

# Programma van toetsing en afsluiting schooljaar 2023-2024

VWO 5

Ichthus  
Lyceum



Beste 5V leerling,

In de bovenbouw maak je schoolexamens voordat je deel kan nemen aan het centraal schriftelijk examen. Het schoolexamen is onderdeel van het Programma van Toetsing en Afsluiting. Alle informatie omtrent regelgeving en afname van het Programma van Toetsing en Afsluiting vind je in twee documenten, namelijk het examenreglement en dit PTA-boek.

### **Het examenreglement**

Het examenreglement is een nadere uitwerking van bepalingen uit het algemeen geldende wet voortgezet onderwijs. Het examenreglement wordt ieder jaar herzien en geldt dus voor één schooljaar. In het examenreglement staan zowel de rechten en plichten van de leerling, maar ook de rechten en plichten van de school omtrent schoolexamens en het centraal schriftelijk examen. Op de website van de school kun je onder 'downloads' het examenreglement vinden, lees dit aandachtig door!

### **Het PTA-boek**

Het PTA-boek bevat per vak een overzicht van de schoolexamens gedurende de periode tot aan je examen én mogelijke bevorderingstoetsen voor het lopende schooljaar. Op [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl) kun je per vak meer informatie vinden over de inhoud van de (sub-) doemeinen, de eindtermen en de afname van het centraal examen.

In het PTA-boek is per toets de lesstof omschreven, zijn de toegestane hulpmiddelen vermeld, kun je zien in welke periode de toets wordt afgenomen en zijn ook de mogelijkheden voor herkansing aangegeven. De herkansingsregeling voor jouw jaarlaag is omschreven in het Examenreglement in Bijlage 2.

Het examensecretariaat

## Leeswijzer PTA-boek

Schooljaar:	Het huidige schooljaar waarin de groep leerlingen gaan werken aan dit PTA.
Vak:	Het betreffende vak waar dit PTA op van toepassing is.
Leerweg:	De schoolsoort
Leerjaar:	Het huidige leerjaar van de leerlingen
Cohort:	De schooljaren waarvoor het PTA van toepassing is.
Code:	Hierin staat de kolomcode uit Magister die behoort bij de toets, praktische opdracht enz. aangegeven.
Vorm:	In deze kolom wordt de toetsvorm aangegeven. <ul style="list-style-type: none"><li>• T = Toets</li><li>• PO = Praktische opdracht</li><li>• HD = Handelingsdeel</li><li>• MO = Mondeling</li><li>• BT = bevorderingstoets; deze toets (of PO, etc) telt wel mee voor je bevorderingsgemiddelde, maar niet voor het schoolexamen.</li></ul>
Duur:	Hierin wordt de duur van de toets, praktische opdracht enz. aangegeven.
Weging PTA:	In deze kolom wordt aangegeven hoe zwaar de toets meetelt voor het SE-gemiddelde. Alleen PTA-onderdelen tellen mee voor het SE-gemiddelde.
Weging BT:	In deze kolom wordt aangegeven hoe zwaar de toets meetelt voor het bevorderingsgemiddelde. BT-toetsen en PTA-toetsen tellen meestal beide mee voor het bevorderingsgemiddelde. Je vindt de overgangsnormen in de schoolgids.
Omschrijving: Domein(-en)	Hierin wordt de inhoud van toets, praktische opdracht enz. aangegeven. Hierin worden de eindtermen en subdomeinen opgenomen die getoetst worden met de toets, praktische opdracht enz. De domeincode verwijzen naar de examensyllabus van het betreffende vak op <a href="http://examenblad.nl">examenblad.nl</a> . Hierin is te vinden welke domeinen verplicht in het schoolexamen aan bod komen en welke domeinen bij het centraal examen getoetst worden. De school kan ervoor kiezen bij het schoolexamen naast de verplichte eindtermen ook schooleigen eindtermen te toetsen.
Hulpmiddelen:	Hierin worden de toegestane hulpmiddelen beschreven. Bij een toets moet je alle hulpmiddelen zelf meenemen (met uitzondering van atlas en woordenboek Latijn of Grieks)
Herkansing:	Hierin wordt per toets, praktische opdracht enz. aangegeven of dit onderdeel herkansbaar is volgens de herkansingsregeling.
Afnamemoment:	Hierin wordt de periode/week aangegeven waarin toetsen, praktische opdrachten enz. afgenomen worden.

## Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 2023-2024 Aardrijkskunde**

Cohort: **2022-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PT401	PTA4	T	100	10		H2 Wereldbeeld (B) + H3 Extern Systeem - Klimaatzones (C) + Vakvaardigheden (A)	A1 (beh A1.a2), B1.3b, B2, C1.5a.4, C1.5b, C2	Atlas 55e editie	J	Tw2
PT402	PTA4	T	100	10		H4 Zuid-Amerika (D) + H1 : Wateroverlast ( E) + vakvaardigheden (A)	A1 (beh A1.a2) D1, E1.a,	Atlas 55e editie	J	Tw3
BT1	BT	T	50		5	Topografie Middellandse Zee gebied		geen	N	P1
BT2	BT	T	50		8	H2 Domein B Wereld Globalisering en vakvaardigheden		Atlas 55e editie	N	Tw1
BT3	PO	PO			8	Practicum endogene en exogene processen		geen	N	deadline 27-11-2023 17.00
BT5	BT	T	50		5	Topografie Nederland en wereld hoofdsteden		geen	N	P3
BT6	BT	T	50		8	H4 Domein D gebieden: Zuid-Amerika en vakvaardigheden		Atlas 55e editie	N	TW3
PT501	PTA5	T	100	15	25	H2 Globalisereing (B)+ H3 Endogene en exogene processen ( C)+ Vakvaardigheden (A)	A1 (beh A1.a2)B1.3a B1.3b.1, C1.5a, C1.5a.4	Atlas 55e editie	J	Tw2
PT502	PTA5	T	100	15	25	H4 Zuid-Amerika vraagstukken (D)+ H1 Stedelijke gebieden ( E) + Vakvaardigheden (A)	A1 (beh A1.a2), D2, E1.b	Atlas 55e editie	J	Tw4
PPO501	PTA5	PO		5	16	Geografisch onderzoek (A) over Eigen Leefomgeving: Stedelijke vernieuwing ( E)	A1.a2, A2, E2	n.v.t.	N	deadline 7-6-2024 17.00
PT601	PTA6	T	100	15		H1 Landschapszones (C) + H5 herh Aarde 4 en 5 VWO (C) +vakvaardigheden (A)	A1 (beh A1.a2) en C1.5a, C1.5b	Atlas 55e editie	J	Tw1
PT602	PTA6	T	100	15		H3 MZ-gebied (C)+ H2 Stedelijke gebieden VS (B)+vakvaardigheden (A)	A1 (beh A1.a2), B1.3c, C1.5c	Atlas 55e editie	J	Tw2
PT603	PTA6	T	100	15		H4: Herh wereld (B) + H6:herh Gebieden Zuid-Amerika (D) + H7: herh Leefomgeving (E) (Stedelijke gebieden en waterproblematiek)+ Vakvaardigheden (A)	A1 (beh A1.a2), B1.3a, B1.3b, D1, E1	Atlas 55e editie	J	Tw3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

**Methode: Buitenland Noordhof 4e editie**

### Legenda

PO=Praktischeopdracht

### Domeinen:

Domein A: Vaardigheden

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domein B: Wereld

Domein C: Aarde

Domein D: Gebieden (Zuid Amerika)

