

Programma van Toetsing en Afsluiting !mpulse®

Havo - examenjaar 2025

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 Impulse 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 Impulse,

Sterre Manderfeld
Examensecretaris

Inhoud

Algemene regels.....	4
Biologie	5
Beweging Sport en Maatschappij	6
Culturele kunstzinnige vorming	8
Duits	9
Economie	10
Educatie	11
Engels	12
Frans (PJ Academie)	13
Fries (PJ Academie)	14
Geschiedenis	15
Lichamelijke opvoeding	16
Maatschappijleer	17
Maatschappijwetenschappen	18
Nederlands	19
Natuur Leven en Technologie	20
Natuurkunde	21
Rekenen	22
Scheikunde	23
Wiskunde A	24
Wiskunde B	25

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 aftoetsen, welteverstaan:
 - SO: Schriftelijke overhoring
 - PO: Praktische opdracht
 - PF: Portfolio
 - MO: Mondelinge overhoring

Biologie

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	SO	1	'Gedrag en Cellen'	B1, B2, C1, D2, E1, E2, F1	SE/CE	60	Cijfer	Ja	5
4	2	SO	2	'Onderzoek doen' en 'Voortplanting en seksualiteit'	A, B2, B4, C2, D3, E2, E3	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	3	SO	3	'Voeding en energie' en 'Voeding, vertering en gezondheid'	B2, B3, B6	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	3	PO	4	Natuurwetenschappelijke verslag: Voedingsstoffen aantonen	A	SE		Cijfer	Nee	10
4	4	PO	5	Leercirkel: 'Soorten en relaties' en 'Ecosysteem en evenwicht'	B8, C3, D4, F2, F3	SE/CE	90	Cijfer	Nee	10
5	1	SO	6	'Erfelijkheid' en 'Evolutie'	D1, E4, F1, F2, F3	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
5	2	SO	7	'Transport' en 'Gezondheid'	B3, B5, D1	SE/CE	90	Cijfer	Ja	15
5	2	PO	8	Natuurwetenschappelijk verslag: Amylase en Lactase	A	SE		Cijfer	Nee	15
5	3	SO	9	'Gaswisseling en uitscheiding; en 'Reageren'	B2, B3, B4, B6, B7	SE/CE		Cijfer	Nee	15

Beeldend

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
4	1-2	SO	1	Modernisme deel 1	A, B, C	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	2	PO	2	PO1 Arts Expression	A	SE		Cijfer	Ja	10
4	3	PO	3	PO2 Keramiek	A	SE		Cijfer	Ja	10
4	3	SO	4	Modernisme deel 2	A, B, C	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	4	MO	5	Massacultuur	A	SE/CE	45	Cijfer	Nee	10
4	4	PO	6	PO3 Grafiek	A, B, C	SE/CE		Cijfer	Ja	10
5	1	PO	7	PO1 Arts Expression	A, B	SE		Cijfer	Ja	10
5	2	SO	8	Modernisme/Massa-cultuur	A, B, C	SE/CE	120	Cijfer	Ja	10
5	3	SO	9	Examenkatern	A, B, C	SE/CE	120	Cijfer	Nee	10
5	3	PO	10	PO2	A, B, C	SE		Cijfer	Ja	10

Beweging Sport en Maatschappij

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

Culturele kunstzinnige vorming

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	PO	1	Verkennen; Kunstautobiografie	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	D	SE	20	Cijfer	Nee	5

Duits

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

Economie

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toets-omschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	SO	1	Schaarste en Ruil	A, B, C	SE	90	Cijfer	Ja	4
4	1	SO	2	Markten	A, D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	2	SO	3	Markten	A, D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	3	SO	4	Samenwerken en onderhandelen + Risico en informatie	A, F, G	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	4	SO	5	Ruilen over de tijd + Welvaart en groei	A, E, H	SE/CE	90	Cijfer	Nee	10
4	4	PO	6	Onderzoek en experiment	J	SE	45	Cijfer	Nee	8
5	1	SO	7	Welvaart en groei + Goede tijden, slechte tijden	A, H, I	SE/CE	90	Cijfer	Ja	16
5	2	SO	8	Goede tijden, slechte tijden	A, I	SE/CE	90	Cijfer	Ja	16
5	3	SO	9	Markten	A, D	SE/CE	90	Cijfer	Nee	16

Educatie

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	PO	1	Reflectie op educatief domein	A2, A7, B1, C1, E1	SE		Cijfer	Nee	25
4	2	PO	2	Onderzoek in leren en presenteren	A1, A2, A3, C2, E3, E6	SE		Cijfer	Nee	25
4	3	PO	3	Praktijk 1	A4, B2, D1, E2	SE		Cijfer	Nee	25
4	4	MO	4	Praktijk 2	A5, A6, E2, E4, E5	SE		Cijfer	Nee	25

