Programma van toetsing en afsluiting schooljaar 2025-2026

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 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. • T = Toets • PO = Praktische opdracht • HD = Handelingsdeel • MO = Mondeling • BT = bevorderingstoets; deze toets (of PO, etc) telt wel mee voor je bevorderingsgemiddelde, maar niet voor het schoolexamen.
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:	Hierin wordt de inhoud van toets, praktische opdracht enz. aangegeven.
Domein(-en)	Hierin worden de eindtermen en subdomeinen opgenomen die getoetst worden met de toets, praktische opdracht enz. De domeincodes verwijzen naar de examensyllabus van het betreffende vak op examenblad.nl. 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.
SE/CE/IL:	Hierin wordt aangegeven of de getoetste leerstof hoort bij de verplichte examenstof van het examenprogramma die behoort bij het schoolexamen (SE), en/of bij de examenstof van het examenprogramma die behoort tot de verplichte examenstof van het centraal examen, maar die ook in het schoolexamen zal worden getoetst (CE), en/of bij de examenstof die is gekozen door het Ichthus Lyceum (IL)

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 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Aardrijkskunde
cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PT401	PTA4	T	100	10		H2 Wereldbeeld (B) + H3 Klimaat (C) + Vakvaardigheden (A)	A1 (beh A1.a2), B1.3b, B2, C1.5a.4, C1.5b, C2	SE/CE	Atlas	J	
PT402	PTA4	T	100	10		H4 Zuid-Amerika (D) + H1 : Wateroverlast (E) + vakvaardigheden (A)	A1 (beh A1.a2) D1, E1.a	SE/CE	Atlas	J	
BT1	BT	T	50		5	topografie Middellandse Zee gebied		IL	geen	N	P1
BT2	BT	T	50		8	H2 Domein B Wereld Globalisering en vakvaardigheden		IL	Atlas 56e	N	Tw1
BT3	PO	PO			8	Practicum endogene en exogene processen		IL	geen	N	deadline 17 dec 2025 17.00
BT4	BT	T	50		5	topografie Nederland en wereld hoofdsteden		IL	geen	N	P3
BT5	BT	T	50		8	H4 Domein D gebieden: Zuid-Amerika en vakvaardigheden		IL	Atlas 56e	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	SE/CE	Atlas	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	SE/CE	Atlas	J	Tw4
PPO501	PTA5	PO	n.v.t.	5	16	Geografisch onderzoek (A)over Eigen Leefomgeving: Stedelijke vernieuwing (E)	A1.a2, A2, E2, F	SE	n.v.t.	N	Deadline 5 juni 2026 17.00
PT601	PTA6	T	100	15		H2 Stedelijke gebieden VS (B)+ H4: Herh wereld (B) + vakvaardigheden (A)*	A1 (beh A1.a2) Domein B *	SE/CE	Atlas	J	Tw1
PT602	PTA6	T	100	15		H1 Landschapszones (C) + H3 MZ-gebied (C)+ H5 herh Aarde 4 en 5 VWO*	A1 (beh A1.a2), , Domein C *	SE/CE	Atlas	J	Tw2
PT603	PTA6	T	100	15		H6:herh Gebieden Zuid-Amerika (D) + H7: herh Leefomgeving (E) (Stedelijke gebieden en waterproblematiek)+ Vakvaardigheden (A)*	A1 (beh A1.a2), Domein D Domein E *	SE/CE	Atlas	J	Tw3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

bron methode: Methode: BuiteNLand editie 4.1

*dit betreft een erratum ten opzichte van het eerder verstrekte PTA-boek

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Wereld

Domein C: Aarde

Domein D: Gebieden (Zuid Amerika)

Domein E: Leefomgeving

Domein F: oriëntatie op studie en beroep

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **vwo 5** vak: Bedrijfseconomie
cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PPO401	PTA4	PO		10		PO Summerparksessies	A, B, C, E, H	SE/CE	Gewone rekenmachine	N	
BT1	BT	T	45		10	H6/H7/H16 en H17 Beleggen, EV en VV. Investeren en financieren.	B en D	SE/CE	Gewone rekenmachine	N	P1
BT2	BT	T	100		15	H16 t/m 20 investeren en financieren			Gewone rekenmachine		TW2
BT3	BT	PO			10	PO duurzaamheid en gemeenschap	B/C/D/E/H	SE/CE	Gewone rekenmachine	N	28 november 17:00 uur
BT4	BT	T	100		20	H21 t/m 24 Marketing	E	SE/CE	Gewone rekenmachine	N	TW3
PT501	PTA5	T	100	15	20	H1 t/m 17 Basisvaardigheden, van persoon naar rechtspersoon,interne organisatie en personeelsbeleid, investeren en financieren.	A, B, C, D, H	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	TW1
PT502	PTA5	T	100	15	25	H16 t/m 29 investeren en financieren, marketing en financieel beleid.	D, E, F	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	TW4
PT601	PTA6	T	100	15		H21 t/m 34 Marketing, investeren en financieren en financieel beleid	E, F	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	
PT602	PTA6	T	100	20		H25 t/m 39 Financieel beleid en verslaglegging	D,F, G	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	
PT603	PTA6	T	100	25		H1 t/m 39 Basisvaardigheden, van persoon naar rechtspersoon,interne organisatie en personeelsbeleid, investeren en financieren marketing, investeren en financieren, financieel beleid en verslaggeving. (alle examenstof)	A, B, C, D, E, F, G	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