Domein E: Leefomgeving

## Programma van toetsing en afsluiting 23-24

Studie: **VWO 5 2023-2024 Bedrijfseconomie**

Cohort: **2023-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmiddelen	herkans baar	afname moment
BT1	BT	T	100	0	20	H17 en 18 NCW + risico en eigen vermogen	Domein D 1 en 2	Rekenmachine	nee	TW1
BT2	BT	PO		0	25	H1 t/m H 27 Zie hiervoor + Strategische keuzes, marketingbeleid, product & prijs, Plaats en Promotie, E-business en Wetgeving	Domein A 1 t/m 6, B 1 t/m 4, C 1 en 2, D 1 en 2, en E 1 t/m 3	Rekenmachine	nee	Vrijdag 5 april 17.00
PTA501	PT5	T	100	15	25	H1,3, 5 t/m 21 Zie hiervoor + Vreemde vermogen, vermogensstructuur en vermogensmarkt	Domein A 1 t/m 6, B 1 t/m 4, C 1 en 2, D 1 en 2	Rekenmachine	ja	TW2
PTA502	PT5	T	100	20	30	H17 t/m H31 Zie hiervoor + Voorraadwaardering, kostensoorten, Begrote/werkelijke winst, Break-even	Domein D 1 en 2, E 1 t/m 3, F 1 en 2	Rekenmachine	ja	TW4
PTA601	PT6	T	100	20		H22 t/m H35 Zie hiervoor + Resultaat bij diensten, Absorption costing, Direct costing,	Domein E 1 t/m 3, F1 en 2	Rekenmachine	ja	TW1
PTA602	PT6	T	100	20		H28 t/m H43 Zie hiervoor + interne verslaggeving, financiële planning, niet-financiële informatie, externe verslaggeving,	Domein F 1 en en G	Rekenmachine	ja	TW2
PTA603	PT6	T	100	25		Alle examenstof Zie hiervoor	Domein A 1 t/m 6, B 1 t/m 4, C 1 en 2, D 1 en 2, E 1 t/m 3, F 1 en 2, G	Rekenmachine	ja	TW3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

### Bedrijfseconomie in balans, 8e druk

#### Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

#### Domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Van persoon naar rechtspersoon

Domein C: interne organisatie en personeelsbeleid

Domein D: Investeren en financieren

Domein E: Marketing

Domein F: Financieel beleid

Domein G: Verslaggeving

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 2023-2024**    **Biologie**

Cohort: **2022-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	Omschrijving	Kerndomeinen	Hulpmiddelen	herkansbaar	afname moment
PPO401	PTA4	PO		5		PO ecologie	A	Binas + gewone rekenmachin	N	
PT401	PTA4	T		7		H1 t/m H4	A, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, D3, D4, E1, E2, E3, F1	Binas + gewone rekenmachin	J	
PT402	PTA4	T		8		H5 t/m 8	D1, E3, F1, F2, F3, F4, B8, D5, C3,	Binas + gewone rekenmachin	J	
BT1	BT	T	50		10	H9 Bloedsomloop	B2, B3, B4	Binas + gewone rekenmachin	N	TW1
BT2	BT	T	50		10	H10 Voeding en vertering	B2, B3	Binas + gewone rekenmachin	N	P2
BT3	BT	T	50		10	H12 Hormonen + H13 Het Zenuwstelsel	D2, B4, D2, B4, B7	Binas + gewone rekenmachin	N	Tw3
BT4	BT	T	50		10	H14 Waarneming	B6, B7	Binas + gewone rekenmachin	N	P4
PT501	PTA5	T	100	10	22	H9 t/m H11	B2, B3, B4	Binas + gewone rekenmachin	J	Tw2
PT502	PTA5	T	100	10	22	H12 t/m H16	D2, D5, B3, B4, B6, B7, B8, F3	Binas + gewone rekenmachin	J	Tw4
PPO501	PTA5	PO	600	10	16	PO waarnemen	A	Binas + gewone rekenmachin	N	P3/P4, in week 17
PT601	PTA6	T	100	17		H2+H5+H17+H18	B1, B2, B3, B4, B7, C1, D1, D2, E1, E2, E3, F1,	Binas + gewone rekenmachin	J	Tw1
PT602	PTA6	T	100	17		H6+H8+H15+H16+H19+H20	B2, B3, B6, B8, D5, C2, C3, F2, F3, E3	Binas + gewone rekenmachin	J	Tw2
PT603	PTA6	T	100	16		H21+H12+H13	D2, B4, B5	Binas + gewone rekenmachin	J	Tw3
<b>Totaal PTA / BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

Methode Nectar 4e editie

## **Legenda**

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T= Toets

## **Domeinen**

Domein A Vaardigheden

Domein B Zelfregulatie

Domein C Zelforganisatie

Domein D Interactie

Domein E Reproductie

Domein F Evolutie



## Programma van toetsing en afsluiting 2023 - 2024

Studie: **VWO 5 2023-2024**    **Duitse taal en literatuur**

Cohort: **2023-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmiddelen	herkansbaar	afname-moment
BT1	BT	T	60		12	Na Klar H1 + literatuur H3 en H4	Domein A,C,D,E	geen	N	P1
BT2	BT	T	60		12	Na Klar H2 + literatuur H5 en H6	Domein A,C,D,E	geen	N	P2
BT3	BT	T	60		12	Na Klar H3 + literatuur H7 + boekentoets	Domein A,C,D,E	geen	N	P3
BT4	BT	T	60		12	Luistervaardigheid	Domein B, E	geen	N	P4
BT5	BT	T	60		12	Na Klar H4 en H5 + literatuur H7 en H8	Domein A,C,D,E	geen	N	P4
PT501	PT	T	100	10	9	Leesvaardigheid	Domein A	woordenboek DU-NL	J	TW1
PT502	PT	T	50	5	5	Examenidoom DU-NL	Domein A	geen	J	TW2
PT503	PT	T	100	20	12	Schrijfvaardigheid	Domein D, F	woordenboek NL-DU, DU- NL, eigen laptop	J	TW3
PT504	PT	T	100	12	14	Leesvaardigheid	Domein A	woordenboek DU-NL	J	TW4
PT601	PT	T	50	5		Examenidoom DU-NL	Domein A	geen	J	TW1
PT602	PT	T	100	13		Leesvaardigheid	Domein A	woordenboek DU-NL	J	TW2
PT603	PT	T	100	20		Kijk- en luistervaardigheid	Domein B	eigen laptop	N	cito adviesdatum
PT604	PT	MO	30	15		Gespreksvaardigheid	Domein C,E	woordenboek NL-DU	N	TW3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

**Methode: Na Klar Max**

### Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

### Domeinen

Domein A: leesvaardigheid

Domein B: kijk- luistervaardigheid

Domein C: gespreksvaardigheid

Domein D: schrijfvaardigheid

Domein E: literatuur / kennis van land en volk

Domein F: oriëntatie op studie en beroep

# Programma van toetsing en afsluiting

Studi **VWO 5 23-24**

**Economie**

Cohort: **2023-2025**

Algemene regel voor Eco: Behandelde domeinen beheers je en kunnen voorkomen in de volgende toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	Hulpmiddelen	Domein	herkansbaar	afname-moment
PTA501	PT5	T	100	10	25	H1 t/m H6 + BBP en Conjunctuur + Geldscheppen, consumenten- en productengedrag, markt vormen en overheidsingrijpen	rekenmachine	A1, t/m A4, B, C, D1 t/m D3, I1	ja	TW1
PTA502	PT5	PO		5	5	PO economische modellen	n.v.t.	A, J	nee	ma 12 feb '24 17.00 in Classroom
PTA503	PT5	T	100	10	25	H7 en H8 speltheorie + arbeidsmarkt H16	rekenmachine	A1 t/m A4, F1, F2	ja	TW2
PTA504	PT5	T	100	5	20	H9 en H10 Ruilen over de tijd gezinnen en overheid	rekenmachine	A1 t/m A4, E1, E2	ja	TW3
PTA505	PT5	T	100	15	25	H7 tm H12 + H16: speltheorie, arbeidsmarkt, ruil	rekenmachine	A1 t/m A4, F1, F2, E1, E2, G1 t/m G5	ja	TW4
PT506	PT5	HD	nvt	0	0	Experimenten		A5, J	nee	hele jaar
PTA601	PT6	T	100	15		H13, H14, H18: BBP, inkomensverdeling, internationale handel	rekenmachine	A1 t/m A4, H1, t/m H5	ja	Tw1
PTA602	PT6	T	100	15		H15, H17 en H18: conjunctuur, monetair beleid en internationale handel	rekenmachine	A1 t/m A4, I1 t/m I4	ja	Tw2
PTA603	PT6	T	100	25		H2 t/m H18 alle examenstof	rekenmachine	A, D t/m I	ja	Tw3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