Engels

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	SO	1	Watching and Listening	B	SE	90	Cijfer	Ja	33
5	1	MO	2	Speaking	C1, C2, F	SE	20	Cijfer	Ja	33
5	2	SO	3	Literature and writing	D1, D2, E1	SE	120	Cijfer	Ja	34

Frans (PJ Academie)

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
4	3	SO	1	Boektoets 1	E1	SE	90	Cijfer	Nee	8
4	4	SO	2	Boektoets 2	E1	SE	90	Cijfer	Nee	8
5	1	SO	3	Schrijfvaardigheid	D1, D2, F	SE	100	Cijfer	Ja	25
5	2	SO	4	Kijk- en luistervaardigheid	B	SE	70	Cijfer	Ja	25
5	2	SO	5	Boektoets 3	E1	SE	90	Cijfer	Nee	9
5	3	MO	6	Spreek- en gespreksvaardigheid	C1, C2	SE	20	Cijfer	Nee	25

Fries (PJ Academie)

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat weergave	Herkansbaar	Weging
4	3&4	SO MO PO	1	Taalportfolio 1	A, B, C, E en F	SE	90/30	Cijfer	Nee	40
4	4	PO	2	Fictiedossier 1	A en D	SE		Cijfer	Ja	10
5	2	PO	3	Taalportfolio 2	A, B, C, E en F	SE		Cijfer	Nee	10
5	3	PO MO	4	Fictiedossier 2	A en D	SE	30	Cijfer	Ja	10
5	3	PO	5	Onderzoeksopdracht	A, C, E en F	SE		Cijfer	Nee	20
5	3	MO	6	Eindpresentatie	B	SE	30	Cijfer	Ja	10

Geschiedenis

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
4	1	PO	1	PO Prehistorie, oudheid & Middeleeuwen Tijdvak 1 t/m 4	ABC	SE		Cijfer	nee	5
4	3	SO	2	Tijdvak 8 & 9 + Thema I Duitsland Domein D: Geschiedenis van de Rechtsstaat	ABD	SE	90 min	Cijfer	ja	10
5	1	SO	3	Thema II Het Britse Rijk Tijdvak 5 – 8	ABC	SE/CE	90 min	Cijfer	ja	30
5	2	SO	4	Duitsland 1918-1991 Tijdvak 9 – 10	ABC	SE/CE	90 min	Cijfer	ja	30
5	3	SO	5	Thema III Nederland 1948-2008 Tijdvakken 5 – 10	ABC	SE/CE	90 min	Cijfer	nee	25

Lichamelijke opvoeding

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

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

Maatschappijwetenschappen

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	SO	1	Vorming & Binding	B & D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	2	SO	2	Politiek in de praktijk	G	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	3	SO	3	Verhouding & onderzoek	A & E	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	4	PO	4	Onderzoek	F & G	SE/CE	X	Cijfer	Nee	10
5	1	SO	5	Vorming, verhouding & verandering	B, C & E	SE/CE	90	Cijfer	Ja	15
5	2	SO	6	Binding	D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	15
5	3	SO	7	Herhaling	A t/m E	SE/CE	145	Cijfer	Nee	30

Nederlands

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	PF	1	Literatuur en recht: literaire thriller	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	5
4	2	PF	2	Identiteit, diversiteit en inclusiviteit	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	5
4	3	PF	3	Multicultureel	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	5
4	4	PF	4	Tweede Wereldoorlog	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	5
5	1	PF	5	Maatschappijkritisch	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	16
5	2	PF	6	Literatuurgeschiedenis van de middeleeuwen tot nu	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	32
5	3	PF	7	Mijn literatuurkeuze: vroeger, nu en in de toekomst (2 boeken)	A, B, C, D, E	SE/CE		Cijfer	Nee	32

