

Programma van Toetsing en Afsluiting **!**mpulse @

Atheneum - examenjaar 2027

PTA VWO examenjaar 2027

Beste leerling,

Voor het afronden van je voortgezet onderwijstijd heb je nog een aantal toetsen en opdrachten voor de boeg die meetellen voor je schoolexamen. Daarna vindt het centraal examen plaats. Het schoolexamen en het centraal examen zijn aan officiële regels gebonden. Deze regels vind je in het Examenreglement, wat gebaseerd is op het Examenbesluit. Dit bestand bevat het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA). Hierin vind je per vak omschreven wát je moet doen, wánnere je dat moet doen, hóe dat wordt getoetst, het gewicht van het cijfer en de herkansingsmogelijkheden.

Als je een vak volgt wat gegeven wordt door een docent van een andere school (vanwege de samenwerking op campus Westeinde, omdat het een vak van de Talentenacademie is of om een andere reden) dan kun het PTA bij de betreffende school vinden. Voor dit vak gelden ook de regels van het examenreglement van de betreffende school.

Op !mpulse werken we in een voorexamenjaar met vier periodes, in een examenjaar zijn er drie periodes. De periodes zijn gelijkmatig verdeeld over het schooljaar, de planning wordt gecommuniceerd via itslearning. Elke periode heeft een leerling één herkansing, behalve de laatste periode van een schooljaar (periode 4 voorexamenjaar, periode 3 examenjaar). Als je nog een toets moet inhalen op het moment van een herkansing, dan komt de herkansing te vervallen (inhalen gaat voor herkansen). Als een toets inhaalt, is het in principe niet mogelijk om deze te herkansen.

We wensen je veel succes met de afronding van je schoolcarrière.

Namens het team van !mpulse,

Inge van der Horn – Veen
Examensecretaris

Inhoudsopgave

Algemene regels	4
Kunst (Beeldende Vormgeving)	5
Bewegen Sport en Maatschappij.....	6
Biologie	7
Culturele kunstzinnige vorming.....	8
Duits.....	9
Economie	10
Engels	11
Frans	12
Geschiedenis	13
Lichamelijke Opvoeding	14
Loopbaan Oriëntatie en Begeleiding.....	15
Maatschappijleer.....	16
Maatschappijwetenschappen	17
Natuur, Leven en Technologie	18
Natuurkunde	19
Nederlands	20
Scheikunde	21
Wiskunde A.....	22
Wiskunde B.....	23

Algemene regels

- Voor hulpmiddelen hanteren we bij schoolexamens dezelfde regels als bij de centraal schriftelijke examens. Zie hiervoor <https://www.examenblad.nl/onderwerp/hulpmiddelen-centrale-examens> voor meer informatie.
- Voor het inleveren van (digitaal) werk wordt itslearning gebruikt. Deadlines worden hier ook gecommuniceerd.
- Bij een schriftelijke overhoring mag na aanvang maximaal 15 minuten later starten. De al eerder vastgestelde eindtijd verandert niet.
- Bij verhindering van het maken van het schoolexamen, om wat voor reden dan ook, haal je het schoolexamen in op het moment dat je weer op school bent.
- Dit PTA kent diverse manieren van afoetsen, welteverstaan:
 - SO: Schriftelijke overhoring
 - PO: Praktische opdracht
 - PF: Portfolio
 - MO: Mondelinge overhoring
- In het (voor)examenjaar maak je een profielwerkstuk (pws). Deze dient afgerond te zijn volgens de planning op itslearning. Het pws is herkansbaar, echter gaat dit ten koste van een reguliere herkansing. Voor vmbo-t geldt dat het pws minimaal met een voldoende moet worden beoordeeld. Voor havo/vwo wordt het pws becijferd, dit cijfer maakt onderdeel uit van het combinatiecijfer.