bron methode: Beco in balans boek 1 en 2

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: verslaglegging

Domein H: keuzeonderwerpen

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Biologie
cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)*	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PPO401	PTA4	PO	10 uur	5		PO ecologie	A	SE	n.v.t	N	
PT401	PTA4	T	100	7		H1 t/m H4	A, M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, O1, O2, O6, O7, O8*	SE/CE	Binas + gewone rekenmachine	J	
PT402	PTA4	T	100	8		H5 t/m 8	A12, M4, M7, M8, P4, P5, P6, P1, P2, P3*	SE/CE	Binas + gewone rekenmachine	J	
BT1	BT	T	50		10	H10 Bloedsomloop	B2, B3, B4		Binas + gewone	N	TW1
BT2	BT	T	50		10	H11 Voeding en vertering	B2, B3		Binas + gewone	N	P2
BT3	BT	T	50		10	H13 Hormonen + H14 Zenuwstelsel	D2, B4, B7		Binas + gewone	N	TW3
BT4	BT	T	50		10	H15 Waarnemen	B6, B7		Binas + gewone	N	P4
PT501	PTA5	T	100	10	22	H10 t/m H12*	M2, O1, O2*	SE/CE	Binas + gewone rekenmachine	J	Tw2
PT502	PTA5	T	100	10	22	H13 t/m H15 en H9*	M4, O1, O2, O4, O5, P1, P3, P5*	SE/CE	Binas + gewone rekenmachine	J	Tw4
PPO501	PTA5	PO	10 uur	10	16	PO Waarnemen	A	SE	n.v.t.	N	Do 2 april 17:00
PT601	PTA6	T	100	17		H2+H5+H17+H18	M1, M2, M3, M4, O1, O2, O5, M5, M6, M7, M8*	SE/CE	Binas + gewone rekenmachine	J	Tw1
PT602	PTA6	T	100	17		H6+H8+H9+H19+H20*	M2, M7, O1, O4, O6, P1, P2, P3, P4, P5*	SE/CE	Binas + gewone rekenmachine	J	Tw2
PT603	PTA6	T	100	16		H13+H14+H16*	O1, O2, O3, M4*	SE/CE	Binas + gewone rekenmachine	J	Tw3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

bron methode: Nectar FLEX editie 4.1

* Betreft een erratum t.o.v. het PTA-boek van 2024-2025

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: vaardigheden

Domein M: Molecuul- en celniveau

Domein O: Orgaan- en organismeniveau

Domein P: Populatie- en ecosysteemniveau

Programma van toetsing en afsluiting 2024-2025

Studie: **VWO 4** vak: CKV
cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PPO401	PTA4	PO		25	Kunstautobiografie	A	SE	nvt	J	
PPO402	PTA4	PO		25	Kunst in de openbare ruimte	BC	SE	nvt	N	
PPO403	PTA4	PO		25	Amusement en Engagement	BCD	SE	nvt	N	
PPO404	PTA4	MO		25	Reflectie	D	SE	nvt	J	
PHD401	PTA4	HD			Culturele activiteit 1	BCD	SE	nvt	N	
PHD402	PTA4	HD			Culturele activiteit 2	BCD	SE	nvt	N	
PHD403	PTA4	HD			Culturele activiteit 3	BCD	SE	nvt	N	
PHD404	PTA4	HD			Culturele activiteit 4	BCD	SE	nvt	N	
Totaal PTA/BT				**100**						

Methode: Eigen materiaal

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

MO=Mondeling

Domeinen:

A: verkennen

B: verbreden

C: Verdiepen

D: verbinden

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Duits
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	70		15	Na Klar H1 + Na Klar H2	A,C,D	SE/CE	geen	N	TW1
BT2	BT	T	60		10	Literatuur	A,E	SE	Woordenboek DU-NL	N	TW2
BT3	BT	T	70		15	Na Klar H3 + Na Klar H4	A,C,D	SE/CE	geen	N	P3
BT4	BT	T	60		15	Kijk- en Luistervaardigheid	B	SE	eigen laptop, koptelefoon	N	P3
BT5	BT	MO	10		10	Gespreksvaardigheid	C,E	SE	Steckbrief	N	P4
PT501	PTA5	T	80	15	15	Schrijfvaardigheid	D	SE	Woordenboek DU-NL, NL-DU, laptop (exam.net)	J	TW3
PT502	PTA5	T	100	20	20	Leesvaardigheid	A	CE	Woordenboek DU-NL, NL-DU	J	TW4
PT601	PTA6	T	40	10		Examenidioom	A	CE	geen	J	TW1
PT602	PTA6	T	70	20		Literatuur	A,E	SE	Woordenboek DU-NL	J	TW2
PT603	PTA6	T	100	20		Kijk- en Luistervaardigheid	B	SE	eigen laptop, koptelefoon	N	cito adviesdatum
PT604	PTA6	MO	20	15		Gespreksvaardigheid	C	SE	Steckbrief	N	TW3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron 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

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Economie
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT5	T	30		5	Begrippentoets Ruilen over de tijd H9 en 10	A1 t/m 4, E1, E2	SE/CE	nvt	N	P1
BT2	BT5	T	100		20	PW H7, H8, H9 en H10	A1 t/m 4, F1, F2, G1 t/m G5	SE/CE	Gewone rekenmachine	N	TW1
BT3	BT5	T	30		5	Begrippentoets Risico en informatie H11 en H12	A1 t/m 4, G1 t/m 5	SE/CE	nvt	N	P3
BT4	BT5	T	100		20	PW H11, H12 en H13	A1 t/m 4, G1 t/m G5 + H1 t/m 3	SE/CE	Gewone rekenmachine	N	TW3
PT501	PTA5	T	100	15	25	H1 t/m H8	A1 t/m 4, B, C, D,1, D2, D3	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	TW2
PT502	PTA5	T	100	20	25	PTA H9 t/m 14	A1 t/m 4, E1,E2,G1 t/m G5, H1 t/m H5	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	TW4
PHD501	PTA5	HD	nvt		0	Opdracht Modellen	A,H1 t/m H3, K	SE/CE	nvt	N	p2, in de les
PHD502	PTA5	HD	nvt	0	0	Experimenten	A, E, H, J	SE/CE	Nvt	N	P4, in de les
PT601	PTA6	T	100	20		PTA H15 en H16 + Herhaling H1 t.m 6	A1 t/m 4, D1 t/m D3, H1 t/m H4	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	TW1
PT602	PTA6	T	100	20		PTA H17 en H18 + Herhaling H7 t/m 12	A1 t/m 4, E1, E2, F1, F2, G1 t/m G5, H1 t/m H4	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	TW2
PT603	PTA6	T	100	25		PTA H2 t/m H18	A,D t/m I	SE/CE	Gewone rekenmachine	J	TW3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron methode: Economie Integraal 2e druk