## Economie integraal 2e druk

### Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toetsopdracht

### Domeinen

domein A: vaardigheden

domein B: concept schaarste (SE)

domein C: concept ruil (SE)

domein D: concept markt

domein E: concept ruilen over tijd

domein F: concept samenwerken en onderhandelen

domein G: concept risico en informatie

domein H: concept welvaart en groei

domein I: concept goede tijden, slechte tijden

domein J: onderzoek en experiment (SE)

domein K: keuzeonderwerp (SE)

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 2023-2024 Engels**

Cohort: **2022-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmiddelen	herkansbaar	afname-moment
BT1	BT	T	50		15	leesvaardigheid	A,E	geen	N	TW1
BT2	BT	T	5		10	spreekvaardigheid: Novel presentation	A,C2, E1, E2, E3	geen	N	P2
BT3	BT	T	60		12	kijk- en luistervaardigheid	A,B	Laptop + Koptelefoon	N	P2
PT501	PTA5	T	15	8	15	spreekvaardigheid	A,B,C1, C2	geen	N	TW2
PT502	PTA5	T	100	10	12	schrijfvaardigheid	A, D,	woordenboek N-E/E-N + Laptop	J	TW2
PT503	PTA5	T	50	7	11	Vocab & Use of English	A	geen	N	TW3
PT504	PTA5	T	120	5	10	Novel essay: literary analysis	A,D1, D2, E1, E2, E3	woordenboek N-E/E-N + Laptop	N	TW4
PT505	PTA5	T	100	5	15	leesvaardigheid	A,E	woordenboek N-E/E-N	J	TW4
PT601	PTA6	T	20	19		spreekvaardigheid: gesprek 20 min	A,B,C1, E1, E2, F	geen	N	PTA week 1
PT602	PTA6	T	50	10		literatuur	E3	woordenboek N/E/EN	N	PTA week 2
PT603	PTA6	T	100	18		kijk- en luistervaardigheid	A,B	Laptop + Koptelefoon	N	PTA week 2
PT604	PTA6	T	100	18		Schrijfvaardigheid: essay	A, D1, D2	woordenboek N/E/EN + Laptop	J	PTA week 3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

bron methode: **Gold Advancedirst, Cito, eigen materiaal**

Deadline speaking file: 18-12-2023

Deadline Novel Essay: 09-06-2024

## Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

## Domeinen

Domein A: leesvaardigheid

Domein B: kijk en luistervaardigheid

Domein C: gespreksvaardigheid

C1: gesprekken voeren

C2: spreken

Domein D: schrijfvaardigheid

D1: Taalvaardigheden

D2: Strategische vaardigheden

Domein E: literatuur

E1: Literaire ontwikkeling

E2: Literaire begrippen

E3: Literatuurgeschiedenis

Domein F: orientatie op studie en beroep

## Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 23-24**

Fransen taal en literatuur

Cohort: **2023-2024**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	Domein	hulpmiddelen	herkansbaar	afname-moment
BT1	BT		50		5	werkwoorden	A	geen	N	P1
BT2	BT		50		5	eindtoets th 1 (+ extra idioom)	A	geen	N	tw1
BT3	BT		50		5	eindtoets th 2 (+ extra idioom)	A	geen	N	P2
BT4	BT		10		5	leestoets/boektoets	E1 F	woordenboek F/N	N	P2
BT5	BT		50		10	eindtoets th 4 (+ extra idioom)	A	geen	N	P3
BT6	BT		50		5	literatuurtoets	E	geen	N	P3
BT7	BT		50		5	eindtoets th 5 (+ extra idioom)	A	geen	N	P4
BT8	BT		50		10	cito luistertoets	B	laptop en oortjes	N	P4
PT501	PTA5	T	50	10	10	examenidoom	A	geen	J	Tw2
PT502	PTA5	T	100	10	20	leesvaardigheid	A	woordenboek F/N	J	Tw3
PT503	PTA5	T	100	20	20	schrijfvaardigheid/mail	D1 D2	woordenboek NF/gr. Kaart	J	Tw4
PHD501	PTA5	HD	100	0		Dossier "les Jeux Olympiques"	E1 F	geen	N	10 mei 2024
PT601	PTA6	T	50	10		examenidoom	A	geen	J	P1
PT602	PTA6	T	100	10		leesvaardigheid	A	woordenboek F/N	J	P2
PT603	PTA6	T	100	20		luistertoets	B	geen	J	P2
PT604	PTA6	MO	20	20		mondeling	C1 E1 E3 F	geen	N	P3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

Methode: **Grandes Lignes, Examenidoomboek, Eigen materiaal**

### Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toetsopdracht

### Domein

Domein A: Leesvaardigheid

Domein B: Kijk- Luistervaardigheid

Domein C: Gesprekvaardigheid

Domein D: Schrijfvaardigheid

Domein E: literatuur/kennis van land en volk

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: VWO 5 2023-2024    Geschiedenis**

**Cohort: 2023-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmid delen	herkans baar	afname moment	Deadline PO
PT501	PTA5	T	100	5	10	Tijdvak 1 t/m 7 + Context Steden en Context Verlichting: Deelcontext 1	A1, 2, 3, 4, 7 + B8	n.v.t.	J	TW1	
PT502	PPO5	PO	n.v.t.	5	15	Opdracht Verlichting en Revolutie	A5, 6, 7	n.v.t.	N	P1,P2	21-dec
PT503	PTA5	T	100	5	15	Tijdvak 1 t/m 7 + Context Steden en Context Verlichting: Deelcontexten 1 en 2	A1, 2, 3, 4, 7 + B9 + C9	n.v.t.	J	TW2	
PT504	PPO5	PO	n.v.t.	5	15	Opdracht nationalisme	A5, 6, 7 + B8	n.v.t.	N	P3	12-apr
PT505	PTA5	T	100	10	20	Tijdvak 1 t/m 8 + Context Steden en Context Verlichting: Deelcontexten 1 t/m 3	A1, 2, 3, 4, 7 + B8 + D10	n.v.t.	J	TW3	
PT506	PTA5	T	100	10	25	Tijdvak 1 t/m 8 + Context Steden, Context Verlichting + Context China: Deelcontext 1	A1, 2, 3, 4, 7 + B8 + C9 + D10	n.v.t.	N	TW4	
PT601	PTA6	T	100	20	n.v.t.	Tijdvak 1 t/m 10 + Context: Steden, Verlichting, China	A1, 2, 3, 4, 7 + B8 + C9	n.v.t.	J	TW1	
PT602	PTA6	T	100	20	n.v.t.	Tijdvak 1 t/m 10 + Context: Steden, Verlichting, China en Context Duitsland: Deelcontexten 1 t/m 2	A1, 2, 3, 4, 7 + B8 + C9	n.v.t.	J	TW2	
PT603	PTA6	T	100	20	n.v.t.	Tijdvak 1 t/m 10 + Context: Steden, Verlichting, China, Duitsland	A1, 2, 3, 4, 7 + B8 + C9	n.v.t.	J	TW3	
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>						