PTA VWO examenjaar 2027

Kunst (Beeldende Vormgeving)

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
5	1	PO	1	Beeldend Product 1	A2, A3	SE		Cijfer	Nee	10
5	2	SO	2	Beeldende Kennis 1	A1, C	SE/ CE	90	Cijfer	Ja	15
5	3	PO	3	Beeldend Product 2	A2, A3	SE		Cijfer	Nee	10
5	3	SO	4	Beeldende Kennis 2	A1, C	SE/CE	90	Cijfer	Ja	15
5	4	PO	5	Beeldanalyse	A1, C	SE/CE		Cijfer	Nee	15
6	1	PO	6	Beeldend Product 1	A2, A3	SE		Cijfer	Nee	10
6	2	SO	7	Beeldende Kennis 3	A1, C	SE/CE	120	Cijfer	Ja	15
6	3	MO	8	Mondeling	A1, C	SE/CE	25	Cijfer	Nee	10

Bewegen Sport en Maatschappij

Leerjaar	Periode	Toets soort	Volg nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijds duur	Resultaat weergave	Herkans- baar	Weging
5	1	PO	1	Bewegen (atletiek)	B4	SE		Cijfer	Nee	5
5	2	PO	2	Bewegen en gezondheid	D1	SE		Cijfer	Ja	10
5	2	PO	3	Bewegen (turnen)	B2	SE		Cijfer	Nee	10
5	3	SO	4	Bewegen en samenleving	E1	SE	60	Cijfer	Ja	10
5	4	PF	5	Algemene vaardigheden	A1	SE		Cijfer	Nee	10
6	1	PO	6	Bewegen en Samenleving	E2,3	SE		Cijfer	Ja	10
6	2	PO	7	Bewegen en gezondheid	D2,3	SE		Cijfer	Ja	10
6	2	PO	8	Bewegen en regelen (stage, lesgeven)	C1,2,3	SE		Cijfer	Nee	15
6	3	MO	9	Bewegen (spelen, bewegen op muziek, zelfverdediging, keuzeactiviteiten)	B1,3,5,6	SE		Cijfer	Nee	20

Biologie

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	SO	1	Transport, Voeding en Vertering	O1	CE	90	Cijfer	Ja	10
5	2	SO	2	Homeostase, Hormonen, Gaswisseling, Uitscheiding	M4, O1, O2	CE	90	Cijfer	Ja	10
5	3	PO	3	PO Fysiologie	A	SE, CE	-	Cijfer	Nee	5
5	3	SO	4	Zenuwstelsel, Waarneming, Gedrag, Seksualiteit, Zelforganisatie van het Organisme	O5, O6, O7, O8, M4, O2	SE, CE	90	Cijfer	Ja	15
5	4	SO	5	Ecosystemen, Mens & Milieu, Ontstaan van het Leven	P5, P6, P1, P2, P3	SE, CE	90	Cijfer	Nee	15
6	1	SO	6	DNA, Celcyclus, Eiwitten	M5, M6, M1, M3, M4, M8	SE, CE	90	Cijfer	Ja	15
6	2	PO	7	PO Enzymen	A	SE, CE	-	Cijfer	Nee	10
6	2	SO	8	Sport, Planten	O4, M2, O1	SE, CE	90	Cijfer	Ja	15
6	3	SO	9	Afweer	O3	CE	90	Cijfer	Nee	5

Culturele kunstzinnige vorming

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	PO	1	Verkennen; Kunsta autobiografie	A	SE		Cijfer	Nee	15
4	2	PO	2	Verbreden; Culturele activiteiten	B	SE		Cijfer	Nee	30
4	3	PO	3	Verdiepen; Specialisatie	C	SE		Cijfer	Nee	30
4	4	PO	4	Verbinden; Reflectie	D	SE		Cijfer	Ja	20
4	4	MO	5	Presenteren; Eindgesprek	D	SE	20	Cijfer	Nee	5