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

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 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Engels
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	50		15	leesvaardigheid	A	SE/CE	geen	N	TW1
BT2	BT	T	5		10	spreekvaardigheid: Novel presentation/ Literary analysis	A,C2,E1,E2,E3	SE	geen	N	P2
BT3	BT	T	70		12	kijk- en luistervaardigheid	A,B	SE	Laptop + Koptelefoon	N	P3
PT501	PTA5	T	15	8	15	spreekvaardigheid; Speaking file inleveren voor deadline	A,B,C1,C2	SE	geen	N	TW2 15 december 17:00 uur inleveren via Teams
PT502	PTA5	T	100	10	12	schrijfvaardigheid: Essay	A, D1,D2,E1,E2,E3	SE	Laptop (exam.net) +woordenboeken N-E/E-N	J	TW2
PT503	PTA5	T	50	7	11	Vocab & Use of English	D	SE	geen	J	TW3
PT504	PTA5	T	120	5	10	Novel essay	A,D,E1,E2,E3	SE	Laptop (exam.net) + woordenboeken N-E/E-N	N	TW4
PT505	PTA5	T	100	5	15	leesvaardigheid	A,E	SE/CE	woordenboeken N-E/E-N	J	TW4
PT601	PTA6	T	20	19		spreekvaardigheid	A,B,C,F	SE	geen	N	TW1
PT602	PTA6	T	50	10		literatuur	E1,E2,E3	SE	woordenboeken N/E/EN	J	TW2
PT603	PTA6	T	100	18		kijk- en luistervaardigheid	A,B,C	SE	Laptop (woots) + Koptelefoon	N	TW2
PT604	PTA6	T	100	18		Schrijfvaardigheid	A, D	SE	Laptop (exam.net) + woordenboeken N/E/EN	J	TW3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron methode: Gold Advanced en eigen materiaal

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 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Franse taal en literatuur
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT		45		10	werkwoorden	A	IL	geen	N	P1
BT2	BT		45		10	eindtoets th1	A	IL	geen	N	TW1
BT3	BT		60		10	CITO kijk- en luistertoets	B	IL	laptop (woots) + oortjes	N	P2
BT4	BT		45		10	literatuurtoets	A	IL	geen	N	P3
BT5	BT		45		10	Eindtoets hfd 2,4 ,5	A	IL	geen	N	P4
PT501	PTA5	T	45	10	10	Examenidioom (SSL lijst)	A	SE	geen	J	TW2
PT502	PTA5	T	100	10	20	Leesvaardigheid	A	SE	woordenboek F/N	J	TW3
PT503	PTA5	T	100	20	20	Schrijfvaardigheid/mail	D1 D2	SE	woordenboek F/N/F + grammatica kaart + laptop (exam.net)	J	TW4
PHD501	PTA5	HD	100	0		Projet personnel	E1 F	IL		N	??
PT601	PTA6	T	50	10		Examenidioom	A	SE	geen	J	P1
PT602	PTA6	T	100	10		Leesvaardigheid	A	SE	woordenboek F/N	J	P2
PT603	PTA6	T	100	20		Luistertoets	B	SE	laptop + oortjes	N	P2
PT604	PTA6	T	50	20		Mondeling	C1 E1 E3 F	SE	geen	N	P3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron methode: Grandes Lignes (wb, grammatica, literatuur), examenidioom, referentie (grammaire), grammaticale kaarten en zelf ontwikkeld eigen materiaal

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: Leesvaardigheid

Domein B: Luistervaardigheid

Domein C: Gesprekvaardigheid

Domein D: Schrijfvaardigheid

Domein E: Literatuur/kennis van land en volk

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Geschiedenis
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PT501	PTA5	T	100	5	10	Tijdvak 1 t/m 7 + Context Steden en Context Verlichting: Deelcontext 1	A1, 2, 3, 4, 7 + B8	SE/CE	nvt	J	TW1
PO501	PTA5	PO	nvt	5	15	Opdracht Verlichting en Revolutie	A5, 6, 7 + E	IL	nvt	N	P2 (week 14, wordt gemaakt in de les)
PT502	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	SE/CE	nvt	J	TW2
PPO502	PTA5	PO	nvt	5	15	Opdracht Filmanalyse	A5, 6, 7 + B8 + E	IL	nvt	N	P3 (21 april 17:00 uur)
PT503	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	SE/CE	nvt	J	TW3
PT504	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	SE/CE	nvt	J	TW4
PT601	PTA6	T	100	20		Tijdvak 1 t/m 10 + Context: Steden, Verlichting, China	A1, 2, 3, 4, 7 + B8 + C9	SE/CE		J	TW1
PT602	PTA6	T	100	20		Tijdvak 1 t/m 10 + Context: Steden, Verlichting, China en Context Duitsland: Deelcontext 1	A1, 2, 3, 4, 7 + B8 + C9	SE/CE		J	TW2
PT603	PTA6	T	100	20		Tijdvak 1 t/m 10 + Context: Steden, Verlichting, China, Duitsland	A1, 2, 3, 4, 7 + B8 + C9	SE/CE		J	TW3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron methode: Memo contextenboek, memo online omgeving, tijdvakkendossier