**Methode:** Memo: Contextenboek  
Tijdvakdossier  
Memo: Online omgeving

**Domeinen:**  
Domein A Historisch besef  
Domein B Oriëntatiekennis  
Domein C Thema's  
Domein D Geschiedenis van de rechtstaat en van de parlementaire democratie  
Domein E Oriëntatie op studie en beroep

**Legenda**  
PO=Praktischeopdracht  
HD=Handelingsdeel  
T=Toets

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie vwo 5

vak: Griekse taal en cultuur (GTC)

cohort: 23-25

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	Hulpmiddelen	herkansbaar	afname moment
BT1	BT	T	40		6	idioom & vormleer adhv woordenlijst		-	N	P1
BT2	BT	T	100		10	proefvertaling		woordenboek Gr-Ne	N	Tw1
BT3	BT	T	40		8	idioom & vormleer adhv woordenlijst		-	N	P2
BT4	BT	T	40		11	idioom & vormleer adhv woordenlijst		-	N	P3
BT5	BT	T	100		10	proefvertaling		woordenboek Gr-Ne	N	Tw3
BT6	BT	T	40		15	idioom & vormleer adhv woordenlijst		-	N	P4
PT501	PTA5	T	100	15	20	Pensum capita selecta 50% Vragen over gelezen teksten, 50% proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	woordenboek La-Ne	J	Tw2
PT502	PTA5	T	100	15	20	Pensum capita selecta 50% Vragen over gelezen teksten, 50% proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	woordenboek La-Ne	J	Tw4
PT401	PTA4	T	50	3		KCV: Beeldende kunst en architectuur vragen over theorie en analyseren van afbeeldingen	A2, B4, C6, D, E	-	J	
PT402	PTA4	T	50	3		KCV: Mythologie en verhalengoed vragen over theorie en gelezen literatuur in vertaling	A2, B4, C6, D, E	-	J	
PT403	PTA4	T	50	3		KCV: Toneel vragen over theorie en gelezen literatuur in vertaling	A2, B4, C6, D, E	-	J	
PT601	PTA6	T	100	15		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E		J	
PT602	PTA6	T	100	15		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E		J	
PT603	PTA6	T	100	25		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E		J	
PPO601	PTA6	PO		6		KCV: PO Romereis	A2, B4, C6, D, E		N	
<b>Totaal PTA / BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

## Legenda

PO=Praktische opdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A Reflectie op klassieke teksten (subdomein 1) en antieke cultuur (subdomein 2).

Domein B Reflectie op relaties tussen de antieke cultuur en de latere Europese cultuur.

Domein C Zelfstandige oordeelsvorming.

Domein D Oriëntatie op studie en beroep.

Domein E Informatievaardigheden.

Domein E Informatievaardigheden.



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 23-24**

**Informatica**

Cohort: **2022-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)*	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PT401	PTA4	T	50	5		Informatie, data en representatie: dataverwerking, big data, bestandsformaten, compressie, kleurmodellen en talstelsels	C1, C2, C4	gewone rekenmachine	J	Tw1
PPO401	PTA4	PO	8 wkn	7		Algoritmiek en programmeren 1: standaardalgoritmes en problemen, programmeerconcepten en stroomdiagrammen	B1, D1, D2	n.v.t.	N	P2
PT402	PTA4	T	50	5		Hardware, software en security: soorten computers, hardware, software en authenticatie, cybercrime, encryptie	E1, E2	geen	J	Tw3
PPO402	PTA4	PO	8 wkn	7		Webdesign en databases: ontwerpen, HTML, CSS, SQL	C1, C2, C5, F1	n.v.t.	N	P4
PPO501	PTA5	PO	4 wkn	8	20	Maatschappij en privacy: invloed van informatica op de samenleving	A1 t/m A13, F2, F3, F4	n.v.t.	N	P1 inleveren uiterlijk vrijdag 5 oktober 17.00 uur via Classroom
PT501	PTA5	T	100	6	20	Programmeertalen, eindige automaten en grammatica's	B3, B4, D1, D2	computer	J	Tw2
PPO502	PTA5	PO	6 wkn	6	20	Programmeren 2: imperatieve programmeertaal en eindige automaten toepassen	B2, C3, D1, D2	n.v.t.	N	P2 inleveren uiterlijk woensdag 20 december 17.00 uur via Classroom
PPO503	PTA5	PO	7 wkn	8	20	Keuzethema 1: Netwerken	L1, L2	n.v.t.	N	P3 inleveren uiterlijk vrijdag 15 maart 17.00 uur via Classroom en Fundament
PPO504	PTA5	PO	6 wkn	8	20	Keuzethema 2: PO uit domein G t/m R	G - R	n.v.t.	N	P4 inleveren uiterlijk vrijdag 21 juni 17.00 uur via Classroom
PPO601	PTA6	PO	12 wkn	20		Keuzethema 3: onderdeel van examenproject, waarin de ontwerpcyclus centraal staat	O1, O2, O3	n.v.t.	N	P3

PPO602	PTA6	PO	12 wkn	20		Keuzethema 4: onderdeel van examenproject, afhankelijk van gekozen artefact	A1 t/m A13 G - R	n.v.t.	N	P3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

\*behandelde domeinen kunnen voorkomen in de volgende toetsen

**bron methode: fundament-online.nl**

**Legenda**

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

**Domeinen:**

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Grondslagen

Domein C: Informatie

Domein D: Programmeren

Domein E: Architectuur

Domein F: Interactie

Domein G: Keuzethema Algoritmie, berekenbaarheid en logica

Domein H: Keuzethema Databases

Domein I: Keuzethema Cognitive computing

Domein J: Keuzethema Programmeerparadigma's

Domein K: Keuzethema Computerarchitectuur

Domein L: Netwerken

Domein M: Keuzethema Physical computing

Domein N: Keuzethema Security

Domein O: Usability

Domein P: Keuzethema User Experience

Domein Q: Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica

Domein R: Keuzethema Computational Science

## Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 23-24**

**Kunst**

Cohort: **2023-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	wegin g BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmiddelen	herkans baar	afnamemoment
BT1	BT	T	40		5	beschouwing	A		N	P1
BT2	BT	T	40		5	beschouwing	A		N	P3
PPT501	PTA5	T	100	7	15	cultuur van het moderne	BC	pc en woordenboek NL	J	TW1
PPT502	PTA5	T	100	7	15	cultuur van de massa	BC	pc en woordenboek NL	J	TW2
PPT503	PTA5	T	100	7	15	cultuur van de burger	BC	pc en woordenboek NL	J	TW3
PPT504	PTA5	T	100	7	15	cultuur van de kerk	BC	pc en woordenboek NL	J	TW4
PPO501	PTA5	PO	15	6	15	cultuur van het moderne	A		N	P2 W48 verslag deel1 W51 kunstwerk W04 verslag deel1&2, dummy, presentatie
PPO502	PTA5	PO	15	6	15	cultuur van de massa	A		N	P4 W15 verslag deel1 W21 kunstwerk W22 verslag deel1&2, dummy, presentatie
PPT601	PTA6	T	100	15		cultuur van de kerk en cultuur van de burger en cultuur van het moderne en cultuur van de massa	BC	pc en woordenboek NL	J	TW1
PPT602	PTA6	T	100	15		cultuur van de kerk en cultuur van de burger en cultuur van het moderne en cultuur van de massa	BC	pc en woordenboek NL	J	TW2
PPT603	PTA6	T	100	15		cultuur van de kerk en cultuur van de burger en cultuur van het moderne en cultuur van de massa	BC	pc en woordenboek NL	J	TW3
PPO601	PTA6	PO	15	15		manifesten	A		N	P2
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

