAL							12	25/100

* Deze toets maak je op jouw eigen laptop.

2.11 Wiskunde A

VAK wiskunde A										
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA		
1501	P1	<u>PW HK Lineair programmeren</u>	F	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5		
1502	P1/P2	<u>PW H7 Statistiek met de computer*</u>	E7	PO	40	<input type="checkbox"/>	1	5		
	Tw1	PW H9 Kansverdelingen		S	60	<input type="checkbox"/>	2			
	P3	PW H8 Differentiaalrekening		S	40	<input type="checkbox"/>	2			
	P3/P4	PW H10 Exponenten en logaritmen		S	40	<input type="checkbox"/>	2			
1503	Tw2	<u>TW Statistiek en kans</u> H2 Statistiek H6 Kansrekening H9 Kansverdelingen H11 Het toetsen van hypothesen	E1 t/m E6	S	90	<input type="checkbox"/>	4	15		
TOTAAL								12	25/100	

* Deze toets maak je op jouw eigen laptop.

2.12 Wiskunde B

VAK Wiskunde B								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	P1	H7 Meetkunde met coördinaten		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	P2	H8 Goniometrische functies		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	Tw1	H7 Meetkunde met coördinaten H8 Goniometrische functies H9 Exponentiële en logaritmische functies		S	120	<input type="checkbox"/>	3	
	P3	H10 Meetkunde met vectoren		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	P4	H11 Integraalrekening		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	Tw2	H10 Meetkunde met vectoren H11 Integraalrekening H12 Goniometrische functies		S	120	<input type="checkbox"/>	4	
TOTAAL							15	0/100

2.13 Wiskunde D

WISKUNDE D								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	1	<u>Bewijzen</u> H7: Bewijzen Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.	A D1 G	S	40	<input type="checkbox"/>	1	10
1502	1	<u>Vectormeetkunde</u> H8: Vectormeetkunde Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.	A D3	S	40	<input type="checkbox"/>	1	10
1503	2	<u>Meetkundige plaatsen en raaklijneigenschappen</u> H9: Meetkundige plaatsen en raaklijneigenschappen Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.	A D2 D4	S	40	<input type="checkbox"/>	1	10
	2	H10: Complexe getallen Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.		S	40	<input type="checkbox"/>	1	
1504	3	<u>Lineaire algebra</u> H11: Lineaire algebra Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.	A G	S	40	<input type="checkbox"/>	1	10
	Tw2	H12: Continue kansverdelingen Grafische rekenmachine (in examenstand) toegestaan.		S	60	<input type="checkbox"/>	1	
TOTAAL							6	40/100

2.14 Natuurkunde

Natuurkunde								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toets-nummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	1	<u>PW Trillingen en golven</u> Hoofdstuk 7: Muziek en communicatie		S	40	<input type="checkbox"/>	1	
	Tw1	<u>Proefwerkweek 1</u> Hoofdstuk 1 Elektriciteit Hoofdstuk 7 Muziek en communicatie Hoofdstuk 8 Elektromotor en dynamo		S	120	<input type="checkbox"/>	3	
1501	3	<u>PW H3 Materialen + Biofysica:</u> Keuzekatern Biofysica	Subdomein G1: Biofysica Subdomein E1: Eigenschappen van stoffen en materialen	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5
	3/4	<u>PW H9 Energie</u> Hoofdstuk 9 Sport en verkeer (Energie) Hoofdstuk 2 Sport en verkeer (Bewegingen)		S	40	<input type="checkbox"/>	1	
	Tw2	<u>Proefwerkweek 2</u> Hoofdstuk 2 Sport en verkeer (Bewegingen) Hoofdstuk 4 Sport en verkeer (Krachten) Hoofdstuk 5 Straling en gezondheid Hoofdstuk 9 Sport en verkeer (Energie) Hoofdstuk 10 Zonnestelsel Hoofdstuk 11 Vaardigheden (Coach/Modelleren)		S	120	<input type="checkbox"/>	3	
	n.v.t	<u>Praktische Vaardigheden</u> Gedurende het jaar 1 cijfer voor praktische vaardigheden (Experiment en/of dataverwerking)		PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	1	
TOTAAL							10	5/100

* Hoofdstuk 6: Vaardigheden (Domein A) is onderdeel van de stof voor elk proefwerk aangezien de vaardigheden die hier behandeld worden bij natuurkunde bijna altijd nodig zijn. Denk bijvoorbeeld aan: het aflezen van diagrammen, het omschrijven van formules, het omrekenen van eenheden, significantie enz.