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: Historisch Besef

Domein B: Orientatiekennis

Domein C: Thema's

Domein D: Geschiedenis van de rechtstaat en de parlementaire democratie

Domein E: Orientatie op studie en beroep

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Griekse Taal en Cultuur
cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PT401	PTA4	T	50	3		KCV: Beeldende kunst en architectuur	A2, B4, C6, D, E	SE		J	
PT402	PTA4	T	50	3		KCV: Mythologie en verhalengoed	A2, B4, C6, D, E	SE		J	
PT403	PTA4	T	50	3		KCV: Toneel	A2, B4, C6, D, E	SE		J	
BT1	BT	T	30		6	Idioom + vormleer pensum 1/1	E	IL		N	P1
BT2	BT	T	100		10	Proefvertaling	A1, E	IL	Woordenboek Gr-Ne	N	TW1
BT3	BT	T	30		8	Idioom + vormleer pensum 1/2	E	IL		N	P2
BT4	BT	T	30		11	Idioom + vormleer pensum 2/1	E	IL		N	P3
BT5	BT	T	100		10	Proefvertaling	A1, E	IL	Woordenboek Gr-Ne	N	TW3
BT6	BT	T	30		15	Idioom + vormleer LXX (septuagint)	E	IL		N	P4
PT501	PTA5	T	100	15	20	pensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE	woordenboek Gr-Ne	J	Tw2
PT502	PTA5	T	100	15	20	pensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE	woordenboek Gr-Ne	J	Tw4
PT601	PTA6	T	100	15		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE/CE	woordenboek Gr-Ne	J	Tw1
PT602	PTA6	T	100	15		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE/CE	woordenboek Gr-Ne	J	Tw2
PT603	PTA6	T	100	25		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE/CE	woordenboek Gr-Ne	J	Tw3
PPO601	PTA6	PO		6		KCV: PO Romereis	A2, B4, C6, D, E	SE		N	P2
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Legenda

PO=Praktischeopdracht

T=Toets

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.

Domein C Zelfstandige oordeelsvorming.

Domein D Oriëntatie op studie en beroep.

Domein E Informatievaardigheden.

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Informatica
cohort: **2024-2027**
Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)*	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PT401	PTA4	T	50	5		Informatie, data en representatie: dataverwerking, big data, bestandsformaten, compressie, kleurmodellen en talstelsels	C1, C2, C4	SE	gewone rekenmachine	J	
PPO401	PTA4	PO	8 wkn	7		Algoritmiek en programmeren 1: standaardalgoritmes en problemen, datastructuren, programmeerconcepten en stroomdiagrammen	B1, B2, C3, D1, D2	SE	n.v.t.	N	
PT402	PTA4	T	50	5		Hardware, software en security: soorten computers, hardware, software en authenticatie, cybercrime, encryptie	E1, E2	SE	geen	J	
PPO402	PTA4	PO	8 wkn	7		Webdesign en databases: ontwerpen, HTML, CSS, SQL	C1, C2, C5, F1	SE	n.v.t.	N	
PPO501	PTA5	PO	4 wkn	6	15	Maatschappij en privacy: invloed van informatica op de samenleving	A1 t/m A13, F2, F3, F4	SE	n.v.t.	N	P1 vr 19 sep '25 17u
PT501	PTA5	T	100	8	25	Programmeertalen en grammatica's	B4, D1, D2	SE	laptop (exam.net)	J	Tw2
PPO502	PTA5	PO	6 wkn	6	20	Programmeren 2: imperatieve programmeertaal en eindige automaten toepassen	B3, D1, D2	SE	n.v.t.	N	P2 do 18 dec '25 17u
PPO503	PTA5	PO	7 wkn	8	20	Keuzethema 1: PO uit domein G t/m N	G - N	SE	n.v.t.	N	P3 vr 13 mrt '26 17u
PPO504	PTA5	PO	6 wkn	8	20	Keuzethema 2: PO uit domein G t/m R	G - R	SE	n.v.t.	N	P4 di 9 jun '26 17u
PPO601	PTA6	PO	12 wkn	20		Keuzethema 3: onderdeel van examenproject, waarin de ontwerpcyclus centraal staat	A1 t/m A13, O1, O2, O3	SE	n.v.t.	N	P2
PPO602	PTA6	PO	12 wkn	20		Keuzethema 4: onderdeel van examenproject, afhankelijk van gekozen artefact	A1 t/m A13, G - R	SE	n.v.t.	N	P4
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

bron methode: fundament-online.nl

*behandelde domeinen kunnen voorkomen in de volgende toetsen

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 Algoritmiek, 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 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: KUA KUBV
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	40		5	beschouwing	A	SE/CE		N	P2
BT2	BT	T	50		15	cultuur van het moderne	BC	SE/CE	computer en woordenboek nl	N	TW1
BT3	BT	T	40		5	beschouwing	A	SE/CE		N	P4
PT501	PTA5	T	100	8	15	cultuur van het moderne	BC	SE/CE	computer en woordenboek nl	J	TW2
PT502	PTA5	T	100	8	15	cultuur van de massa	BC	SE/CE	computer en woordenboek nl	J	TW3
PT503	PTA5	T	100	8	15	cultuur van de kerk	BC	SE/CE	computer en woordenboek nl	J	TW4
PPO501	PTA5	PO		8	15	cultuur van het moderne	A	SE		N	deadline kunstwerk en dummy 12 dec, presenteren va 19 jan
PPO502	PTA5	PO		8	15	cultuur van de massa	A	SE		N	deadline kunstwerk en dummy 8 mei, presenteren va 18 mei
PT601	PTA6	T	100	15		Cultuur van de romantiek en realisme	BC	SE/CE		J	TW1
PT602	PTA6	T	100	15		cultuur van de kerk cultuur van de romantiek en realisme cultuur van het moderne cultuur van de massa	BC	SE/CE		J	TW2
PT603	PTA6	T	100	15		cultuur van de kerk cultuur van de romantiek en realisme cultuur van het moderne cultuur van de massa	BC	SE/CE		J	TW3
PPO601	PTA6	PO		15		keuzeopdracht	A	SE		N	P1-P2
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron methode: college van toetsen en examens en Bespiegeling

