

Programma van **T**oetsing en **A**fsluiting **!**mpulse

Havo 5 - examenjaar 2021

PTA Havo examenjaar 2021

Beste leerling,

Het laatste jaar van de bovenbouw van Impulse.... Hét deel van je onderwijstijd waarbij je zowel een hoofdstuk sluit én alvast vooruit bladert richting een volgend hoofdstuk.

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 nieuwe Examenbesluit (nov 2015).

Daarnaast is er het zogenaamde 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. De inhoud van dit boekje is dan ook belangrijk want het geeft je informatie over je rechten en plichten. Bewaar het daarom goed en zorg dat je naast het PTA óók van het examenreglement op de hoogte bent (het volledige examenreglement is te vinden op onze website)! Voor leerlingen die vakken op een andere locatie dan Impulse volgen, verwijzen we naar het PTA van het vak die gepubliceerd wordt door de betreffende school.

Laten we er samen voor zorgen dat het voor jou een plezierige, succesvolle en mooie afronding wordt!
Veel succes dit jaar.

Namens het team Impulse,

Ernesto Lemke
Examensecretaris

Inhoud

Beeldend	4
Biologie	5
Beweging Sport en Maatschappij	6
Duits	7
Economie	8
Engels	9
Frans (PJ Academie)	10
Fries (PJ Academie)	11
Geschiedenis	12
Natuurkunde	13
Nederlands	14
Rekenen	15
Scheikunde	16
Wiskunde A	17
Wiskunde B	18

Beeldend

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
5	1	MO	1	Presentatie- Kunst Algemeen	A1, C	SE	30	cijfer	nee	14
5	2	SO	2	Kunst Algemeen	A1	SE/CE	90	cijfer	ja	18
5	3	SO	3	Kunst Algemeen	A1	SE/CE	90	cijfer	ja	18
5	1-2	PO	4	Beeldend Product 1	A2, A3, B	SE		cijfer	nee	25
5	2-3	PO	5	Beeldend Product 2	A2, A3, B	SE		cijfer	nee	25

Biologie

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	SO	1	'Cellen' en 'Voortplanting'	B1, B2, C1, E1, E2, F1, B4, C2, D3, E2, E3	SE/CE	60	Cijfer	Ja	5
4	2	SO	2	'Gedrag' en 'Soorten en relaties'	D2, B8, C3, D4, F2	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	4	SO	3	'Onderzoek doen', 'Soorten en relaties' en 'Ecosysteem en evenwicht'	B2, B8, C3, D4, F2, B8, C3, D4, F3	SE/CE	90	Cijfer	Nee	10
5	1	SO	4	'Erfelijkheid' en 'Evolutie'	D1, E4, F1, F2, F3	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
5	2	SO	5	'Voeding en energie' en 'Voeding, vertering en gezondheid' en 'Transport' en 'Gezondheid'	B3, B5, B8, C3 D1, D2, D4, F2	SE/CE	120	Cijfer	Ja	20
5	2	PO	6	Natuurwetenschappelijk verslag: Amylase en Lactase	A	SE		Cijfer	Nee	15
5	3	PO	7	PO: Toetsvragen maken 'Gaswisseling en uitscheiding; en 'Reageren'	B2, B3, B4, B6, B7	SE/CE		Cijfer	Nee	20

Beweging Sport en Maatschappij

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
4	1	PO	1	Terugslagspel Kaatsen	A, B	SE		Cijfer	N	35
4	1	SO	2	Be sports minded 1.1/1.2/3.1/3.2 softbal	C, E	SE	90	Cijfer	J	60
4	1	PO	3	Atletiek werpen kogelstoten	A, B	SE		Cijfer	N	35
4	2	PO	4	Zelfverdediging kickboksen	A, B	SE		Cijfer	N	35
4	2	PO	5	Bewegen op muziek Streetdance	A, B	SE		Cijfer	N	20
4	2	PO	6	Turnen acrobatiek	A, B	SE		Cijfer	N	35
4	3	SO	7	Trainingsprogramma duurloop	D	SE		Cijfer	N	100
4	3	PO	8	Turnen freerunning	A, B	SE		Cijfer	N	35
5	3	MO	9	Bewegen	B1 t/m B6, A	SE		Cijfer	N	300
5	3	PO	10	Bewegen en regelen	C1 t/m C3, A	SE		Cijfer	N	200
5	3	PO	11	Bewegen en gezondheid	D1 t/m D3	SE		Cijfer	N	200
5	3	SO	13	Bewegen en samenleving (H3)	E1, E2	SE	90	Cijfer	J	150

