

# PTA HAVO cohort 2020-2022

Hier staat het leerjaar aangegeven waarin een toets afgelegd wordt.

Hier de toetscodes aangegeven van het examenonderdeel.

Gebruik deze toetscodes bij het aanvragen van een herkansing!!

Toetsen waarbij hier een nummer staat aangegeven worden afgenomen in een van de toetsweken

Hier staat aangegeven wanneer de toets plaatsvindt als die niet in de proefwerkweek geplaatst is. De aanduiding "jaar" geeft aan dat de opdracht steeds doorloopt. Bij praktische opdrachten staat vaak de inleverperiode vermeld.

Vorm van de toets

Duur van de toets in minuten

Gewicht van de toets

Hier staat aangegeven of je dit examenonderdeel mag herkansen

Afdeling en leerjaren waarvoor dit PTA geldt.  
19-21 geldt voor de leergang: 2020-2021 4e leerjaar 2021-2022 5e leerjaar

T toets  
P praktische opdracht  
H handelingsdeel

s schriftelijk  
m mondeling  
d digitaal

J = ja  
N = nee

leerjaar	T	P	H	periode		vorm	duur	gewicht	herkansba:	PTA HAVO cohort 2020-2022
				toetsweek	andere					

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Aardrijkskunde</b>												
4	T1				1		s/d	90	10%	J	Arm en rijk hoofdstuk 1 tot en met 4	Domeinen A, B
4	T2				2		s/d	90	15%	J	Arm en rijk hoofdstuk 3 en 4 Systeem aarde hoofdstuk 1 en 2	Domeinen A, B, C, D.
4	T3				3		s/d	90	15%	J	Arm en rijk hoofdstuk 3 en 4 Systeem aarde hoofdstuk 1 tot en met 4.	Domeinen A, B, C, D.
4		P1			periode 3		s/d		5%	N	Praktische opdracht reader (Over)leven in Europa	Domeinen A, B, C, D, E
5	T5				1		s/d	90	20%	J	Brazilië hoofdstuk 1 t/m 5 Arm en rijk hoofdstuk 3 en 4 Systeem aarde hoofdstuk 1 t/m 3	Domeinen A, B, C, D.
5	T6				2		s/d	90	35%	J	Brazilië hoofdstuk 1 t/m 4 Systeem aarde hoofdstuk 1 t/m 3 Arm en rijk hoofdstuk 3 en 4 Wonen in Nederland hoofdstuk 1 t/m 4	Domeinen A, B, C, D, E.

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Bedrijfseconomie</b>												
4	T1				1		s/d	90	10%	J	Lesbrief Financiële Zelfredzaamheid	Domeinen A + B1
4	T2				2		s/d	90	10%	J	Lesbrief Financiële zelfredzaamheid Lesbrief Bedrijf starten	Domeinen A + B1 Domeinen A + B2 + B3 + B4 + F1
4	T3				3		s/d	90	10%	J	Lesbrief Bedrijf starten Lesbrief Marktverovering Lesbrief Personeelsbeleid en Interne organisatie	Domeinen A + B2 + B3 + B4 + F1 Domeinen A + E1 + E2 Domeinen A + C1 + C2
4		P1				gehele jaar	s/d		10%	N	Praktische opdracht 'Marketing en Organisatie'	Domeinen A + C1 + E1 + E2
5	T4				1		s/d	120	30%	J	Lesbrief Het Resultaat Lesbrief Ondernem-het-zelf Lesbrief Investeren Lesbrief Financiële zelfredzaamheid Lesbrief Bedrijf starten Lesbrief Personeelsbeleid en Interne organisatie	Domeinen A + F2 Domeinen A + B2 Domeinen A + D1 Domeinen A + B1 Domeinen A + B2 + B3 + B4 + F1 Domeinen A + C1 + C2
5	T5				2		s/d	120	30%	J	Lesbrief Financiering en Verslaggeving Lesbrief Het Resultaat Lesbrief Ondernem-het-zelf Lesbrief Investeren Lesbrief Marktverovering	Domeinen A + B3 + D2 + F1 + G Domeinen A + F2 Domeinen A + B2 Domeinen A + D1 Domeinen A + E1 + E2
5			H1			gehele jaar	m/d	30	n.v.t.	N	Handelingsdeel: 'Circulair ondernemen in de donut economie' (onderzoekenc	Domeinen A, H