2.15 Scheikunde

Scheikunde									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA	
	P1	<u>Proefwerk H10</u> H10: Analyse		S	40	<input type="checkbox"/>	3		
	Tw1	<u>Proefwerk tw 1 H8, 9 en 11</u> H8: zuren H9: Basen H11: Redoxreacties		S	90	<input checked="" type="checkbox"/>	5		
	P2/3	<u>Praktische opdracht H8, 9 en 11</u> H8: zuren H9: Basen H11: Redoxreacties		PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	4		
	P2	<u>Proefwerk H2, H3 en H12</u> H2: Bouwstenen van stoffen H3: Moleculaire stoffen H12: Molecuulbouw		S	40	<input type="checkbox"/>	3		
	Tw2	<u>Proefwerk tw 2 H6, H12, H13 en H14</u> H6: Koolstofchemie H12: Molecuulbouw en stofeigenschappen H13: Kunststoffen H14: Nieuwe materialen		S	120	<input type="checkbox"/>	5		
TOTAAL							20	0/100	

2.16 Biologie

VAK								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025		
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	Tw1	V5 Thema 1 Regeling (BS 1 t/m 6 + Samenhang) V5 Thema 2 Waarneming en gedrag (BS 1 t/m 7 + Samenhang) Hulpmiddelen: Binas, rekenmachine OB		S	90	<input checked="" type="checkbox"/>	2	
	2	V5 Thema 3 Stofwisseling in de cel (BS 1 t/m 5 + Samenhang) Hulpmiddelen: Binas, rekenmachine OB		S	40	<input type="checkbox"/>	1	
	3	V5 Thema 4 DNA (BS 1 t/m 7 + Samenhang) Hulpmiddelen: Binas, rekenmachine OB		S	40	<input type="checkbox"/>	1	
	Tw2	V5 Thema 5 Planten (BS 1 t/m 5 + Samenhang) V4 Ecologie (BS 1 t/m 5 + Samenhang) V4 Mens en Milieu (BS 1 t/m 5 + Samenhang) Hulpmiddelen: Binas, rekenmachine OB		S	90	<input type="checkbox"/>	2	
TOTAAL							6	0/100

2.17 Economie

Vak: Economie									
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA	
	1	Levensloop en Vraag & Aanbod en Arbeid <ul style="list-style-type: none"> - Vaardigheden - Schaarste - Ruil - Markt - Ruilen over de tijd - Samenwerken en onderhandelen - Risico en informatie - Welvaart en groei - Goede tijden, slechte tijden Nederlands woordenboek		S	40	<input type="checkbox"/>	1		
	1	Arbeid en Marktgedrag <ul style="list-style-type: none"> - Vaardigheden - Markt - Samenwerken en onderhandelen Nederlands woordenboek		S	40	<input type="checkbox"/>	1		

	Tw1	<p>Levensloop, Vraag en aanbod, Arbeid en Marktgedrag</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vaardigheden - Schaarste - Ruil - Markt - Ruilen over de tijd - Samenwerken en onderhandelen - Risico en informatie - Welvaart en groei - Goede tijden, slechte tijden <p>Nederlands woordenboek</p>		S	60	<input type="checkbox"/>	2		
	2	<p>Marktgedrag en Monetaire zaken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vaardigheden - Markt - Samenwerken en onderhandelen <p>Nederlands woordenboek</p>		S	40	<input type="checkbox"/>	1		
	Tw2	<p>Levensloop, Vraag en Aanbod, Marktgedrag, Marktresultaat en Overheidsinvloed en Welvaart</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vaardigheden - Schaarste - Ruil - Markt - Ruilen over de tijd - Samenwerken en onderhandelen - Risico en informatie - Welvaart en groei - Goede tijden, slechte tijden <p>Nederlands woordenboek</p>		S	90	<input type="checkbox"/>	2		
TOTAAL								7	0/100