**bron methode: college van toetsen en examen en de bespiegeling**

**Legenda**

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

**Domeinen:**

A. vaardigheden

B. invalshoeken en reflectie

C. onderwerpen

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: vwo 5

vak: Latijnse taal en cultuur (LTC)

cohort: 23-25

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	Kerndomeinen	Hulpmiddelen	herkansbaar	afname moment
BT1	BT	T	40		6	Idioom & vormleer: TWPD 1-3 & stamtijden	E	-	N	P1
BT2	BT	T	100		10	proefvertaling	A1, E	woordenboek La-Ne	N	Tw1
BT3	BT	T	40		8	Idioom & vormleer: TWPD 1-4 & stamtijden	E	-	N	P2
BT4	BT	T	40		11	Idioom & vormleer: TWPD 1-5 & stamtijden	E	-	N	P3
BT5	BT	T	100		10	proefvertaling	A1, E	woordenboek La-Ne	N	Tw3
BT6	BT	T	40		15	Idioom & vormleer: TWPD 1-7 & stamtijden	E	-	N	P4
PT501	PTA5	T	100	15	20	Pensum capita selecta 50% Vragen over gelezen teksten, 50% proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	woordenboek La-Ne	J	Tw2
PT502	PTA5	T	100	15	20	Pensum capita selecta 50% Vragen over gelezen teksten, 50% proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	woordenboek La-Ne	J	Tw4
PT401	PTA4	T	50	3		KCV: Beeldende kunst en architectuur vragen over theorie en analyseren van afbeeldingen	A2, B4, C6, D, E	-	J	
PT402	PTA4	T	50	3		KCV: Mythologie en verhalengoed vragen over theorie en gelezen literatuur in vertaling	A2, B4, C6, D, E	-	J	
PT403	PTA4	T	50	3		KCV: Toneel vragen over theorie en gelezen literatuur in vertaling	A2, B4, C6, D, E	-	J	
PT601	PTA6	T	100	15		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E		J	
PT602	PTA6	T	100	15		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E		J	
PT603	PTA6	T	100	25		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E		J	
PPO601	PTA6	PO		6		KCV: PO Romereis	A2, B4, C6, D, E		N	
<b>Totaal PTA / BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

## Legenda

PO=Praktischeopdracht  
HD=Handelingsdeel

Domeinen:

Domein A Reflectie op klassieke teksten (subdomein 1) en antieke cultuur (subdomein 2).  
Domein B Reflectie op relaties tussen de antieke cultuur en de latere Europese cultuur.

T=Toets

Domein C Zelfstandige oordeelsvorming.  
Domein D Oriëntatie op studie en beroep.  
Domein E Informatievaardigheden.  
Domein E Informatievaardigheden.

## Programma van toetsing en afsluiting

Studie: 2023-2024 Levensbeschouwing (LBS)

code	type	vorm	duur (min)	weging BT	omschrijving	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	50	25	H. 1 Wondere feiten en H. 2 Cultuur en religie	n.v.t.	Neen	Toetsweek 1
BT2	BT	T	50	25	H.3 Ongemakkelijker feiten en H. 4 Een wezen met bezieling	n.v.t.	Neen	Toetsweek2
BT3	PO	PO		50	Analyse beelden kunstwerk op levensbeschouwelijke aspecten	n.v.t.	Neen	eind januari 2024
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>				

### Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: 5V 2023-2024

Lichamelijke Opvoeding

cohort: 2023-2025

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmid delen	herkansbaar	afname moment
PHD401	PTA4	HD				Handelingsdeel periode 1: duurloop & tennis	Domein A, B, D	-	N	P1
PHD402	PTA4	HD				Handelingsdeel periode 2: turnen & sportoriëntatie	Domein A, B, C, D	-	N	P2
PHD403	PTA4	HD				Handelingsdeel periode 3: volleybal & fitness	Domein A, B, C, D	-	N	P3
PHD404	PTA4	HD				Handelingsdeel periode 4: atletiek; softbal & sportoriëntatie	Domein A, B, D	-	N	P4
BT1	BT	HD	n.v.t.	0	15	Periodecijfer 1		n.v.t.	N	P1
BT2	BT	HD	n.v.t.	0	25	Periodecijfer 2		n.v.t.	N	P2
BT3	BT	HD	n.v.t.	0	30	Periodecijfer 3		n.v.t.	N	P3
BT4	BT	HD	n.v.t.	0	30	Periodecijfer 4		n.v.t.	N	P4
PHD501	PTA5	HD		0		Handelingsdeel periode 1: Duurloop, tennis & sportoriëntatie	Domein A, B en D	-	N	P1
PHD502	PTA5	HD		0		Handelingsdeel periode 2: Turnen, reanimatie & AED	Domein A, B, C, D en E	-	N	P2
PHD503	PTA5	HD		0		Handelingsdeel periode 3: Volleybal & fitness	Domein A, B, C en D	-	N	P3
PHD504	PTA5	HD		0		Handelingsdeel periode 4: Atletiek; softbal & sportoriëntatie	Domein A, B en D	-	N	P4
PPO601	PTA6	HD		100		Eindbeoordeling		-	N	
PHD601	PTA6	HD		0		Handelingsdeel periode 1: Slag & loopspel; duurloop & sportoriëntatie	Domein A, B en D	-	N	P1
PHD602	PTA6	HD		0		Handelingsdeel periode 2: Volleybal, reanimatie & AED, sportoriëntatie	Domein A, B, C, D en E	-	N	P2
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					



**Legenda**

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toetsopdracht

**Domeinen:**

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Bewegen

Domein C: Bewegen & regelen

Domein D: Bewegen & gezondheid

Domein E: Bewegen & samenleving

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:** VWO 4 22 -23

**maatschappijleer**

**cohort:** 2022-2023

## Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmiddelen	herkansbaar	afname-moment
PPO401	PTA4	PO	nvt	12,5	12,5	Burgerschapsdag: veiligheid Amsterdam	Domein A + B	n.v.t.	N	P1
PHD401	PTA4	HD	nvt	0	0	Bezoek rechtbank Haarlem	Domein B	n.v.t.	N	P1
PT401	PTA4	T	100	12,5	12,5	Rechtsstaat	Domein B + C	Woordenboek Nederlands	J	TW1
PT402	PTA4	T	100	12,5	12,5	Parlementaire democratie		Woordenboek Nederlands	J	TW2
PPO402	PTA4	PO	nvt	12,5	12,5	Burgerschapsdag: politiek Den Haag	Domein A + C	n.v.t.	N	P3
PPO403	PTA4	PO	nvt	12,5	12,5	Burgerschapsdag: Velsen	Domein A + D	n.v.t.	N	P3
PHD402	PTA4	HD	nvt	0	0	Vaardigheden parlementaire democratie	Domein C	n.v.t.	N	P3
PPO404	PTA4	PO	nvt	12,5	12,5	Burgerschapsdag: pluriforme samenleving	Domein A + E	n.v.t.	N	P4
PT403	PTA4	T	100	25	25	Verzorgingsstaat en pluriforme samenleving	Domein D + E	Woordenboek Nederlands	J	TW4
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