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22		
											leerstofonderdelen / onderdelen	lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding
													examenprogramma
<b>Biologie</b>													
4	T1				1		s/d	90	15%	J	Nectar 4 havo Hoofdstuk 3 Cellen / ELO modules Nectar 4 havo Hoofdstuk 4 Voortplanting en seksualiteit / ELO modules Nectar 4 havo Hoofdstuk 7 Onderzoek doen / ELO modules		A,B1,B2,B3,C1,D4,E1,E2,E4,F1 A,B4,C2,D3,E3,E4,F1 A,B1,B2,B4,E4,F2
4	T2				2		s/d	90	10%	J	Nectar 4 havo Hoofdstuk 5 Voeding en energie / ELO modules Nectar 4 havo Hoofdstuk 6 Voeding en vertering / ELO modules		A,B2,B3,B8,C2 A,B2,B3,B4
4	T3				3		s/d	90	15%	J	Nectar 4 havo Hoofdstuk 1 Gedrag / ELO modules Nectar 4 havo Hoofdstuk 2 Soorten en relaties / ELO modules Nectar 4 havo Hoofdstuk 8 Ecosystemen en evenwicht / ELO modules		A,D2,D3 A,B2,B3,B8,C3,D4,E3,F2 A,B8,C2,C3,D4
4		P1				gehele jaar			10%	N	Practica en opdrachten 4 HAVO (te verzamelen in practicummap)		
5	T5				1		s/d	90	20%	J	Nectar 5 havo Hoofdstuk 9 Erfelijkheid / ELO modules Nectar 5 havo Hoofdstuk 10 Evolutie / ELO modules Nectar 5 havo Hoofdstuk 11 Gezondheid / ELO modules		A,C1,D1,E4,F1,F2 A,F1,F2,F3 A,B2,B3,B4,B5,C2,D1,D4,E4
5	T6				2		s/d	90	20%	J	Nectar 5 havo Hoofdstuk 12 Transport / ELO modules Nectar 5 havo Hoofdstuk 13 Gaswisseling en uitscheiding / ELO modules Nectar 5 havo Hoofdstuk 14 Reageren / ELO modules		A,B2,B3,B4,B5 A,B2,B3,B4,B5,B7 A,B2,B3,B4,B6,B7
5		P2				gehele jaar			10%	N	Practica en opdrachten 5 HAVO (te verzamelen in practicummap)		

NB: Bij elke toets dienen naast de nieuwe leerstof ook basisbegrippen, -toepassingen en -vaardigheden van leerstof uit voorafgaande toetsen beheerst te worden.

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Culturele en kunstzinnige vorming</b>												
4			H1		periode 1				10%	N	CZP1 (cultureel zelfportret 1)	Domein A
4			H2		periode 1				15%	N	DisCap 1 (disciplinaire culturele activiteit incl. onderzoek en PO)	Domeinen B en C
4			H3		periode 2				15%	N	DisCap 2 (disciplinaire culturele activiteit incl. start onderzoeksopdracht)	Domeinen B en C
4			H4		periode 2				15%	N	DisCap 3 (disciplinaire culturele activiteit incl. voortgang onderzoeksopdracht)	Domeinen B en C
4			H5	gehele jaar					15%	N	verzameld praktijkwerk en 5 caps (culturele activiteiten)	Domein B
4			H6		periode 3				25%	N	onderzoeksopdracht	Domeinen C en D
4			H7		periode 3				5%	N	CZP2 (cultureel zelfportret 2)	Domein D

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Duits</b>												
4	T1				1		s/d	90	10%	J	leesvaardigheid	Domein A:
4	T2				2		s/d	90	10%	J	schrijfvaardigheid	Domein D:
4	T3				3		m/d	20	10%	J	spreekvaardigheid/gespreksvaardigheid	Domein C:
4	T4				gehele jaar							
	deeltoets T4-1				januari		s/d	50	10%	J	Cito kijk-luistervaardigheid	Domein B:
4		H1			week 20/2020					N	literatuur (2 werken)	Domein E:
5	T5				1		s/d	90	20%	J	schrijfvaardigheid	Domein D:
5	T6				2		m/d	20	20%	J	spreekvaardigheid	Domein C:
5	T7				januari		s/d	90	20%	J	Cito Kijk- en luistervaardigheid	Landelijke Cito toets: Domein B:
	deeltoets T7-1											
		H2			week 12/2021					N	literatuur (1 werk)	Domein E:

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Economie</b>												
4	T1				1		s/d	90	15%	J	Lesbrief Vervoer + lesbrief crisis	Domeinen A, B, C, D, G
4	T2				2		s/d	90	15%	J	Lesbrief Ongelijkheid, Lesbrief Jong & oud	Domeinen A, B, E, F, G, K
4	T3				3		s/d	90	10%	J	Lesbrief Jong en Oud, Lesbrief Vervoer	Domeinen A, B, D, E, F, G
4		H1			gehele jaar					N	Onderzoek en experiment: relevant handelingsdeel naar keuze docent	Domeinen A, B, J
5	T5				1		s/d	90	30%	J	Lesbrief Markt & overheid, Lesbrief Europa, Lesbrief Conjunctuur	Domeinen A, B, F, H, K
5	T6				2		s/d	90	30%	J	Lesbrief Markt & overheid, Lesbrief Europa, Lesbrief Verdienen & uitg.	Domeinen A, B, C, H, I
5		H2			gehele jaar					N	Onderzoek en experiment: relevant handelingsdeel naar keuze docent	Domeinen A, B, J