PTA VWO examenjaar 2027

Duits

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging	SE/CE
5	1	SO	1	Boektoets 1	E1	90	Cijfer	Nee	3	SE
5	2	SO	2	Boektoets 2	E1	90	Cijfer	Nee	3	SE
5	3	SO	3	Boektoets 3	E1	90	Cijfer	Nee	4	SE
6	1	SO	4	Boektoets 4	E1	90	Cijfer	Nee	5	SE
6	1	SO	5	Schrijfvaardigheid	D1, D2 en F	60	Cijfer	Ja	25	SE
6	2	SO	6	Leesvaardigheid	A	60	Cijfer	Nee	5	SE/CE
6	2	SO	7	Examenwoordenschat	A	30	Cijfer	Nee	5	SE/CE
6	2 / 3	SO	8	Kijk- en luistervaardigheid	B	70	Cijfer	Ja	25	SE
6	3	MO	9	Presentatie	C2, E3	10	Cijfer	Nee	10	SE
6	3	MO	10	Spreek- en gespreksvaardigheid	C1, E2	20	Cijfer	Nee	15	SE

PTA VWO examenjaar 2027

Economie

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat/weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	SO	1	Samenwerken en onderhandelen	A, F	SE/CE	90	Cijfer	Ja	8
5	2	SO	2	Ruilen over de tijd	A, E	SE/CE	90	Cijfer	Ja	8
5	2	PO	3	Onderzoek/experiment	A, J	SE		Cijfer	Nee	8
5	3	SO	4	Risico en informatie	A, G	SE/CE	90	Cijfer	Ja	8
5	4	SO	5	Welvaart en groei	A, H	SE/CE	90	Cijfer	Nee	8
6	1	SO	6	Goede tijden, slechte tijden	A, I	SE/CE	90	Cijfer	Ja	20
6	2	SO	7	Markten Samenwerken en onderhandelen	A, D, F	SE/CE	90	Cijfer	Ja	20
6	3	SO	8	Ruilen over de tijd Risico en informatie Welvaart en groei	A, E, G, H	SE/CE	90	Cijfer	Nee	20

Engels

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
6	1	SO	1	Watching and Listening	B	SE	90	Cijfer	Nee	33
6	1	MO	2	Speaking	C1, C2, F	SE	20	Cijfer	Ja	33
6	2	SO	3	Literature and writing	D1, D2, E1, E2, E3	SE	120	Cijfer	Ja	34

PTA VWO examenjaar 2027

Frans

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
5	2	SO	1	Boektoets 1	E1	SE	90	Cijfer	Nee	6
5	4	SO	2	Boektoets 2	E1	SE	90	Cijfer	Nee	6
6	1	SO	3	Schrijfvaardigheid	D1, D2, F	SE	100	Cijfer	Ja	25
6	2	SO	4	Kijk- en luistervaardigheid	B	SE	70	Cijfer	Ja	25
6	2	SO	5	Boektoets 3	E1	SE	90	Cijfer	Nee	6
6	3	PO	6	PO literatuurgeschiedenis	E2, E3	SE		Cijfer	Nee	7
6	3	MO	7	Spreek- en gespreksvaardigheid	C1, C2, F	SE	20	Cijfer	Nee	25

Geschiedenis

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
5	1	SO	1	Thema I Duitsland	A, B, C	SE	90	Cijfer	Ja	5
5	2	SO	2	Thema II Koude Oorlog	A, B, C	SE	90	Cijfer	Ja	5
5	3	PO	3	Thema III Historische Romans	A, B, C, E	SE		Cijfer	Nee	5
5	4	SO	4	Thema IV Steden en burgers	A, B, C	SE/CE	90	Cijfer	Nee	5
6	2	SO	5	Thema V Verlichting Domein D: Rechtstaat en Democratie + HC Steden en burgers	A, B, C, D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	40
6	3	SO	6	HC Duitsland + HC China (TV 1-10)	A, B, C	SE/CE	90	Cijfer	Nee	40

Lichamelijke Opvoeding

Leerjaar	Periode	Toets soort	Volg nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijds duur	Resultaat weergave	Herkans- baar	Weging
5	2	PO	1	Bewegen en regelen	C	SE		O/V/G	Nee	20
5	4	PF	2	Bewegen en gezondheid Bewegen en samenleving	D, E	SE		O/V/G	Nee	20
6	3	PO	3	Bewegen	B	SE		O/V/G	Nee	40
6	3	PF	4	Algemene vaardigheden	A	SE		O/V/G	Nee	20