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: vaardigheden

Domein B: invalshoeken voor reflectie

Domein C: onderwerpen

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **vwo 5** vak: Latijnse taal en cultuur (LTC)
cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PT401	PTA4	T	50	3		KCV: Beeldende kunst en architectuur	A2, B4, C6, D, E	SE		J	
PT402	PTA4	T	50	3		KCV: Mythologie en verhalengoed	A2, B4, C6, D, E	SE		J	
PT403	PTA4	T	50	3		KCV: Toneel	A2, B4, C6, D, E	SE		J	
BT1	BT	T	40		6	Idioom & vormleer: TWPD 1-5 & stamtijden 1-5	E	IL	-	N	P1
BT2	BT	T	100		10	proefvertaling	A1, E	IL	woordenboek La-Ne	N	Tw1
BT3	BT	T	40		8	Idioom & vormleer: TWPD 1-6 & alle stamtijden	E	IL	-	N	P2
BT4	BT	T	40		11	Idioom & vormleer: TWPD 1-7 & alle stamtijden	E	IL	-	N	P3
BT5	BT	T	100		10	proefvertaling	A1, E	IL	woordenboek La-Ne	N	Tw3
BT6	BT	T	40		15	Idioom & vormleer: TWPD 1-8 & alle stamtijden	E	IL	-	N	P4
PT501	PTA5	T	100	15	20	pensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE	woordenboek La-Ne	J	Tw2
PT502	PTA5	T	100	15	20	pensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE	woordenboek La-Ne	J	Tw4
PT601	PTA6	T	100	15		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE/CE	woordenboek La-Ne	J	Tw1
PT602	PTA6	T	100	15		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE/CE	woordenboek La-Ne	J	Tw2
PT603	PTA6	T	100	25		examenpensum & proefvertaling	A1-2, B3-4, C5-6, E	SE/CE	woordenboek La-Ne	J	Tw3
PPO601	PTA6	PO		6		KCV: PO Romereis	A2, B4, C6, D, E	SE		N	P2
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

bron methode: Disco in Learnbeat

Legenda

PO=Praktischeopdracht

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.

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Lichamelijke Opvoeding
cohort: **2024-2027**
Toetsen

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

bron methode: n.v.t.

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Bewegen

Domein C: Bewegen & regelen

Domein D: Bewegen & gezondheid

Domein E: Bewegen & samenleving

Programma van toetsing en afsluiting 2024-2025

Studie: **VWO 4** vak: Maatschappijleer
cohort: **2024-2027**
Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PPO401	PTA4	PO	nvt	12,5	Burgerschapsdag: veiligheid Amsterdam	Domein A + B	SE	nvt	N	P1 (woensdag 25 september 17:00 uur)
PT401	PTA4	T	50	12,5	Rechtsstaat	Domein B	SE	Woordenboek Nederlands	J	TW1
PPO402	PTA4	PO	nvt	12,5	Burgerschapsdag: politiek Den Haag	Domein A + C	SE	nvt	N	26-nov-25
PT402	PTA4	T	50	12,5	Parlementaire democratie	Domein C	SE	Woordenboek Nederlands	J	TW2
PPO403	PTA4	PO	nvt	12,5	Burgerschapsdag: Velsen	Domein A + D	SE	nvt	N	P3 (woensdag 26 maart)
PT403	PTA4	T	50	12,5	Verzorgingsstaat	Domein D	SE	Woordenboek Nederlands	J	TW3
PPO404	PTA4	PO	nvt	12,5	Burgerschapsdag: pluriforme samenleving	Domein A + E	SE	nvt	N	P4 (vrijdag 6 juni 17:00 uur)
PT404	PTA4	T	50	12,5	Pluriforme samenleving	Domein E	SE	Woordenboek Nederlands	J	TW4
PHD401	PTA4	HD	nvt	0	Bezoek rechtbank	Domein B	SE	nvt	N	P2/P3
Totaal PTA/BT				**100**						

