



Adriaan Roland Holtschool

Programma van Toetsing en Afsluiting

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022-2023

4 havo

2022-2023

5 havo

2023-2024

Inhoudsopgave

Inleiding	1
Inrichting van het eindexamen	2
afkortingen	3
Nederlands	4
Engels	5
Wiskunde A	6
Wiskunde B	7
Rekenen	8
Duits	9
Frans	10
Geschiedenis	11
Aardrijkskunde	12
Economie	13
Biologie	14
Natuurkunde	15
Scheikunde	16
Maatschappijleer	17
CKV	18
Kunstvak beeldend	19
Kunstvak drama	20
Kunstvak muziek	21
Profielwerkstuk	22
Lichamelijke opvoeding	23

Inleiding

September 2022

Beste leerling,

Voor je ligt het programma van toetsing en afsluiting (PTA) voor dit schooljaar.

Er staat voor de voorexamenklas en de examenklas precies in wat je te wachten staat en hoe zwaar alle onderdelen meetellen voor het schoolexamencijfer. Het schoolexamencijfer bepaalt de helft van het cijfer op je eindlijst. De andere helft wordt bepaald door het Centraal Schriftelijke eindexamen.

Naast de onderdelen die met een cijfer worden beoordeeld zijn er ook handelingsdelen beschreven. Voor handelingsdelen krijg je geen cijfer, maar ze worden door de leerkracht beoordeeld als wel of niet 'naar behoren'. Een handelingsdeel is naar behoren als het voldoende niveau heeft en op tijd is ingeleverd. Alle handelingsdelen dienen naar behoren te zijn afgesloten.

Ook alle praktische opdrachten staan in dit PTA. Praktische opdrachten (PO) zijn werkstukken; in een aantal gevallen wordt een periode(-schrift) als PO beoordeeld.

In de voorexamen- en examenklas organiseren we schoolexamenweken (SE-weken). Dan vallen de periodelessen en de vaklessen uit om jullie de gelegenheid te geven om je goed voor te bereiden op de toetsen.

Behalve het PTA ontvang je ook het examenreglement voor de schoolexamens en het centraal eindexamen. Zorg er voor dat je goed op de hoogte bent van je rechten en plichten. Belangrijke plichten zijn bijvoorbeeld: tijdige aanwezigheid bij toetsen, het op tijd inleveren van handelingsdelen en praktische opdrachten. Belangrijke rechten zijn bijvoorbeeld: recht op herkansingen, zie het examenreglement, (let op: in het PTA kun je zien welke toetsen en welke vakken wel en niet herkansbaar zijn) en het recht om je te beklagen bij de examencommissie als je denkt dat daar aanleiding toe is.

Wij hopen dat dit document jou voldoende houvast zal bieden de komende jaren en wensen je veel succes op weg naar het eindexamen. Heb je toch nog vragen dan kun je altijd bij jouw mentor terecht.

Kitty Groot
Afdelingsleider havo

Inrichting van het eindexamen

Inrichting van het eindexamen havo

Het eindexamen bestaat uit:

- het schoolexamen (SE)
- het centraal examen (CE)

Alle vakken hebben een schoolexamen. Voor een aantal vakken is er geen centraal examen. Uit onderstaand overzicht blijkt hoe het voor elk vak geregeld is.

HAVO

1. Aardrijkskunde	SE+CE	cijfer
2. Biologie	SE+CE	cijfer
3. Ckv	SE	combinatiecijfer
4. Duits	SE+CE	cijfer
5. Economie	SE+CE	cijfer
6. Engels	SE+CE	cijfer
7. Frans	SE+CE	cijfer
8. Geschiedenis	SE+CE	cijfer
9. Kunst algemeen	SE+CE	cijfer
10. Kunstvak beeldende vormgeving	SE	cijfer
11. Kunstvak drama	SE	cijfer
12. Kunstvak muziek	SE	cijfer
13. Lichamelijke opvoeding	SE	voldoende/goed
14. Maatschappijleer	SE	combinatiecijfer
15. Natuurkunde	SE+CE	cijfer
16. Nederlands	SE+CE	cijfer
17. Scheikunde	SE+CE	cijfer
18. Wiskunde A	SE+CE	cijfer
19. Wiskunde B	SE+CE	cijfer
20. Profielwerkstuk	SE	combinatiecijfer

Voor vrijwel alle vakken wordt het cijfer samengesteld uit het schoolexamencijfer en het centraal examencijfer. Beide tellen even zwaar mee voor het eindcijfer. Voor de kunstvakken bestaat het eindcijfer uit het SE-cijfer voor het betreffende vak alsmede het CE-cijfer voor kunst algemeen.