Loopbaan Oriëntatie en Begeleiding

Leerjaar	Periode	Toets- soort	Volg- nummer	Toetsomschrijving	Domein of examineenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat- weergave	Herkansbaar	Weging
6	2	MO	1	Assessment	Kwaliteitenreflectie Motievenreflectie Werkexploratie Loopbaansturing Netwerken	SE	30	O/V/G	Ja	100

Maatschappijleer

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	SO	1	Pluriforme samenleving	A, E	SE	80	Cijfer	Ja	10
4	2	PO	2	Politieke partij oprichten	A, C, D	SE		Cijfer	Nee	10
4	2	SO	3	Parlementaire democratie	A, C	SE	80	Cijfer	Ja	25
4	3	PO	4	Spel criminaliteit	A, B	SE		Cijfer	Nee	10
4	3	SO	5	Rechtsstaat	A, B	SE	80	Cijfer	Ja	25
4	4	PO	6	Analyse maatschappelijk vraagstuk/ verzorgingsstaat	A, B, C, D, E	SE		Cijfer	Nee	20

PTA VWO examenjaar 2027

Maatschappijwetenschappen

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	SO	1	Paradigma's & vormingsvraagstuk	A + B	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
5	2	SO	2	Verhoudingsvraagstuk & modernisering	C & D	SE	90	Cijfer	Ja	10
5	3	SO	3	Bindingsvraagstuk	C & E	SE	90	Cijfer	Ja	20
5	4	PF	4	Onderzoek doen	A	SE/EC		Cijfer	Nee	10
6	1	SO	5	Politicologie	C	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
6	2	SO	6	Natievorming & vormingsvraagstuk	A, B, C, D & E	SE/CE	90	Cijfer	Ja	20
6	3	SO	7	Modernisering & herhaling	A, B, C, D & E	SE/CE	145	Cijfer	Nee	20

Natuur, Leven en Technologie

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	MO	1	Klimaatverandering, nu het noordpoolgebied opwarmt	B1, C1, C2, DO	SE	-	Cijfer	Nee	7
5	1	SO	2	Klimaatverandering, nu het noordpoolgebied opwarmt	B1, C1, C2, DO	SE	90	Cijfer	Nee	7
5	2	PO	3	Modelleren	B1, B2, D1, F2, DT	SE	-	Cijfer	Nee	7
5	2	SO	4	Modelleren	B1, B2, D1, F2, DT	SE	90	Cijfer	Nee	7
5	3	PO	5	Medicijnen: van molecuul tot mens	B1, B2, D1, D2, DO, DT	SE	-	Cijfer	Nee	7
5	3	SO	6	Medicijnen: van molecuul tot mens	B1, B2, D1, D2, DO, DT	SE	90	Cijfer	Nee	7
5	4	SO	7	Summer in the city	B1, B2, C1, D2, DO, DT	SE	90	Cijfer	Nee	14
6	1	SO	8	Aarde in Evolutie	B1, C1, F1, DO	SE	90	Cijfer	Nee	14
6	2	PO	9	Kernfusie	B1, B2, C2, F1, DO	SE	-	Cijfer	Nee	9
6	2	SO	10	Kernfusie	B1, B2, C2, F1, DO	SE	90	Cijfer	Nee	6
6	3	PO	11	Logistiek	B1, B2, E1, E2, DO, DT	SE	-	Cijfer	Nee	9
6	3	SO	12	Logistiek	B1, B2, E1, E2, DO, DT	SE	90	Cijfer	Nee	6

Natuurkunde

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	TO	1	Arbeid en energie	C2	CE/SE	90	Cijfer	Ja	12
5	2	TO	2	Trillingen en golven	B1	CE/SE	90	Cijfer	Ja	12
5	3	TO	3	Elektromagnetisme	D2, E2	CE/SE	90	Cijfer	Ja	13
5	4	TO	4	Kern en deeltjesprocessen + relativiteit	E3, F2	SE	90	Cijfer	Nee	12
5	4	PO	5	Practicum	I1, I3, A	SE		Cijfer	Nee	12
6	1	TO	6	Quantumwereld	F1	SE/CE	90	Cijfer	Ja	13
6	2	TO	7	Medische beeldvorming + astrofysica	B2, E2	SE/CE	90	Cijfer	Ja	13
6	3	TO	8	Vaardigheden, beweging, krachten, stoffen & materialen, elektriciteit + cirkelbewegingen	C1, C3, D1, E1, I2, A	SE/CE	120	Cijfer	Nee	13