2.18 Bedrijfseconomie

VAK: Bedrijfseconomie								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5	Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	P1	<u>Toets Eenmanszaak</u> Thema Eenmanszaak: beginbalans, inkopen en verkopen, kosten en uitgaven		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	P2	<u>Mondeling project Ondernemerschap</u> Thema Ondernemerschap: ondernemen, marktonderzoek, marketingplan		PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	4	
	Tw1	<u>Toets Bronnenopgaven</u> Thema Ondernemerschap: marktonderzoek, marketingplan Thema Eenmanszaak: beginbalans, inkopen en verkopen, kosten en uitgaven		S	90	<input type="checkbox"/>	4	
	P3	<u>Toets Eenmanszaak</u> Thema Eenmanszaak: beginbalans, inkopen en verkopen, kosten en uitgaven, eindbalans		S	40	<input type="checkbox"/>	3	
	P4	<u>Project Personeelszaken</u> Thema Besloten Vennootschap: personeel		PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	2	
	Tw2	<u>Toets Geldzaken, Eenmanszaak & Besloten Vennootschap</u> Thema Geldzaken: ontvangsten en uitgaven, consumptief krediet, hypotheek, sparen, beleggen (+opties uit NV), samenleven Thema Eenmanszaak: beginbalans, inkopen en verkopen, kosten en uitgaven, eindbalans Thema Besloten Vennootschap: personeel, kostprijs		S	90	<input type="checkbox"/>	5	
TOTAAL							20	

2.19 Informatica

INFORMATICA								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	P1	<u>Representatie van data & Grondslagen van de informatica</u> <i>Lesmateriaal online beschikbaar (Onderbouw)rekenmachine toegestaan bij de toets.</i>	B2, B3, B4, C3, C4	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5
1502	P2	<u>Complexiteit van algoritmen</u> <i>Presentatie en bijbehorende code. Lesmateriaal en projectomschrijving online beschikbaar</i>	A, B1, D, G1	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	1	5
1503	P2	<u>Database design en SQL</u> <i>Design- en programmeerproject. Lesmateriaal online beschikbaar</i>	A, C1, C2, C5, H	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	1	5
1504	P3	<u>Internet & Cybersecurity</u> <i>Lesmateriaal online beschikbaar</i>	E2, F2, F3, F4, L4, L, N, Q	S	40	<input type="checkbox"/>	1	5
1505	Tw2	<u>Kunstmatige intelligentie</u> <i>Programmeerproject en mondeling. Lesmateriaal online beschikbaar.</i>	A, B1, B2, D, I, (R)	M	20	<input type="checkbox"/>	1	5
TOTAAL							5	25

2.20 Maatschappijleer

Dit vak wordt in het vierde leerjaar VWO afgesloten.

2.21 CKV

Dit vak wordt in het vierde leerjaar VWO afgesloten.

2.22 Sport en Bewegen

De sectie Sport en Bewegen geeft beoordelingen (geen cijfers, maar kwalificaties).

2.23 Kunst beeldende vormgeving

VAK Kunst algemeen (onderdeel van Kunst Beeldend en Kunst Muziek)								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	Tw 1	Cultuur van de kerk van de elfde tot en met de veertiende eeuw De kandidaat kan de eindtermen van domein A en B toepassen op voorbeelden uit het volgende onderwerp: Cultuur van de kerk van de elfde tot en met de veertiende eeuw. (zie syllabus examenblad 2025)	Domein A, B en C	S	90	<input type="checkbox"/>	2	
	1 of 2	Excursie: nog nader te bepalen	Domein A, B en C	S	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	Nb*	
	Tw2	Burgerlijke cultuur in de zeventiende eeuw De kandidaat kan de eindtermen van domein A en B toepassen op voorbeelden uit het volgende onderwerp: Burgerlijke cultuur in de zeventiende eeuw. (zie syllabus examenblad 2025)	Domein A, B en C	S	90	<input type="checkbox"/>	4	
	2	Excursie: nog nader te bepalen	Domein A, B en C	S	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	Nb*	
TOTAAL							6	0/100