Voor het vak lichamelijke opvoeding wordt de beoordeling niet uitgedrukt in een cijfer, maar met voldoende of goed. Dit vak moet minimaal met een voldoende worden afgesloten om aan het centraal eindexamen te kunnen deelnemen.

Drie zogenaamde kleine vakken vormen het combinatiecijfer: ckv, maatschappijleer en het eindwerkstuk

Afkortingen

SE	Schriftelijke toets
PO	Praktische opdracht (opdracht waar een cijfer voor gegeven wordt)
MO	Mondelinge toets
KL	Kijk- en luistertoets
OT	Overige toetsen
hd	Handelingsdeel (opdracht die naar behoren moet worden afgerond)

Betekenis nummering:

SE 4.1	1e SE-toets in havo 4
SE 5.2	2e SE-toets in havo 5

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	SE 4.1	spelling	C	10	100	ja
		SE 4.2	argumenteren	A,D	10	100	ja
		SE 4.3	leesvaardigheid	A,D	10	100	nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	tekstverklaren	A, D	10	100	ja
		SE 5.2					
		PO 5.1	stelopdracht betoog (onderwerp mag hetzelfde zijn als het debat)	C	10		nee
		PO 5.2	stelopdracht beschouwing	C	10		nee
		PO 5.3	spreekvaardigheid (debat en logboek)	B	20		nee
		MO 5	mondeling tentamen minimaal 8 gelezen boeken + leesdossier	E	20	15	nee

PTA Engels

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

	Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar	
4 havo	Toetsen	SE 4.1	leestoets	A	10	100	ja
		SE 4.2	schrijfvaardigheid 1	D1	10	100	ja
		SE 4.3	algemene literatuur 1	E1	10	100	nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	schrijfvaardigheid 2	D1, D2	15	100	ja
		SE 5.2	algemene literatuur 2	E1	15	100	ja
		MO 5	mondeling	C1	20	20	nee
		KL 5	Kijk en luistertoets	B	20	60	nee

PTA Wiskunde A

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	SE 4.1	H1 Tabellen en grafieken, H2 De statistische cyclus	C1, C2, E1, E2, E3,	10	100	ja
		SE 4.2	H3 Lineaire verbanden, H4 Handig tellen	C1, C2, C3, C4, B	10	100	ja
		SE 4.3	H5 Veranderingen, H6 rekenregels en Formules	A, B1, B2, C3, C4, E2, E3, D	15	100	nee
	Hand.dln.	hd 4.1	Excel-practicum h8	E5	n.b.		nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	H7 Statistiek en Beslissingen en H10 Statistiek gebruiken	A1, E1, E2, E3, E4	30	100	ja
		SE 5.2	H9 Exponentiele verbanden en H11 Formules en variabelen	A, B1, B2, C, E1, E2, E3, E4	35	100	ja

PTA Wiskunde B

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	SE 4.1	H1 Formules, grafieken en vergelijkingen, H3 Hoeken en afstanden, H4 Werken met formules	B1, B2, B3, C1, C2	10	100	ja
		SE 4.2	H4 Werken met formules, H2 Veranderingen, H5 Machten, exponenten en logaritmen	A, B1, B2, B3, D1	10	100	ja
		SE 4.3	H2 Veranderingen, H5 Machten, exponenten en logaritmen H6 Afgeleide functie	A, B1, B2, B3, D	15	100	nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	H6 Afgeleide functie, H7 Lijnen en cirkels, H8 Goniometrie, H9 Exponentiele en logaritmische formules	B, C, D2, D3, D4	30	100	ja
		SE 5.2	H9 Exponentiele en logaritmische formules, H10 Meetkundige berekeningen, H11 Verbanden en functies, H12 Examentraining	A, B, C, D	35	100	ja

PTA Rekenen

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

	Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar	
5 havo	Toetsen	SE 5.1	Getallen en Verhoudingen		50	100	Ja
		SE 5.2	Meten en meetkunde en Verbanden		50	100	Ja

PTA Duits

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

	Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar	
4 havo	Toetsen	SE 4.1	schrijfvaardigheid 1	D1, D2	10	100	Ja
		SE 4.2	luistervaardigheid 1	B	10	60	Ja
		SE 4.3	leesvaardigheid / alg. literatuur	A, E2	10	100	nee
		PO 4.1	Periode Literatuur	E1,D	10		nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	schrijfvaardigheid 2	D1, D2	10	100	Ja
		SE 5.2	alg. literatuur	E2	10	100	Ja
		OT 5.1	vocabulaire 1 idioom 1-5	A,B,C,D	10	60	nee
		OT 5.1	vocabulaire 2 idioom 6-10	A,B,C,D	10	60	nee
		MO 5	mondeling	C1/C2	10	30	nee
		KL 5	luistervaardigheid 2	B	10	60	nee

	Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar	
4 havo	Toetsen	SE 4.1	luistervaardigheid 1	B	10	60	Ja
		SE 4.2	schrijfvaardigheid	D, C, C1, C 4.7	10	100	ja
		SE 4.3	leesvaardigheid 1	A	10	100	nee
		PO 4.1	literair werkstuk	E, E1, D	10		nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	leesvaardigheid 2	A	10	100	Ja
		SE 5.2	toegepaste vocabulaire klas 11	A	10	40	Ja
		MO 5	spreekvaardigheid	C	20	30	nee
		KL 5	luistervaardigheid 2 cito (Januari)	B	20	60	nee

PTA **Geschiedenis**

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

	Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar	
4 havo	Toetsen	SE 4.1	TV 5 helemaal, TV 6: KA's handelscontacten, bijzondere plaats (+ stapeltoets tv 1-4)	A1-7, B8	10	100	ja
		SE 4.2	TV 6: KA's absolutisme, wetenschappelijke revolutie, heel tv 7 (+ stapeltoets tv 5 en 6)	A1-7, B8, D10	10	100	ja
		SE 4.3	Tijdvak 8	A1-7, B8, D10	10	100	nee
		PO 4.1	Thema opdracht Oude Culturen	A1-7, C9	10		nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	Tijdvak 9 en 10 (+stapeltoets tv5-8)	A1-7, B8, D10	25	100	ja
		SE 5.2	Historische contexten	A1-7, B8	25	100	ja
		PO 5.1	Periode Koude Oorlog	A1-7, B8, C9	10		nee

PTA Aardrijkskunde

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	SE 4.1	Domein Aarde (Systeem Aarde, Overleven in Europa)	A1, C1, C2, C3	10	100	ja
		SE 4.2	Domein Wereld (Arm en Rijk, Overleven in Europa)	A1, B1, B3	10	100	ja
		SE 4.3	Domein Leefomgeving (Wonen in Nederland)	A1, E1	10	100	nee
		PO 4.1	Geografisch Onderzoek	A2, E2	10		nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	Domein Wereld en Domein Leefomgeving (Combinatietoets)	A1, B2, E1	30	100	ja
		SE 5.2	Combinatietoets over de domeinen Ontwikkelingsland, Wereld en Aarde	A1, B2, C2, D1	30	100	ja

PTA Economie

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

	Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar	
4 havo	Toetsen	SE 4.1	Concept Schaarste, Ruil en concept Markt Module 1: Schaarste, geld en handel / Module 2: Vraag en aanbod	A2,B,C,D1 en D2	10	100	ja
		SE 4.2	Concept Markt Module 2: Vraag en aanbod/ Module 3: Markt en Overheid	A2, D 1 t/m 4 en E	15	100	ja
		SE 4.3	Concept Ruilen over de tijd en concept Samenwerken en onderhandelen Module 4: Heden, Verleden en toekomst / Module 5: Speltheorie	A2, E en F	10	100	nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	Concept Risico en informatie en concept Welvaart en Groei Module 6: Risico en rendement / Module 7: Economische groei	A2, G en H	25	120	ja
		SE 5.2	Concept Welvaart en groei en concept Goede tijden, slechte tijden Module 7: Economische groei / Module 8: Conjunctuur economisch beleid	A2, H en I	30	120	ja
		PO 5.1	Verslag van een onderwerp naar keuze	A1, A3, A4, J en K	10		nee

PTA **Biologie**

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	SE 4.1	T1 – Inleiding in de Biologie / T2 – Voortplanting	E1, E2, D3, D2, E2,	10	100	ja
		SE 4.2	T3 - Genetica /T4 - Evolutie	E4, F1, F2	10	100	ja
		SE 4.3	T5 - Regeling / T6 Waarneming (en Gedrag) / T7 - Ecologie en Milieu	B6, C2, C3, F3	10	100	nee
		PO 4.1	Praktische Opdracht 'Gedrag'	A, D2	10		nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	T2 – DNA / T3 - Vertering	B1, D1, E1	25	100	ja
		SE 5.2	T4 - Transport / T5 - Gaswisseling & Uitscheiding / T6 - Afweer	B4, B5	25	100	ja
		PO 5.1	Praktisch schoolonderzoek	A	10		nee

PTA Natuurkunde

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

	Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar	
4 havo	Toetsen	SE 4.1	4H5 materie en warmte / 4H6 elektriciteit	D1, D2, G1	10	100	ja
		SE 4.2	5H9 trillingen en golven /5H10 heelal katern optica	B1, E1	10	100	ja
		SE 4.3	4H2 beweging/4H3 4H4 krachten (periode)	C1	10	100	nee
		PO 4.1	PO technische automatisering (systeembord)	G2	10	100	nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	SE 4 en 5H8: arbeid en energie / 5H11 medische beeldvorming	B2, C2	25	100	ja
		SE 5.2	CE stof: beweging, krachten, arbeid / cirkelbeweging, elektriciteit / trillingen	B1, C1, C2, E1, G1	25	100	ja
		PO 5.1	practicumopdracht radioactiviteit	B2	10	100	nee