Duits

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	2	SO	1	Boektoets 1	E1	SE	90	Cijfer	Nee	5
5	1	SO	2	Boektoets 2	E1	SE	90	Cijfer	Nee	5
5	1	SO	3	Schrijfvaardigheid	D1, D2, F	SE	60	Cijfer	Ja	25
5	1	SO	4	Boektoets 3	E1	SE	90	Cijfer	Nee	5
5	2	SO	5	Leesvaardigheid	A	SE/CE	60	Cijfer	Nee	5
5	2	SO	6	Examenwoordenschat	A	SE/CE	30	Cijfer	Nee	5
5	2	SO	7	Kijk- en luistervaardigheid	B	SE	70	Cijfer	Ja	25
5	3	MO	8	Presentatie	C2	SE	10	Cijfer	Nee	10
5	3	MO	9	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 (H1) Markten (H2 H3)	B, C	SE	90	Cijfer	Ja	10
4	2	SO	2	Markten (H4 H5 H6)	D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	3	SO	3	Samenwerken en onderhandelen (H7 H8) Ruilen over de tijd (H9)	E, F	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
4	4	SO	4	Ruilen over de tijd (H10) Risico en informatie (H11 H12)	E, G	SE/CE	90	Cijfer	Ja	10
5	1	SO	5	Risico en informatie (H11 H12) Welvaart en groei (H13 H14)	G, H	SE/CE	150	Cijfer	Ja	16
5	2	PO	6	Onderzoek & experiment	J	SE	45	Cijfer	Nee	12
5	2	SO	7	Goede tijden en slechte tijden (H15 H16 H17 H18)	I	SE/CE	150	Cijfer	Ja	16
5	3	SO	8	Markten (H2 H3 H4 H5 H6)	D	SE/CE	150	Cijfer	Ja	16
										100

Engels

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
5	1	PO	1	Literatuurverwerking boek 1	E1	SE		Cijfer	Ja	6
5	1	PO	2	Schrijfdossier	D1, D2, F	SE		Cijfer	Nee	2
5	1	TO	3	Schrijfvaardigheid	D1, D2, F	SE	60	Cijfer	Ja	18
5	2	PO	4	Literatuurverwerking boek 2	E1	SE		Cijfer	Ja	6
5	3	TO	5	Kijk- en luistervaardigheid	B	SE	60	Cijfer	Nee	20
5	3	PO	6	Literatuurverwerking Poetry	E1	SE		Cijfer	Nee	2
5	3	PO	7	Literatuurverwerking boek 3	E1	SE		Cijfer	Ja	6
5	3	MO	8	Gespreksvaardigheid mondeling	C1 F	SE	20	Cijfer	Ja	20
5	3	MO	9	Spreekvaardigheid	E1 C2	SE	5	Cijfer	Nee	20

Frans (PJ Academie)

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	3	SO	1	Boektoets 1	E1	SE	90	Cijfer	Nee	1
4	4	SO	2	Boektoets 2	E1	SE	90	Cijfer	Nee	1
4 en 5		HD		Examendossier Littérature/ civilisation	A, B, C, D, E, F	SE				
5	1	SO	3	Schrijfvaardigheid	D1, D2, F	SE	90	Cijfer	Ja	3
5	2	LT	4	Kijk- en luistervaardigheid	B	SE	70	Cijfer	Ja	3
5	2	SO	5	Boektoets 3	E1	SE	90	Cijfer	Nee	1
5	3	MO	6	Spreek- en gespreksvaardigheid	C1,C2	SE	20	Cijfer	Nee	3

Fries (PJ Academie)

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat weergave	Herkansbaar	Weging
4	3 en 4	SO MO PO	1	Taalportfolio	A, B, C, E en F	SE	90/30	Cijfer	Nee	40
4	4	PO	2	Fictiedossier	A en D	SE		Cijfer	Ja	10
5	2	PO MO	3	Fictiedossier	A en D	SE	30	Cijfer	Ja	20
5	3	PO	4	Onderzoeksopdracht	A, C, E en F	SE		Cijfer	Nee	20
5	3	MO	5	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	SO	1	Tijdvak 1 en 2	A, B	SE	60	Cijfer	Ja	5
4	1	PO	2	PO Tijdvak 3 en 4 Middeleeuwen	A, B	SE	8	Cijfer	Nee	5
4	2	SO	3	Vroegmoderne tijd Tijdvak 5 en 6	A, B	SE/CE	60	Cijfer	Nee	5
4	3	SO	4	Geschiedenis van de Rechtsstaat en tijdvak 7-8	A, B, D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	5
4	4	SO	5	Moderne tijd Tijdvak 9	A, B	SE/CE	90	Cijfer	Nee	5
5	1	SO	6	Thema I: Het Britse Rijk en tijdvak 5-7/8	A, B, C	SE/CE	90	Cijfer	Ja	25
5	2	SO	7	Thema II: Duitsland 1918-1991 en tijdvak 8-9	A, B, C	SE/CE	90	Cijfer	Ja	25
5	3	SO	8	Thema III: Nederland 1948- 2008 en tijdvakken 5-10	A, B, C	SE/CE	90	Cijfer	Ja	25