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Engels</b>												
4	T1				1		s/d	120	12%+7%	J+N	Schrijfvaardigheid: essay + Eindexamenidoom HCE 1-7	Domein D
4	T2				2		m/d	10+60	12%+7%	N+N	Spreekvaardigheid: individuele presentatie + Eindexamenidoom HCE 8-14	Domein C
4	T3				3		s/d	90	12%	J	Leesvaardigheid	Domein A
4			H1				s/d			N	Literatuuropdracht over boek 1	Domein E
4			H2				s/d			N	Literatuuropdracht over boek 2	Domein E
5	T4				1		s/d	120	12%+7%	J+N	Schrijfvaardigheid: brief + Eindexamenidoom HCE 15-20	Domein D
5	T5				2		m/d	15+60	12%+7%	N+N	Gespreksvaardigheid + Eindexamenidoom Havo functie/basis woorden	Domein C
5	T6											
	deeltoets T6-1						s/d	90	12%	J	Kijk- en luistervaardigheid: landelijke cito	Domein B
5			H3				s/d			N	Literatuuropdracht over boek 3	Domein E



## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Frans</b>												
4	T1				1		s/d	90	10%	J	leesvaardigheid + examenidoom	Domein A
4	T2				2		s/d	90	10%	J	schrijfvaardigheid + examenidoom	Domein D
4	T3				3		m/d	10	10%	N	gespreksvaardigheid in 2-tallen	Domein C
4	T4				gehele jaar							
	deeltoets T4-2				januari		s/d	50	10%	J	luistervaardigheid	Domein B
4		H1								N	literatuur (2 werken)	Domein E
5	T5				1		s/d	90	20%	J	schrijfvaardigheid + examenidoom	Domein D
5	T6				2		m/d	10	20%	N	spreekvaardigheid + gespreksvaardigheid	Domein C
5	T7											
	deeltoets T7-2				januari		s/d	90	20%	J	Cito Kijk- en luistervaardigheid	Landelijke Cito toets: Domein B
5		H2								N	literatuur (1 werk)	Domein E

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Geschiedenis</b>												
4	T1				1		s/d	90	10%	J	tijdvak 5, 6 en 7	domein a,b en c
4	T2				2		s/d	90	10%	J	tijdvak 5,6, 7 en 8	domein a,b en c
4	T3				3		s/d	90	10%	J	tijdvak 5 t/m 8 Historische context 1	domein a,b en c
4	T4				gehele jaar							
	deeltoets T4-1				1e periode		s/d	50	5%	N	geschiedenis van de rechtsstaat en de parlementaire democratie	domein d en e
4	P1				gehele jaar				5%	N	Practische opdrachten 4 HAVO (gemiddelde van 3 opdrachten)	
5	T5				1		s/d	120	30%	J	tijdvak 5 t/m 9 Historische context 1	domein a t/m d
5	T6				2		s/d	120	30%	J	tijdvak 5 t/m 10 Historische context 1, 2 en 3	domein a t/m d

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Informatica</b>												
4	T1				1		s	60	10%	J	Informatie digitaal Grondslagen	C4 B1-4, C1-3
4	T2				3		s	60	10%	J	Algoritmisch denken Algoritmen en programma's	D, B1, B2, B4
4	T3				2		s	60	10%	J	Computerarchitectuur Security en Privacy Nieuwe technologie	E1 E2, F3, F4 F
4		P1			gehele jaar				20%	N	praktische opdrachten presentatievormen in overleg met docent	A,
5	T5				1		s	60	10%		Gestructureerde data met SQL	C5, C1-3, B4
5		P2			1				20%		Keuzethema 1 praktische opdracht, presentatievorm in overleg met docent	keuze uit domeinen G t/m N
5		P3			2				20%		Keuzethema 2 praktische opdracht, presentatievorm in overleg met docent	keuze uit domeinen O t/m R