PTA VWO examenjaar 2027

Nederlands

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	PF	1	Middeleeuwen	A, B, C, D, E	SE/CE	60	Cijfer	Nee	11
5	2	PF	2	Poëzie en proza	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	11
5	3	PF	3	Taalonderzoek	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	11
5	3	PF	4	Historische roman	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	11
5	4	PF	5	16 ^e en 17 ^e eeuw	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	11
6	1	PF	6	Kolonialisme	A, B, C, D, E	SE/CE	90	Cijfer	Nee	11
6	2	PF	7	Maatschappijkritisch	A, B, C, D, E	SE/CE	180	Cijfer	Nee	12
6	3	PF	8	Mijn literatuurkeuze: vroeger, nu en in de toekomst	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	22

Scheikunde

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toets omschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	SO	1	Reactiesnelheid en evenwicht Energie en duurzaamheid	B1,B2,C1,C2,C3,C5, C6,E3,F2 t/m F5	SE/CE	90 min	Cijfer	Ja	10
5	2	SO	2	Zuren en basen Zwakke zuren en basen	B3,B4,C2,C5,E1,G1, G2	SE/CE	90 min	Cijfer	Ja	10
5	3	SO	3	Redoxreacties Analyse	C1,C5	SE/CE	90 min	Cijfer	Ja	10
5	3	PO	4	Practicum 1	A1 t/m A15,C2,D2, E1	SE/CE	90 min	Cijfer	Nee	5
5	4	SO	5	Koolstofchemie Kunststoffen	B3,B4,C2,C3,C7,D1, D3,G1	SE/CE	90 min	Cijfer	Nee	10
6	1	SO	6	Grootschalige industrie Biochemie	B3,B4,C1 t/m C3, C6,E1 t/m E3,F1 t/m F5,G1	SE/CE	90 min	Cijfer	Ja	15
6	2	SO	7	Molecuulbouw en reactiemechanismen Redox in de praktijk	B2,B3,C1,C2,C4,C5, D4,	SE/CE	90 min	Cijfer	Ja	15
6	3	SO	8	Innovatieve materialen	B3,B4,E4	SE/CE	90 min	Cijfer	Nee	15
6	1	PO	9	Practicum 2	A1 t/m 15,E5,	SE/CE	90 min	Cijfer	Nee	5
6	2	PO	10	Onderzoek	A1 t/m 4,C2,D1,E5, G2 t/m G5	SE/CE	-	Cijfer	Nee	5

Wiskunde A

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	SO	1	Kansverdelingen en het toetsen van hypothesen	A1, A3, B2, E1 t/m E6	SE	90	Cijfer	Ja	20
5	2	PO	2	Excel en grote datasets	A1, A3, E7	SE		Cijfer	Nee	10
5	3	SO	3	Probleemoplossen en wiskunde	A, F	SE/CE	90	Cijfer	Nee	20
6	1	SO	4	Algemene algebraïsche vaardigheden, rijen, telproblemen en sinusoiden	A, B, C, D1	SE/CE	90	Cijfer	Ja	25
6	2	SO	5	Differentiëren, exponenten, logaritmen en algemene formules	A, B1, C, D3	SE/CE	90	Cijfer	Ja	25

PTA VWO examenjaar 2027

Wiskunde B

Leerjaar	Periode	Toets- soort	Volg- nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat- weergave	Herkansbaar	Weging
5	2	PO	1	Excel en grote datasets	A1, A3, F	SE		Cijfer	Nee	10
5	4	PO	2	Meetkundige bewijzen m.b.v. ICT	E1	SE		Cijfer	Nee	10
6	1	SO	3	Goniometrie, limieten en asymptoten	A, B4, B6, D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	40
6	2	SO	4	Functieonderzoek en meetkunde	A, C	SE/CE	90	Cijfer	Ja	40