Natuurkunde

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	4	TO	1	Technische automatisering + vaardigheden	G2, A	SE/CE	90	Cijfer	Nee	2
5	1	TO	2	Golven + elektriciteit	B1, G1	SE/CE	120	Cijfer	Ja	2
5	2	TO	3	Beweging + krachten	C1	SE/CE	120	Cijfer	Ja	2
5	2	PO	4	Elektriciteit en dynamische modellen	A, I1, I2, I3, H	SE/CE		Cijfer	Nee	1
5	3	TO	5	Heelal + straling	E1, B2	SE/CE	120	Cijfer	Nee	2
5	3	PO	6	Optica + Materialen	D2, B3	SE/CE		Cijfer	Nee	2

Nederlands

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	1	PO	1	Schrijfdossier: uiteenzetting	C	SE		Cijfer	Nee	1
4	2	PO	2	Literatuur: praktische opdracht	B, E	SE		Cijfer	Nee	2
4	3	MO	3	Mondeling betoog & debat	B, D	SE		Cijfer	Nee	2
4	3	SO	4	Schrijfdossier: betoog	C	SE		Cijfer	Nee	1
4	4	SO	5	Leesvaardigheid/argumenteren	A, D	SE/CE		Cijfer	Nee	1
5	1	SO	6	Leesvaardigheid/argumenteren	A, D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	1
5	2	MO	7	Literaire presentatie	B, E	SE	20	Cijfer	Nee	2
5	2	SO	8	Schrijfdossier: gedocumenteerd schrijven	C	SE	180	Cijfer	Ja	8
5	3	MO	9	Literair mondeling	B, E	SE	90	Cijfer	Nee	6
5	3	SO	10	Leesvaardigheid/argumenteren	A, D	SE/CE	90	Cijfer	Ja	1

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	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	4	SO	1	H1 Atoombouw, H2 Rekenen in de Chemie, H3 Bindingstypen, H4 zouten, H5 Koolstof als basis, H6 Reacties in beweging H7 Zuren en basen	A, B, C, D, E, F	SE/CE	120	Cijfer	Ja	30
5	1	SO	2	H8 Redoxreacties, H9 Polymeren	A, B, C, E, F, G	SE/CE	90	Cijfer	Ja	35
5	2	SO	3	H10 Chemie van het leven H11 Groenere industrie	A, C, D, E, F, G	SE/CE	90	Cijfer	Ja	35

Wiskunde A

Leerjaar	Periode	Toets-soort	Volg-nummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaat-weergave	Herkansbaar	Weging
4	2	SO	1	H4 – Handig tellen	B3	SE	60 min	Cijfer	Ja	4
4	3	SO	2	H5-lineaire verbanden	A, C	SE/CE	60 min	Cijfer	Ja	8
4	3	SO	3	H6-statistiek en beslissingen	A, E	SE/CE	60 min	Cijfer	Ja	8
4	4	PO	4	H8-statistiek met de computer	A, E	SE			Nee	4
5	1	SO	5	Verbanden algemeen en in profielspecifieke situaties	A2, A3, C, D	SE	120 min	Cijfer	Ja	24
5	1	SO	6	Statistiek	A, E	SE	120 min	Cijfer	Ja	24

Wiskunde B

Leerjaar	Periode	Toetssoort	Volgnummer	Toetsomschrijving	Domein of exameneenheid	SE/CE	Tijdsduur	Resultaatweergave	Herkansbaar	Weging
4	3	SO	1	H5-Machten, exponenten, logaritmen	A, B	SE/CE	60 min	Cijfer	Ja	8
4	4	SO	2	H6 - De afgeleide functie	D1, D2, D3	SE/CE	60 min	Cijfer	Ja	8
4	4	SO	3	H7-Lijnen en cirkels	A, C	SE/CE	60 min	Cijfer	Nee	12
5	1	SO	4	Goniometrie, exponentiële verbanden	A1, A3, B1, B2	SE/CE	120 min	Cijfer	Ja	28
5	2	SO	5	Vervanden en meetkunde	A2, A3, B1, B2, B3, D4	SE/CE	120 min	Cijfer	Ja	28