Natuur Leven en Technologie

Leerjaar	Periode	Toetsvorm	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	PO	1	Lijmen en hechting	B1, B2, D, E1, E2	SE	120	Cijfer	Nee	5
4	2	PO	2	Forensisch onderzoek	B1, B2, E2	SE	-	Cijfer	Nee	7
4	3	PO	3	Duurzaam en niet duur	B1, B2, C	SE	-	Cijfer	Nee	7
4	4	PO	4	Bewust overwogen biertje	B1, B2, D, E2	SE	-	Cijfer	Nee	7
4	4	PF	5	Beoordeling portfolio modules leerjaar 4	A	SE	-	Cijfer	Nee	24
5	1	SO	6	Medische beeldvorming	B1, B2, D, E2	SE	90	Cijfer	Nee	8
5	1	PO	7	Medische beeldvorming	B1, B2, D, E2	SE	-	Cijfer	Nee	8
5	2	PO	8	Leven met Robots	B1, B2, E1	SE	-	Cijfer	Nee	9
5	2	SO	9	Leven met Robots	B1, B2, E1	SE	90	Cijfer	Nee	9
5	3	SO	10	Leef met je hart	B1, D	SE	90	Cijfer	Nee	8
5	3	PO	11	Leef met je hart	B1, D	SE	-	Cijfer	Nee	8

Natuurkunde

Leerjaar	Periode	Toets-vorm	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
4	1	PO	1	Hefboomwet	A, C1, I1	SE+CE	60	Cijfer	Nee	14
4	2	SO	2	Elektriciteit en Elektronica, Materialen	A, G1, D1, D2	SE+CE	90	Cijfer	Ja	14
4	4	PO	3	Natuurwetenschappelijk onderzoek	A, I, G2*, E2*, F*	SE+CE		Cijfer	Nee	14
5	1	SO	4	Aarde & heelal	A, E1	SE+CE	60	Cijfer	Ja	14
5	1	SO	5	Trillingen en golven	A, B1	SE+CE	60	Cijfer	Ja	14
5	2	PO	6	Veerconstante + optica	A, B1,	SE+CE		Cijfer	Nee	15
5	3	SO	7	Radioactiviteit & medische beeldvorming	A, B2,	SE+CE	90	Cijfer	Nee	15

Rekenen

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
5	1	PO	1	Dimensie 1 – getallen Dimensie 2 - verhoudingen	Getallen Verhoudingen	SE	45	Cijfer	Ja	50
5	2	PO	2	Dimensie 3 – meten & meetkunde Dimensie 4 - verbanden	Metten & meetkunde verbanden	SE	45	Cijfer	Ja	50

Scheikunde

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkans-baar	Weging
4	1	PO	1	Opdracht evenwichten	C4	SE		OVG	Nee	11
4	3	PO	2	Opdracht duurzaamheid en technologie	C5, E2, E3, F2, G3, G4, G5	SE		OVG	Nee	11
4	4	PO	3	Praktische opdracht chemisch onderzoek	A, D1 (R1, R2), D2, D4, F4, F5	SE		Cijfer	Nee	11
5	1	SO	4	Redox; Organische chemie; Soorten reacties	C1.7-C1.9, C8	SE+CE	90	Cijfer	Ja	22
5	2	SO	5	Chemie van het leven; Milieueisen; Procesontwerpen; Innovatieve processen; Duurzaamheid; Industriële processen; Energieomzettingen	D3, E1, F1, F3, G1, G2, G3, G4, G5	SE+CE	90	Cijfer	Ja	22
5	3	SO	6	Deeltjesmodellen; Behoudswetten; Eigenschappen en modellen; Bindingen, structuren en eigenschappen; Chemische processen; Chemisch rekenen; Koolstofchemie; Reactiekinetiek, Zuren en Basen	B1, B2, B3, B4, B5, C1.1-1.6, C7.1, C2, C3, C6	SE+CE	90	Cijfer	Nee	23

Wiskunde A

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	2	SO	1	Handig tellen	B3	SE	90	Cijfer	Ja	15
4	3	SO	2	Verandering	D	SE	90	Cijfer	Ja	15
4	4	PO	3	Statistiek met Excel	A1, E5	SE		Cijfer	Nee	10
5	1	SO	4	Lineair, Exponentieel en formules in profielspecifieke contexten	A2, A3, B2, C	SE+CE	90	Cijfer	Ja	30
5	2	SO	5	Algemene vaardigheden, wiskundige denkactiviteiten en statistiek	A2, A3, B, C3, E1, E3	SE+CE	90	Cijfer	Ja	30

Wiskunde B

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
4	3	SO	1	De afgeleide functie, machten, exponenten en logaritmen.	D1, D2, D3, B3	SE+CE	90 min	Cijfer	Ja	15
5	1	SO	2	Goniometrie en verbanden	A1, A3, B1, B2, B4	SE+CE	90 min	Cijfer	Ja	35
5	2	SO	3	Algebraïsche vaardigheden	A	SE+CE	60 min	Cijfer	Nee	15
5	2	SO	4	Meetkunde	A2, A3, C1, C2	SE+CE	90 min	Cijfer	Ja	35