PTA Scheikunde

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	SE 4.1	H1. Scheiden en reageren; H2. Bouwstenen van stoffen	A; B1,2; C1,2; D1;	10	100	ja
		SE 4.2	H3. Stoffen en reacties; H4. Moleculaire stoffen	A;B1,2,3,4; C1,2,7; D1; E	10	100	ja
		SE 4.3	H5. Zouten en zoutoplossingen; H6. koolstofchemie; H7. Zuren	A;B1,2,3,4; C1,2,7,8; D1; E	10	100	nee
5 havo	Toetsen	SE 5.1	H8. basen; H9 Reacties en energie; H10 redoxreacties	A;B1,2,3,4; C; D1; E; F3	25	100	ja
		SE 5.2	H11. kunststoffen; H12. Chemie van het leven; H13. Duurzaam produceren	A; B; C; D; E; F; G	25	100	ja
		PO 5.1	praktisch schoolonderzoek titratie	A; B; C; D; E; F; G	20		nee

PTA Maatschappijleer

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	OT 4.1	Parlementaire democratie	A1-2,C1-3	25	50	nee
		PO 4.1	Periode verzorgingsstaat	A1-2, D1-4	25	nvt	nee
		SE 4.2	Rechtstaat	A1-2, B1-3	25	50	nee
		SE 4.3	Pluriforme samenleving	A1-2, E1-4	25	50	nee

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Wegfactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen						
5 havo	Toetsen	KU 5.1	periode kunstgeschiedenis	B	30		nee
		KU 5.2	culturele activiteit 1 KV	A	20		nee
		KU 5.3	culturele activiteit 2 KV	A	20		nee
		KU 5.4	Koor	C	30		nee

PTA Kunstvak beeldend

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	SE 4.3	KUA	A1/A2/A3	10	100	nee
5 havo	Toetsen	KU 5.1	toegepast/autonoom beeldend werk n.a.v. een thema. Tekenen of handvaardigheid of textiel (praktisch)	B	60		nee
		KU 5.2	Procesverslag: reflectie op het eigen beeldend werk. Verslag kunstenaar(s): Werk van kunstenaars bestuderen en een relatie leggen naar eigen beeldend werk.	B	20		nee
		SE 5.2	KUA	A1/A2/A3	10	100	ja

PTA Kunstvak drama

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Wegfactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	SE 4.3	KUA	A1/A2/A3	10	100	nee
5 havo	Toetsen	KU 5.1	Acteren in eigen productie (proces).	B1	20		nee
		KU 5.2	Regiseren en produceren van eigen productie	B2, B3	20		nee
		KU 5.3	Eindpresentatie van eigen productie	B1.	20		nee
		KU 5.4	Toneelanalyse maken van professionele voorstelling	A2/A3	20		nee
		SE 5.2	KUA	A1/A2	10	100	ja

PTA Kunstvak muziek

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

		Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Wegfactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	Toetsen	SE 4.3	KUA	A1/A2/A3	10	100	nee
5 havo	Toetsen	KU 5.1	presentatie over componist of uitvoerder. Praktisch & Theoretisch. Werkstuk maken, presenteren met praktijkvoorbeelden.	A3	30		ja
		KU 5.2	slotconcert (presentatie)	B1&B2	50		nee
		SE 5.2	KUA	A1/A2	10	100	ja

PTA Profielwerkstuk

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

	Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Weefactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
5 havo	Toetsen	Theoretisch deel		25		
		Praktisch deel		25		
		Presentatie en tentoonstelling		25		
		Logboek/proces		25		

PTA Lichamelijke opvoeding

HAVO 2022 - 2024

Schooljaar 2022 - 2023

	Nummer	Omschrijving	(sub)-domeinen examenstof	Wegfactor	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
4 havo	OT 4.1	30 minuten loop	D	20	30	ja
	OT 4.2	Keuze tussen: - Lesgeven aan elkaar: in tweetallen geven de leerlingen een gedeelte van de les. Dit wordt beoordeeld met een o/v/g.	B,A	20		ja
	OT 4.3	Bewegingsvaardigheid en inzet: Domein spel, atletiek, zelfverdediging, turnen,	B,A	20		ja
5 havo	OT 5.1	Sportorientatie; buitenschoolse activiteiten. 80% aanwezigheid vereist.	E	20		ja
	OT 5.2	Beoordeling inzet: gedrag, samenwerking, gymkleding. 80% aanwezigheid vereist.	A	20		ja