VAK Kunst Beeldend								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	P1	Verbredingsperiode. De kandidaat kan beeldende middelen aanwenden in een doelgericht werkproces	Domein B. Praktijk	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	Nb*	
	P1/2	Steendruk	Domein B Praktijk	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	5	
	Tw1	Mondeling (proces). Start procesonderzoek. De kandidaat kan mede op basis van bronnenmateriaal het beeldend werk van kunstenaars en vormgevers beschrijven, onderzoeken en interpreteren, rekening houdend met visies, doelen, tijd, plaats, functie, kunstopvattingen, normen en waarden en de historische ontwikkeling. Mondeling (proces) Bespreking oriëntatie/studies/idee schetsen/licht-donkerstudies/compositieschetsen/definitieve schets (2D/3D). Materiaalonderzoek/experimenten. De kandidaat kan beeldend werk van kunstenaars en vormgevers onderzoeken in relatie tot het eigen beeldend werk en werkproces beschrijven en beargumenterend evalueren (A3)	Domein A. Vaktheorie. Subdomein A1 Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers A3. Eigen beeldend werk. Subdomein A2. Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot het eigen beeldend werk van de kandidaat. Subdomein	M	20	<input type="checkbox"/>	5	
	2	Praktijkwerk 1 (+proces tot nu toe). De kandidaat kan gestructureerde probleemstellingen met betrekking tot zowel autonome als toegepaste beeldende kunst en vormgeving onderzoeken en de daaruit ontwikkelde ideeën in een beeldende verwerking uitvoeren	Domein B. Praktijk A3. Eigen beeldend werk. Subdomein A2. Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot het eigen beeldend werk van de kandidaat. Subdomein	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	6	
	Tw2	Mondeling (proces 2). Bespreking oriëntatie/studies/idee schetsen/licht-donkerstudies/compositieschetsen/definitieve schets (2D/3D). Materiaalonderzoek/experimenten. De kandidaat kan beeldend werk van kunstenaars en vormgevers onderzoeken in relatie tot het eigen	Domein B. Praktijk	M	20	<input type="checkbox"/>	4	

		beeldend werk en werkproces beschrijven en beargumenterend evalueren (A3)							
	3	Praktijkwerk 2-3 Inleveren praktijkwerk (+proces tot nu toe). De kandidaat kan gestructureerde probleemstellingen met betrekking tot zowel autonome als toegepaste beeldende kunst en vormgeving onderzoeken en de daaruit ontwikkelde ideeën in een beeldende verwerking uitvoeren	A3. Eigen beeldend werk. Subdomein A2. Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot het eigen beeldend werk van de kandidaat. Subdomein	PO	20	<input type="checkbox"/>	8		
	3	Expositie Eindwerk Datum: 4 juni 2025 in de hal op school. De kandidaat kan het werk zo presenteren dat de beschouwer inzicht krijgt in het werkproces (Domein B). Oriëntatie op het beroep kunstenaar, curator, het museumwezen.	Domein B Praktijk. Domein C Oriëntatie op studie en beroep.	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	2		
							TOTAAL	26	0/100

2.24 Kunst muziek

VAK Kunst Muziek								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5	Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
	P1	Solfège 1: Omkeringen van drieklanken en septiemakkoorden.		S	40	<input type="checkbox"/>	2	
	P1	Musiceren zangstuk/speelstuk		PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	6	
	P2	Musiceren zangstuk/speelstuk		PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	6	
	Tw1	Solfège 2: Ritmisch dictee en melodisch dictee 6/8 maatsoort.		M	20	<input type="checkbox"/>	2	
	P4	Eindconcert hal h/v (4 juni)		PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>	12	
	Tw2	Analyseer een popnummer en maak daar een vormschema/grafische partituren van.		M	30	<input type="checkbox"/>	6	
TOTAAL							34	0/100