**methode: thema's van Essener**

### Legenda

PO = Praktische opdracht

HD = Handelingsdeel

T = Toets

### Domeinen

Domein A: vaardigheden

Domein B: rechtsstaat

Domein C: parlementaire democratie

Domein D: verzorgingsstaat

Domein E: pluriforme samenleving

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 2023-2024**    **Maatschappijwetenschappen**

cohort: **2023-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmid delen	herkans baar	afname moment	inlevermoment
PPO401	PTA4	PO	nvt	5		Religieproject	Domein B1	nvt	Nee	P2	
PT401	PTA4	T	100	5		Vorming, context religie	Domein B1-B5	Woorden boek NL	Ja	TW3	
PT402	PTA4	T	100	10		Binding, context natievorming en de rol van de staat	Domein D1-D5	Woorden boek NL	Ja	TW4	
PHD401	PTA4	HD	nvt	0		Bezoek museum van de Geest	Domein B1-B5	nvt	Nee	P1-4	
BT1	BT	T	nvt	0	10	2 recensies documentaire	Domein B-E	nvt	Nee	P1	
BT2	BT	T	100	0	10	Hoofd- en kernconcepten	B1+C1+D1+E1	nvt	Nee	TW1	
BT3	BT	T	60	0	10	Verandering blauwe boekje	E1-E3	Woorden boek NL	Nee	TW3	
BT4	BT	PO	nvt	0	10	Kennislink opdracht (causaal redeneren)	A2	nvt	Nee	P2/P3	6 februari 2024 17:00 via ELO
PPO501	PTA5	PO	les	5	10	Hoofd- en kernconceptenavond	Domein B-E	nvt	Ja	P2	12-dec-23
PPO502	PTA5	PO	nvt	10	10	Portfolio kernconcepten, domein A	Domein A+B1-B5 + C1-C5 + D1-D5 + E1 - E4	nvt	Ja	P2	1 december 2023 17:00 via ELO
PPO503	PTA5	PO	nvt	10	15	Domein F: Analyse van een soc. Actualiteit	Domein F1+F2	nvt	Nee	P3	8 maart 2024 17:00 uur via ELO
PT501	PTA5	T	120	15	25	Domein E: Verandering + Domein D: Binding	Domein D1-D5 + E1-E4	boek NL	Ja	TW4	
PHD501	PTA5	HD	nvt	0	0	Excursie politiek Den Haag	Domein G1-G4	nvt	Nee	P1-P4	
PHD502	PTA5	HD	nvt	0	0	Mediadag Beeld en geluid	Domein A1-A3	nvt	Nee	P1-P4	
PT601	PTA6	T	100	5		Onderzoeksvaardigheden	Domein A1-A3	Woorden boek NL	Ja	TW1	
PT602	PTA6	T	120	15		machtsverhoudingen in de wereld	Domein C1-C5	boek NL	Ja	TW2	
PT603	PTA6	T	100	10		Contextkennis domein C/D/E	+ E1-E4	boek NL	Ja	TW3	
PPO601	PTA6	PO	nvt	10		Internationaal crisisspel domein C	Domein C + G1-G4	nvt	Nee	P3	

PHD601	PTA6	HD	nvt	0		Jureren kernconceptenavond	Domein B-E	nvt	Nee	P2
PHD602	PTA6	HD	nvt	0		Excursie Brussel	Domein G1-G4	nvt	Nee	P1-P4
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

**Methode: eigen methode**

**Legenda**

PO = Praktische opdracht

HD = Handelingsdeel

T = Toets

**Domein:**

Domein A: vaardigheden

Domein B: Vorming

Domein C: Verhouding

Domein D: Binding

Domein E: Verandering

## Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 2023-2024**    **Natuurkunde**

cohort: **2023-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	50		8	H8 - Energie en Arbeid	C2	Binas+gewone calc.	N	P1
BT2	BT	T	50		8	H9 + K1:1,2 - Trillingen, Golven & Geofysica	B1, G2	Binas+gewone calc.	N	TW2
BT3	BT	T	50		8	H8 + H10 Elektrisch veld en energie	C2, D2	Binas+gewone calc.	N	P3
BT4	BT	T	50		8	H10 + K1:5 - Elektrische en magnetische velden	D2, G2	Binas+gewone calc.	N	TW3
BT5	BT	T	50		8	H4 (Deeltjesmodellen) + Extra context	E1, G2	Binas+gewone calc.	N	P4
PT501	PTA5	T	120	10	20	H8 en H1,2,3,5,7 - Energie, Vaardigheden, Beweging, Krachten, Elektrische systemen en Cirkelbeweging	C123, D1	Binas+gewone calc.	J	TW1
PPO501	PTA5	PO	--	15	20	PO Biofysica	G1	nvt	N	31 mei 2024 17:00 in Classroom
PT502	PTA5	T	120	15	20	H8,9,10+H4+K1 en H1,2,3,5,7 - Energie, Trillingen & Golven, Elektrische en Magnetische velden, Deeltjesmodellen, Geofysica, Vaardigheden, Beweging, Krachten, Elektrische systemen en Cirkelbeweging	B1, C123, D12, E1, G2	Binas+gewone calc.	J	TW4
PT601	PTA6	T	75	5		H13 - Quantumwereld	F1	Binas+gewone calc.	J	TW1
PT602	PTA6	T	120	20		H12,13 en H2,3,5,7,8,9,10 - Quantumwereld, Medische Beeldvorming, Straling & Materie, Beweging, Krachten, Elektrische Systemen, Cirkelbeweging, Energie, Trillingen & Golven, Elektrische en Magnetische velden	B12, C123, D12, F1	Binas+gewone calc.	J	TW2
PT603	PTA6	T	120	25		H11,12,13 en H2,3,5,7,8,9,10 - Sterrenkunde, Quantumwereld, Medische Beeldvorming, Straling & Materie, Beweging, Krachten, Elektrische Systemen, Cirkelbeweging, Energie, Trillingen & Golven, Elektrische en Magnetische velden	B12, C123, D12, E2, F1	Binas+gewone calc.	J	TW3

PPO601	PTA6	PO	--	10		Aantal kleine, diverse PO-tjes	A, I, H + andere domeinen	N	P1/P2/P3
PHD601	PTA6	HD	--			Quantum Rules in Leiden	F1	N	wordt geprikt
PHD602	PTA6	HD	--			Ioniserende Straling Practicum	B2	N	wordt geprikt
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>				

**Methode: Systematische natuurkunde, 10e druk**

### Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

### Domeinen

Domein A: Algemene vaardigheden *Komt door alles heen aan bod, een deel vooral in de context van practica, PO of PWS.*

*Dit wordt daarom niet apart bij toetsen of praktische opdrachten genoemd.*

Domein B: Golven

B1: Informatieoverdracht

B2: Medische beeldvorming

Domein C: Beweging en wisselwerking

C1: Kracht en beweging

C2: Energie en wisselwerking

C3: Gravitatie

Domein D: Lading en veld

D1: Elektrische systemen

D2: Elektrische en magnetische velden

Domein E: Straling en materie

E1: Eigenschappen van stoffen en materialen

E2: Elektromagnetische straling en materie

E3: Kern- en deeltjesprocessen\*

Domein F: Quantumwereld en relativiteit

F1: Quantumwereld

F2: Relativiteitstheorie\*

Domein G: Leven en aarde

G1: Biofysica\*

G2: Geofysica\*

Domein H: Natuurwetten en modellen *Ook dit is een domeinoverstijgend domein.*

*Dit komt vooral bij het integreren van de verschillende domeinen aan bod.*

Domein I: Onderzoek en ontwerp *Dit komt naar voren bij PO's en het PWS. De bouwstenen worden komen door alles heen aan bod.*