bron methode: Essener

Legenda

PO=Praktischeopdracht

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 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Maatschappijwetenschappen
cohort: **2024-2027**
Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PPO401	PTA4	PO	nvt	5		Religieproject	Domein B1	SE/CE	nvt	N	
PPO402	PTA4	PO	nvt	5		po media, hc verandering	Domein E1-E4	SE/CE	nvt	N	
PT401	PTA4	T	100	10		Vorming, context criminaliteit	Domein B1-B5	SE/CE	Woordenboek NL	J	
PHD401	PTA4	HD	nvt	0		Excursies en activiteiten	Domein B1-B5	SE/CE	nvt	N	
PHD402	PTA4	HD	nvt	0		Mediadag Beeld en geluid	Domein A1-A3	SE/CE	nvt	N	
PPO501	PTA5	PO	les	5	15	Hoofd- en kernconceptenavond	Domein B-E	SE/CE	nvt	N	P1 woe 24 sept 2025
PPO502	PTA5	PO	nvt	10	20	Portfolio kernconcepten, domein A	Domein A + B1-B5 + C1-C5 + D1-D5 + E1-E4	SE/CE	nvt	N	P4 10 april 2026 17:00
PPO503	PTA5	PO	nvt	5	20	Domein F: Analyse van een soc. actualiteit	Domein F1+F2	SE/CE	nvt	N	P3 6 maart 2026 17:00
PT501	PTA5	T	100	10	20	domein Binding	Domein D1-D5	SE/CE	Woordenboek NL	J	TW2
PT502	PTA5	T	120	10	25	Domein E: Verandering + Domein D: Binding	Domein D1-D5 + E1-E4	SE/CE	Woordenboek NL	J	TW4
PHD501	PTA5	HD	nvt	0		Excursie politiek Den Haag	Domein G1-G4	SE/CE	nvt	N	P1-P4
PT601	PTA6	T	100	5		Onderzoeksvaardigheden	Domein A1-A3	SE/CE	Woordenboek NL	J	TW1
PT602	PTA6	T	120	15		Domein C: Verhouding, context machtsverhoudingen in de wereld	Domein C1-C5	SE/CE	Woordenboek NL	J	TW2
PT603	PTA6	T	100	10		Contextkennis domein C/D/E	Domein C1-C5 + D1-D5 + E1-E4	SE/CE	Woordenboek NL	J	P3
PPO601	PTA6	PO	nvt	10		Internationaal crisisspel domein C	Domein C + G1-G4	SE/CE	nvt	N	P3
PHD601	PTA6	HD	nvt	0		Jureren kernconceptenavond	Domein B-E	SE/CE	nvt	N	P2
PHD602	PTA6	HD	nvt	0		Excursie Brussel	Domein G1-G4	SE/CE	nvt	N	P1-P4
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron methode: Actua

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: vaardigheden

Domein B: vorming

Domein C: verhouding

Domein D: binding

Domein E: verandering

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Natuurkunde
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	50		8	H8 - Energie en Arbeid	C2	CE	Binas+gewone calc.	N	P1
BT2	BT	T	50		8	H9 + K1:1,2 - Trillingen, Golven & Geofysica	B1, G2	CE	Binas+gewone calc.	N	TW2
BT3	BT	T	50		8	H8 + H10 Elektrisch veld en energie	C2, D2	CE	Binas+gewone calc.	N	P3
BT4	BT	T	50		8	H10 + K1:5 - Elektrische en magnetische velden	D2, G2	CE	Binas+gewone calc.	N	TW3
BT5	BT	T	50		8	H4 (Deeltjesmodellen) + Extra context	E1, G2	SE	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	CE	Binas+gewone calc.	J	TW1
PPO501	PTA5	PO	--	15	20	PO Geofysica	G1	SE		N	22-5-2026 om 17:00
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	CE	Binas+gewone calc.	J	TW4
PT601	PTA6	T	75	5		H13 - Quantumwereld	F1	CE	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	CE	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	CE	Binas+gewone calc.	J	TW3
PPO601	PTA6	PO	--	10		Aantal kleine, diverse PO-tjes	A, I, H + andere domeinen	CE/SE		N	P1/P2/P3
PHD601	PTA6	HD	--			Quantum Rules in Leiden	F1	CE/SE		N	
PHD602	PTA6	HD	--			Ioniserende Straling Practicum	B2	CE/SE		N	
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron 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.*
Domein B: Golven	B1: Informatieoverdracht *Dit wordt daarom niet opdrachten genoemd.*
	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 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 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Nederlands
cohort: **2024-2027**
Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PHD401	HD	HD	120			Literaire excursie	C, E2, E3	IL	nvt	N	
BT1	BT	T	50		10	Literatuur naturalisme en modernisme	E	SE	nvt	N	Tw1
BT2	BT	T	50		15	Schrijven essay	C, F	SE	Laptop (Exam)	N	P2
BT3	BT	T	50		10	Literatuur vanaf 1950 - heden	E	SE	nvt	N	Tw3
PT501	PTA5	T	100	10	15	Taalkunde 1	C, D, F	IL	nvt	J	Tw2
PT502	PTA5	MO	10	10	15	Stelling verdedigen (Speech)	B, D	SE	nvt	N	P3
PT503	PTA5	T	100	10	20	leesvaardigheid en argumentatie	A1, A2, D	CE	nvt	J	Tw4
PT504	PTA5	MO		10	15	Literaire Presentatie (4 moderne + 1 historisch werk)	B, E1, E2	SE	nvt	N	P4
PT601	PTA6	T	100	10		Taalkunde 2	C, D, F	IL	nvt	J	Tw1
PT602	PTA6	T	180	20		schrijfvaardigheid: beschouwing	C	SE/CE	nvt	J	Tw2
PT603	PTA6	T	180	10		leesvaardigheid	A1, A2, D	CE	nvt	J	Tw3
PT604	PTA6	MO	30	20		literatuur mondeling over alle 12 gelezen werken	E1, E2, E3	SE	nvt	N	P3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

bron methode: Kern*

* Betreft een erratum t.o.v. het PTA-boek van 2024-2025

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

A: leesvaardigheid

B: mondelinge taalvaardigheid

C: schrijfvaardigheid

D: argumentatieve vaardigheden

E: literatuur

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: O&O
cohort: **2024-2027**
Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PPO401	PTA4	PO	n.v.t.	10		Keuzeproject 1 (gewogen gemiddelde van BT5 en BT6)	A + B + C + Team kiest subdomein D	SE	n.v.t.	N	
BT1	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 Microsoft Teams
BT2	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 Microsoft Teams
BT3	BT	PO	n.v.t.		10	persoonlijke ontwikkeling eerste semester jaar 5 (1 technische vaardigheid of O&O competentie ontwikkelen. Schrijf een plan, voer het uit en reflecteer hierop)	A + B		n.v.t.	N	P1 en 2: inlevermoment op 9 januari 2026 (5 werkdagen na de kerstvakantie) voor 17:00 in Microsoft Teams
BT4	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 Microsoft Teams
BT5	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 Microsoft Teams
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 op 3 juni 2026 (5 werkdagen voor de proefwerkweek P4) voor 17:00 in Microsoft Teams
PPO501	PTA5	PO	n.v.t.	15		Keuzeproject 2 (gewogen gemiddelde van BT1 en BT2)	A + B + C + Team kiest subdomein D	SE	n.v.t.	N	P1 en 2: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in Microsoft Teams
PPO502	PTA5	PO	n.v.t.	15		Keuzeproject 3 (gewogen gemiddelde van BT4 en BT5)	A + B + C + Team kiest subdomein D	SE	n.v.t.	N	P3 en 4: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in Microsoft Teams