2.25 Levensbeschouwing, Ethiek en Filosofie

VAK Levensbeschouwing, Ethiek en Filosofie										
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5			Schooljaar: 2024-2025				
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA		
1501	P1	Vrijheid & Tolerantie we onderzoeken de begrippen vrijheid en tolerantie en doen daarbij een kwalitatief onderzoek in onze eigen leefomgeving.	*Verdieping domein: k1, h1, v1, 2, 3	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		25		
1502	P2	Techniek & AI In dit thema verdiepen we ons in de essentie van de techniek. Welke waarde geven we aan techniek? En zouden we haar meer moeten waarderen naarmate ze 'intelligenter' wordt?	Verdieping domein: V1, h4 En verdieping domeinen A, B, C	S	40	<input checked="" type="checkbox"/>		25		
1503	P4	Ethisch dilemma de kennis over ethiek passen we toe op een actueel (zelfgekozen) thema. We herhalen ook de ethische stromingen.	Verdieping van domeinen K2, 3, 5 V1, 3 H2, 4, 5 domein C	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		50		
TOTAAL									100/100	

*Domein A-E verwijzen naar de domeinen filosofie, te vinden via examenblad.nl

**Verdieping van domeinen verwijst naar leerdoelen en domeinen die horen bij het vak Levensbeschouwing, zoals bepaald door OMO. Bestand wordt door de docent beschikbaar gesteld.

2.26 Profielwerkstuk

Wetenschapsoriëntatie Profielwerkstuk								
Afdeling: VWO			Leerjaar: 5		Schooljaar: 2024-2025			
PTA Toetsnummer	Periode	Omschrijving inhoud toets en toegestane hulpmiddelen (bij PTA-toetsen ook <u>Titel toets</u> invullen)	Codes (sub)domeinen examenprogramma / exameneenheden (invullen bij PTA-toetsen)	Toetsvorm	Toetsduur	Herkansing	Weging	Weging PTA
1501	P1	<p>Oriëntatie & Probleemstelling</p> <p>De leerling denkt na over een relevant wetenschappelijk probleem en kan uitleggen waarom dit probleem het onderzoeken waard is. Door;</p> <ul style="list-style-type: none"> - een oriëntatiefase te doorlopen - een probleemstelling op te stellen 	*Stap 1 en stap 2	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		10
1502	P2	<p>Onderzoeksvoorstel</p> <p>De leerling kan een gedegen theoretisch onderzoek opzetten dat op een logische manier leidt tot het opstellen van een onderzoeksmethode</p> <ul style="list-style-type: none"> - een theoretisch kader kan worden opgesteld - een gedegen onderzoeksmethode kan worden opgebouwd <p>Deze fase moet worden voldaan om door te kunnen naar de volgende fase (go/no).</p>	Stap 3 en stap 4	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		25
1503	P3	<p>Onderzoeksverslag</p> <p>De leerling laat zien dat;</p> <ul style="list-style-type: none"> - resultaten uit het onderzoek kunnen worden geanalyseerd (stap 5) - hieruit logische conclusies kunnen worden getrokken (stap 6) - waarin het eigen onderzoek verbeterd kan worden (stap 7) - hij gevonden gegevens en informatie op een logische wijze kan presenteren in een verslag. <p>In deze stap wordt het volledige verslag beoordeelt.</p>	Stap 5, 6 en 7	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		50
1504	P3	<p>Eindverslag</p> <p>De leerling laat zien dat zij/hij verworven feedback kan verwerken en daarmee het eindverslag kan complementeren.</p>		PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		10

1505	P4	Presentatie De leerling kan het eindverslag in een samenhangend verhaal presenteren voor een publiek, waarbij de verschillende stappen van het onderzoek in heldere bewoordingen belicht worden.	Stap 8	PO	n.v.t.	<input type="checkbox"/>		5
TOTAAL								100/100

*De verschillende stappen verwijzen naar de onderzoekscyclus van Were Di, met bijbehorend didactisch kader. Deze worden inzichtelijk gemaakt via het Teams-kanaal van het vak wetenschapsoriëntatie.