I1: Experiment

I2: Modelstudie

I3: Ontwerp

\* uit deze vier subdomeinen worden er twee gekozen. *Als school hebben wij G1 en G2 gekozen*

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 23-24**

**Nederlandse taal en literatuur**

Cohort: **2023-2025**

code	type	vorm	duur	weging PTA	weging BT	omschrijving	Kerndomeinen	Hulpmiddelen	herkans baar	afnamemoment
BT1	BT	T	50		10	Leesvaardigheid	Domein A1, A2	n.v.t.	N	P1
BT2	BT	T	50		15	Literatuur Verlichting & Romantiek	Domein E3	n.v.t.	N	Tw1
BT3	BT	T	50		20	Schrijven essay	Domein C, F	Laptop (exam)	N	P2
BT4	BT	T	50		15	Literatuur Naturalisme & Modernisme	Domein E3	n.v.t.	N	P4
PT501	PTA5	T	100	15	15	Taalkunde	Domein C en D	n.v.t.	J	Tw2
PT502	PTA5	MO	10	10	10	Stelling verdedigen (Speech)	Domein B en D	n.v.t.	J	P3
PT503	PTA5	T	100	15	15	Leesvaardigheid	Domein A1, A2	n.v.t.	J	Tw4
PHD50	PTA5	HD	20			Portfolio (Deadline 17 juni 24)	Domein E1, E2	n.v.t.	N	P4 deadline 17 juni 17.00 uur classroom
PT601	PTA6	T	100	10		Taalkunde: taalbeschouwing	Domein C en D	n.v.t.	J	Tw1
PT602	PTA6	T	180	20		Schrijfvaardigheid beschouwing	Domein C	Laptop	J	Tw2
PT603	PTA6	T	180	10		Leesvaardigheid	Domein A1, A3	Woordenboek toegestaan	J	Tw3
PT604	PTA6	MO	30	20		Literatuur mondeling	Domein E1, E2, E3	n.v.t.	N	P3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

**Method:** Wij gebruiken voor Nederlands de methode Blink BB en voor literatuur de methode Dautzenberg.

## Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toetsopdracht

## Domeinen:

A: leesvaardigheid

B: mondelinge taalvaardigheid

C: schrijfvaardigheid

D: argumentatieve vaardigheden

E: literatuur

Literatuurlijst: de leerlingen lezen gedurende 5V vijf werken conform de in de les uitgedeelde eisen.

Bij elke schriftelijke toets geldt dat er per spel-, formuleer- of interpunctiefout 0,1 punt van het cijfer wordt afgetrokken, met een maximum aftrek van 0,5 punt.



# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie VWO 5 22-23

## onderzoek en ontwerpen

cohort: 2021 - 2024

### Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	Domein	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PPO401	PTA4	PO	n.v.t.	10		Keuzeproject 1	A + B + C + Team kiest subdomein D	n.v.t.	N	P4
BT1	BT	PO	n.v.t.		15	Keuzeproject 2 uitvoering proces (time-management, verdiepen, methode, productgericht, plan van aanpak, contact opdrachtgever)	A + B + C + Team kiest subdomein D	n.v.t.	N	P1 en 2: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in classroom
BT2	BT	PO	n.v.t.		25	Keuzeproject 2 uitvoering product (communicatie en feedback verwerken, ontwerp- en onderzoeksproces, eindresultaat, vernieuwend, verslaglegging proces, presentatie)	A + B + C + Team kiest subdomein D	n.v.t.	N	P1 en 2: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in classroom
BT3	BT	PO	n.v.t.		10	persoonlijke ontwikkeling eerste semester jaar 5 (2 technische vaardigheden of O&O competenties ontwikkelen. Schrijf een plan, voer het uit en reflecteer hierop. Het ontwikkeldossier in je portfolio aanvullen)	A + B	n.v.t.	N	P4: inlevermoment 5 werkdagen voor de proefwerkweek P2 voor 17:00 in classroom
BT4	BT	PO	n.v.t.		15	Keuzeproject 3 uitvoering proces (time-management, verdiepen, methode, productgericht, plan van aanpak, contact opdrachtgever)	A + B + C + Team kiest subdomein D	n.v.t.	N	P3 en 4: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in classroom
BT5	BT	PO	n.v.t.		25	Keuzeproject 3 uitvoering product (communicatie en feedback verwerken, ontwerp- en onderzoeksproces, eindresultaat, vernieuwend, verslaglegging proces, presentatie)	A + B + C + Team kiest subdomein D	n.v.t.	N	P3 en 4: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in classroom
BT6	BT	PO	n.v.t.		10	persoonlijke ontwikkeling tweede semester jaar 5 (1 technische vaardigheid of O&O competentie ontwikkelen. Schrijf een plan, voer het uit en reflecteer hierop. Het ontwikkeldossier in je portfolio aanvullen)	A + B	n.v.t.	N	P4: inlevermoment 5 werkdagen voor de proefwerkweek P4 voor 17:00 in classroom

PPO501	PTA5	PO	n.v.t.	15	Keuzeproject 2 (gewogen gemiddelde van BT1 en BT2)	A + B + C + Team kiest subdomein D	n.v.t.	N	P2
PPO502	PTA5	PO	n.v.t.	15	Keuzeproject 3 (gewogen gemiddelde van BT4 en BT5)	A + B + C + Team kiest subdomein D	n.v.t.	N	P4
PPO503	PTA5	PO	n.v.t.	10	Keuzeproject 2 en 3 persoonlijke ontwikkeling (gemiddelde van BT3 en BT6)	A + B	n.v.t.	N	P4
PHD501	PTA5	HD		0	plan van aanpak meesterproef	A + B + C + Team kiest subdomein D	n.v.t.	N	
PPO601	PTA6	PO	n.v.t.	20	Meesterproef uitvoering product	A + B + C + Team kiest subdomein D		N	P3
PPO602	PTA6	PO	n.v.t.	20	Meesterproef uitvoering proces	A + B + C + Team kiest subdomein D	n.v.t.	N	P3
PPO603	PTA6	PO	n.v.t.	10	Meesterproef persoonlijke ontwikkeling en ontwikkeldossier	A + B	n.v.t.	N	P3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>				

**Bron: Eigen materiaal**

**Legenda**

PO = Praktische Opdracht  
 HD = Handelingsdeel  
 T = Toets

**Domeinen**

domein A: Algemene vaardigheden  
 domein B: Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen  
 domein C: Kernkwaliteiten  
 domein D: Wereld van beta-techniek

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 23-24**

Scheikunde

Cohort: **2023-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmiddelen	herkansbaar	afname-moment
BT1	BT	T	80		20	H1 t/m 4 + Reacties in Beweging H5, Evenwichten H6	A, B12, C1234578, D24, E3, F1	Binas + rekenmachine	N	TW1
BT2	BT	T	80		20	H1 t/m 6 + Zuren en Basen H7	A, B134, C1357, D24, E2	Binas + rekenmachine	N	TW2
BT3	BT	T	80		20	H 1t/m 6, Ruimtelijke bouw H8, H9.1 + 9.2 Redoxchemie	A, B1234, C134578, D234, E1235, F3, G245	Binas + rekenmachine	N	TW3
PT501	PTA	T	100	10	30	H1 t/m 6, H8, Organische verbindingen H10, Analysetechnieken H13.1 t/m 13.3	A, B1234, C147810, D1234, E125, G45	Binas + rekenmachine	J	TW4
PPO501	PTA	PO	120	10	10	Zuur- Base Titratie	A, B12, C1234578, D24, E3	Binas + rekenmachine	N	TW2
PT601	PTA	T	100	25		Organische chemie: H1 t/m 6, 8, 10, 11 + Materialen H12 + Analysetechnieken H13	A, B1234, C134567810, D1234, E12345, G234	Binas + rekenmachine	J	TW1
PT602	PTA	T	100	25		Zuren en Basen; Redoxchemie H1 t/m 6, 7,9	A, B1234, C1347810, D234, E12345, F4, G234	Binas + rekenmachine	J	TW2
PT603	PTA	T	100	30		Stof klas 4,5 en 6; Chemie van het leven H14, Industriële chemie H15.	Alle domeinen A t/m G	Binas + rekenmachine	J	TW3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