PPO503	PTA5	PO	n.v.t.	10		Keuzeproject 2 en 3 persoonlijke ontwikkeling (gewogen gemiddelde van BT3 en BT6)	A+B	IL	n.v.t.	N	P4: inlevermoment op 3 juni 2026 (5 werkdagen **VOOR** de proefwerkweek P4) voor 17:00 in Microsoft Teams
PPO601	PTA6	PO	n.v.t.	10		Meesterproef persoonlijke ontwikkeling en ontwikkeldossier (1 technische vaardigheid of O&O competentie ontwikkelen en een team ontwikkeling. Schrijf een plan, voer het uit en reflecteer hierop. Verwerk dit in een overzicht van je Technasiumloopbaan)*	A + B	IL	n.v.t.	N	P1 en 2: inlevermoment op 9 januari 2026 (5 werkdagen na de kerstvakantie) voor 17:00 in Microsoft Teams
PPO602	PTA6	PO	n.v.t.	20		Meesterproef uitvoering product (communicatie en feedback verwerken, ontwerp- en onderzoeksproces, eindresultaat, vernieuwend, verslaglegging proces, presentatie)*	A + B + C + Team kiest subdomein D	SE		N	P3: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in Microsoft Teams
PPO603	PTA6	PO	n.v.t.	20		Meesterproef uitvoering proces (time-management, verdiepen, methode, productgericht, plan van aanpak , contact opdrachtgever)*	A + B + C + Team kiest subdomein D	SE	n.v.t.	N	P3: inlevermoment 5 werkdagen na de eindpresentatie voor 17:00 in Microsoft Teams
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

bron methode:

*dit betreft een erratum ten opzichte van het eerder verstrekte PTA-boek

Legenda

PO=Praktischeopdracht

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 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Scheikunde
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	60		20	Evenwichten H6, Zuren en Basen H7	M123 R1345 R&A1	SE/CE/IL	Binas, Rekenmachine	N	TW1
BT2	BT	T	60		25	H6, H7, Redoxreacties H9	M123 R1345 R&A1	SE/CE/IL	Binas, Rekenmachine	N	TW2
BT3	BT	T	60		25	H3, Ruimtelijke bouw van moleculen H8, Organische Chemie H10, Reactiemechanismen H11	M123 R123 R&A1	SE/CE/IL	Binas, Rekenmachine	N	TW3
PPO501	PTA5	PO + T	150	20	30	H1,2,4,5,6,7,9, Analysetechnieken H13	M123 R1235 R&A12	SE/CE/IL	Binas, Rekenmachine	J	TW4
PTA601	PTA6	T	100	25		H1,2,4,6,7,9,13	M123 R1345 R&A123	SE/CE/IL	Binas, Rekenmachine	J	TW1
PTA602	PTA6	T	100	25		H1,2,3,8,10,11, Materialen H12,13,Chemie van het leven H14	M12345 R123 R&A123 L12	SE/CE/IL	Binas, Rekenmachine	J	TW2
PTA603	PTA6	T	100	30		H1,2,4,5,6, Chemische industrie H15	M123 R1345 R&A12 T12	SE/CE/IL	Binas, Rekenmachine	J	TW3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

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

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

A: Vaardigheden

M: Sfeer Materie

R: Sfeer Reacties

R&A: Sfeer (Chemische) Rekenvaardigheid en Analyse

T: Sfeer Technologie en Duurzaamheid

L: Sfeer Chemie van het leven

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Wiskunde A
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	50		15	differentiaalrekening: H8	A1, A2, A3, D1	SE/CE	GR	N	TW1
BT2	BT	T	50		15	differentiaalrekening, exponenten en logaritmen: H8, H10	A1, A2, A3, D1, D2	SE/CE	GR	N	TW3
BT3	BT	T	75		10	lineair programmeren: HK	A1, A2, A3, F	IL	laptop + excel	N	P4 in les
PT501	PTA5	T	100	10	25	Kansverdelingen en hypothesetoetsen: H9, H11	A1, A2, A3, B1, D1, E4, E5, E6	SE	GR	J	TW2
PT502	PTA5	T	100	15	25	differentiaalrekening, exponenten en logaritmen, lineair programmeren: H8, H10, HK	A1, A2, A3, B1, C, D1, D2, F	SE/CE	GR	J	TW4
PPO501	PTA5	PO	100	10	10	Statistiek en Excel: H2, H7	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E6, E7	SE	laptop + excel	N	11-3-2026 17:00
PT601	PTA6	T	100	20		Rijen, exponentiële en logaritmische functies, sinuoïden en herleiden: H10, H12, H13	A1, A2, A3, B1, C1, C2, D1	SE/CE	GR	J	TW1
PT602	PTA6	T	100	20		verandering en differentiëren: H8, H10, H14	A1, A2, A3, B1, C1, C2, D2, D3	SE/CE	GR	J	TW2
PT603	PTA6	T	100	25		CE-stof: H1, H3, H5, H8, H10, H12, H13, H14, H15	A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, D2, D3	SE/CE	GR	J	TW3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron methode: Getal & Ruimte VWO wiskunde A 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: Keuzeonderwerpen

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Wiskunde B
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	50		10	H3.5 & H7 meetkunde			GR	N	Tw1
BT2	BT	T	50		10	H9 exponentiële en logaritmische functies			GR	N	P2 in les
BT3	BT	T	100		10	H2, 6 , 9 en 11 differentiëren en integreren			GR	N	TW2
BT4	BT	T	50		10	H8.4 en H12.1 plus 12.2 goniometrie			GR	N	P3 in les
BT5	BT	T	50		10	H10 Vectormeetkunde			GR	N	P4 in les
PPO501	PTA	PO	100	5	10	PO Probleemoplossen, materiaal in de les/teams	F	IL	nvt	N	vrijdag 23 januari
PT501	PTA	T	100	20	20	H2, 6, 9 en 11 differentiëren, integreren en H8, 12 goniometrie	A, B, C, D, E	SE/CE	GR	J	TW3
PT502	PTA	T	100	10	20	H3, H7, H10 Meetkunde	A, C, E	SE/CE	GR	J	TW4
PT601	PTA	T	100	20		H3, H7, H10, H14 meetkunde	E1, E2, E3, E4	SE/CE	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	SE/CE	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	SE/CE	GR	J	Tw3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron methode: Getal & Ruimte VWO Wiskunde B ed12

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 coordinaten

Domein F: Keuzeonderwerp

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 5** vak: Wiskunde C
Cohort: **2024-2027**

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	weging BT	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
BT1	BT	T	50		10	Meetkunde: H8	A1, A2, A3, G	SE/CE	GR	N	TW1
BT2	BT	T	50		15	Logica: H11	A1, A2, A3, F	SE/CE	GR	N	TW3
BT3	BT	T	50		15	Lineair programmeren: HK	A1, A2, A3, H	IL	laptop + excel	N	P4 in les
PT501	PTA5	T	100	10	25	Kansrekening en kansverdelingen: H6, H9	A1, A2, A3, B2, E3, E4, E5	SE	GR	J	TW2
PT502	PTA5	T	100	15	25	Meetkunde, exponentiële verbanden, lineair programmeren: H8, H10, HK	A1, A2, A3, F, G, H	SE/CE	GR	J	TW4
PPO501	PTA5	PO	120	10	10	Statistiek en ICT: H2, H7	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E6	SE	laptop + excel	N	11-3-2026 17:00
PT601	PTA6	T	100	20		Rijen, logica: H11, H12	A1, A2, A3, D, F	SE/CE	GR	J	TW1
PT602	PTA6	T	100	20		Verbanden en meetkunde: H1, H3, H5, H8, H10, H13, H14	A1, A2, A3, B1, C, G	SE/CE	GR	J	TW2
PT603	PTA6	T	100	25		CE-stof: H1, H3, H4, H5, H8, H10, H11, H12, H13, H14, H15	A1, A2, A3, B, C, D, F, G	SE/CE	GR	J	TW3
Totaal PTA/BT				**100**	**100**						

Bron methode: Getal & Ruimte VWO wiskunde C 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

Programma van toetsing en afsluiting 2025-2026

Studie: **VWO 4, 5, 6** vak: Wiskunde D
Cohort: **2024-2027**

Als alle 10 de onderdelen gevolgd en afgerond worden, wordt wiskunde D opgenomen als extra vak in de vrije ruimte op de officiële cijferlijst. Het is ook mogelijk om losse modules te volgen, deze komen dan op het plusdocument bij het diploma.

Toetsen

code	type	vorm	duur (min)	weging PTA	omschrijving	domein(en)	SE/CE/IL	hulpmiddelen	herkansbaar	afnamemoment
PT401	PTA4	T	100	10	M1: combinatoriek en kansrekening H1, H3	A, B	SE	GR	N	TW1
PT402	PTA4	T	100	10	M2: discrete wiskunde en discrete dynamische modellen H2, H6	A, C	SE	GR	N	TW2
PT403	PTA4	T	100	10	M3: matrices en vectormeetkunde 3D H4, H8	A, D	SE	GR	N	TW3
PO401	PTA4	PO	100	10	M4: bewijzen, meetkundige plaats en raaklijnen H7, H9	A, F	SE	laptop + geogebra	N	TW4
PT501	PTA5	T	100	10	M5: complexe getallen H10	A, B	SE	GR	N	TW1
PT502	PTA5	T	100	10	M6: discrete en continue kansverdelingen H5, H12 (voorkennis M1 nodig)	A, E	SE	GR	N	TW2
PT503	PTA5	T	100	10	M7: continue dynamische modellen H15 (voorkennis M2 nodig)	A, D	SE	GR	N	TW3
PT504	PTA5	T	100	10	K1: keuzemodule	A, B, F, G	SE	GR	N	TW4
PT601	PTA6	T	100	10	M8: kegelsneden H13	A, C	SE	GR	N	TW1
PT602	PTA6	T	100	10	M9: complexe functies H16 (voorkennis M5 nodig)	A, E	SE	GR	N	TW2
Totaal PTA/BT				**100**						

Bron methode: Getal & Ruimte VWO wiskunde D ed11*Het is mogelijk om de wiskunde D modules in een andere volgorde te doorlopen. Overleg hiervoor met de wiskunde D docent!

Legenda

PO=Praktischeopdracht

HD=Handelingsdeel

T=Toets

Domeinen:

Domein A: vaardigheden

Domein B: kansrekening en statistiek

Domein C: dynamische systemen

Domein D: meetkunde

Domein E: complexe getallen

Domein F: wiskunde in de wetenschap

Domein G: keuzeonderwerpen

K1: keuzemodule

Eén van de volgende modules:

M10: lineaire algebra H11

M11: mathematische statistiek H14

M12: grafentheorie

M13: cryptografie

M14: voortgezette integraalrekening