Bron methode: Nova scheikunde 4VG (MAX 3.0) + 5VG (MAX 3.0) + 6VG (MAX 3.0)

## Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

## Domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Stoffen en materie in de chemie

Domein C: Chemische processen en behoudswetten

Domein D: Ontwikkelen van chemische kennis

Domein E: Innovatie en chemisch onderzoek

Domein F: Industriële (chemische) processen

Domein G: Maatschappij, chemie en technologie

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 23-24**

wiskunde A

Cohort: **2023-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domeinen	hulpmiddelen	herkansbaar	afname-moment
BT1	BT	T	50		10	Differentiaalrekening en verwachtingswaarde: H8, H9.1	A1, A2, A3, D1, E4, E5	Grafische rekenmachine	N	Tw1
BT2	BT	T	50		15	Differentiaalrekening en Exponenten en logaritmen: H8, H10	A1, A2, A3, D2, D2	Grafische rekenmachine	N	Tw3
BT3	BT	T	50		15	Lineair programmeren: HK	A1, A2, A3, C1, C2, D3, F	Grafische rekenmachine	N	P4
PT501	PTA5	T	100	10	25	Kansverdelingen en hypothesetoetsen: H9, H11	A1, A2, A3, B1, D1, E4, E5, E6	Grafische rekenmachine	J	Tw2
PT502	PTA5	T	100	15	25	Exponenten en logaritmen, differentiaalrekening en lineair programmeren: H8, H10, HK	A1, A2, A3, B1, C, D2, D3, F	Grafische rekenmachine	J	Tw4
PPO501	PTA5	PO	n.v.t.	10	10	PO statistiek: werken met grote datasets: H2, H7	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E6, E7	ICT	N	vrij 12/1 om 17.00 uur in Classroom
PT601	PTA6	T	100	20		Rijen, exponentiële en logaritmische functies, sinusoïden en herleiden: H5, H12, H13	A1, A2, A3, B1, C1, C2, D1	Grafische rekenmachine	J	Tw1
PT602	PTA6	T	100	20		Verandering en differentiëren: H8, H10, H14	A1, A2, A3, B1, C1, C2, D2, D3	Grafische rekenmachine	J	Tw2
PT603	PTA6	T	100	25		Alle CE-stof: H1, H3, H5, H8, H10, H12, H13, H14, H15	A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, D2, D3	Grafische rekenmachine	J	Tw3
<b>Totaal PTA/BT</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

methode: getal en ruimte wiskunde VWO ed12

CE gaat over de domeinen: A, B, C en D

## Legenda

PO=Praktische opdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toetsopdracht

## domeinen

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Algebra en tellen

Domein C: Verbanden

Domein D: Verandering

Domein E: Statistiek en Kansberekening

Domein F: Keuzeonderwerpen

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:** VWO 5  
**cohort:** 5V 2023-2024

**wiskunde B**

code	type	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(-en)	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	50	5	H4.4, 5.4		GR	N	P1 in les
BT2	BT	T	50	10	H7 meetkunde		GR	N	TW 1
BT3	BT	T	50	10	H10 meetkunde		GR	N	P2 in les
BT4	BT	T	50	10	H9 exponentiële en logaritmische functies		GR	N	P3 in les
BT5	BT	T	50	15	H11 integraalrekening		GR	N	TW3
BT6	BT	T	50	15	H12 goniometrie		GR	N	P4 in les
PT501	PTA	T	100	10	H3, H7, H10 meetkunde	A1, A2, A3, E1, E2, E3	GR	J	TW2
PPO501	PTA	PO	120	5	PO probleemoplossen, materiaal in de les, toetsvorm deelname wiskunde Olympiade	A1, A2, A3, F	n.v.t.	N	toetsmoment in week 29/1/24 - 2/2/24
PT502	PTA	T	100	20	H2, 6, 9, 11, 15.1, 15.2 differentiëren, integreren & H8, 12 goniometrie	A1, A2, A3, C1, C2, C3, B1, B2, B3, B4, B5, B6, D, E3	GR	J	TW4
PT601	PTA	T	100	20	H3, H7, H10, H14 meetkunde	E1, E2, E3, E4	GR	J	TW1
PT602	PTA	T	100	20	H2, 6, 9, 11, 15 differentiëren, integreren H13 limieten en asymptoten	A1, A2, A3, C1, C2, C3, B1, B2, B3, B4, B5, B6	GR	J	TW2
PT603	PTA	T	100	25	H1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16 functies, differentiëren, integeren, herleiden, goniometrie	A, B, C, D, E3	GR	J	TW3
<b>Totaal PTA/BT</b>			<b>100</b>	<b>100</b>					

bron methode: Getal & Ruimte vwo B 12e editie

## Legenda

PO=Praktischeopdracht  
HD=Handelingsdeel  
T=Toets

## Domeinen:

Domein A: Vaardigheden  
Domein B: Functies, grafieken en vergelijkingen  
Domein C: Meetkundige berekeningen  
Domein D: Toegepaste analyse  
Domein E: Meetkunde met coördinaten

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **VWO 5 23-24**

wiskunde C

Cohort: **2023-2025**

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	Hulpmiddelen	domein	herkansbaar	afname-moment
BT1	BT	T	50		15	Statistiek: H2, H7	Grafische rekenmachine	A1, A2, A3, E4, E5	N	P3
BT2	BT	T	50		15	Kansrekening en verwachtingswaarde: H6, H9.1	Grafische rekenmachine	A1, A2, A3, E4, E5	N	Tw3
PT501	PTA5	T	100	15	25	Rijen en lineair programmeren: H12, HK	Grafische rekenmachine	A1, A2, A3, D, G	J	Tw1
PT502	PTA5	T	100	15	25	Verbanden en meetkunde: H1, H3, H5, H13, H14	Grafische rekenmachine	A1, A2, A3, B1, C	J	Tw2
PPO501	PTA5	PO	n.v.t.	10	10	Statistiek en ICT: H2, H7	ICT	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E6	N	5 april 2024 om 17:00 in Classroom
PT504	PTA5	T	100	10	10	Kansrekening en kansverdelingen: H6, H9	Grafische rekenmachine	A1, A2, A3, B2, E3, E4, E5	J	Tw4
PT601	PTA6	T	100	15		Logica: H11	Grafische rekenmachine	A1, A2, A3, F, G	J	Tw1
PT602	PTA6	T	100	15		Meetkunde en exponentiële verbanden: H8, H10	Grafische rekenmachine	A1, A2, A3, G	J	Tw2
PT603	PTA6	T	100	20		Tellen en toepassen: H4, H14, H15	Grafische rekenmachine	A1, A2, A3, B, C, D, F, G	J	Tw3
<b>Totaal PTA</b>				<b>100</b>	<b>100</b>					

methode: getal en ruimte wiskunde VWO ed12

## Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T= Toets

## domeinen

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Algebra en tellen

Domein C: Verbanden

Domein D: Verandering

Domein E: Statistiek en Kansberekening

Domein F: Logisch redeneren

Domein G: Vorm en ruimte

Domein H: Keuzeonderwerpen