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22		
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma	
<b>Lichamelijke opvoeding</b>													
4			H1		sep/okt				8%	N	blok 1	keuze uit: Softbal Atletiek springen + atletiek werpen	Domein A, B, C Domein A, B
			H2						8%	N	blok 2	keuze uit: Atletiek lopen Voetbal	Domein A, B, D Domein A, B, C
4			H3		nov/dec				8%	N	blok 3	keuze uit: Turnen zwaaien Bewegen op muziek	Domein A, B Domein A, C
			H4						8%	N	blok 4	keuze uit: Turnen balanceren Zelfverdediging	Domein A, B Domein A, B, D
			H5						8%	N	blok 5	keuze uit: Turnen springen Fitness / conditietraining	Domein A, B Domein A, B, D
4			H6		jan/mrt				8%	N	blok 6	keuze uit: Basketbal Zaalhockey	Domein A, B, C Domein A, B, C
			H7						8%	N	blok 7	keuze uit: Volleybal Badminton	Domein A, B, C Domein A, B, C
4			H8		apr/jun				8%	N	blok 8	keuze uit: Discfun Rugby	Domein A, B, C, D Domein A, B, C, D
5			H9		sep/okt				4%	N	blok 1	keuze uit: Softbal Atletiek springen + atletiek werpen	Domein A, B, C Domein A, B
			H10						4%	N	blok 2	keuze uit: Atletiek lopen Voetbal	Domein A, B, D Domein A, B, C
5			H11		nov/dec				4%	N	blok 3	keuze uit: Turnen balanceren Zelfverdediging	Domein A, B Domein A, C
			H12						4%	N	blok 4	keuze uit: Turnen springen en shuttle run Fitness / conditietraining en shuttle run	Domein A, B Domein A, B, D
5			H13		jan/feb/mrt				20%	N	Eindexamenproject Sportoriëntatie (2 periodes van 4 weken)	Domein A, B, C, D	

Elke leerling dient elk van de activiteiten tenminste éénmaal te kiezen.

De gemiddelde beoordeling van de handelingsdelen moet minimaal voldoende zijn of goed.

(Één beoordeling goed compenseert één beoordeling onvoldoende.)

EOP moet afgesloten worden met minimaal V (voldoende)

Gemiste handelingsdelen moeten worden ingehaald in de daarvoor bestemde en georganiseerde inhaallessen

De leerlingen worden beoordeeld op:

- Heeft de leerling in voldoende mate het programma gevolgd.
- Laat de leerling, rekening houdend met zijn individuele aanleg, voldoende vorderingen zien.
- Kan de leerling zelfstandig werken.
- Kan de leerling met anderen samenwerken.
- Is de leerling sportief, is hij/zij sociaal.

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Maatschappijleer</b>												
4	T1				1		s/d	60	25%	J	Nederland als parlementaire democratie	DOMEIN C
4	T2				2		s/d	60	25%	J	Nederland als Rechtsstaat	DOMEIN B
4	T3				3		s/d	60	25%	J	Nederland als Verzorgingsstaat	DOMEIN D
4	T4				gehele jaar				25%	N	Nederland als Pluriforme samenleving	DOMEIN E
	deeltoets T4-1				1e periode		s/d	50			Afsluiting domein E bestaat uit een praktische opdracht gedurende het gehele jaar.	

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

PTA HAVO 20-22												
Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Muziek</b>												
4		P1			periode 1	s/d		10%	10%	N	Gemiddelde Musiceer en Componeeropdrachten periode 1	B1 - B2
	T1			1			90	5%	5%	J	Toets muziektheorie en luistervaardigheid	B&B: muziektheorie (behandelde onderdelen P1) A1 - A2
4		P2			periode 2	s/d		10%	10%	N	Gemiddelde Musiceer en Componeeropdrachten periode 2	B1 - B2
	T2			2			90	10%	10%	J	Toets muziekgeschiedenis, muziektheorie en luistervaardigheid	B&B: Midd.Ren.Brok en muziektheorie (behandelde onderdelen P1)A1 - A2
4		P3			periode 3	s/d		10%	10%	N	Gemiddelde Musiceer en Componeeropdrachten periode 3	B1 - B2 - C
	T3			3			90	10%	10%	J	Toets muziekgeschiedenis, muziektheorie en luistervaardigheid	B&B: Midd t/m Rom en muziektheorie (behandelde onderdelen P1) A1 - A2
4		H1			gehele jaar					N	Het bezoeken van een voorstelling	A2 - C
5		P5			periode1	m/d		10%	10%	N	Gemiddelde Musiceer en Componeeropdrachten periode 1	B1 - B2
	T5			1		s/d	90	10%	10%	J	Toets muziekgeschiedenis, muziektheorie en luistervaardigheid	B&B:20e eeuw licht en pop/jazz en muziektheorie (behandelde onderdelen
5		P6			periode 2	m/d		10%	10%	N	Gemiddelde Musiceer en Componeeropdrachten periode 2 en Werkstuk	B1 - B2 - A3
	T6			2		s/d	90	10%	10%	J	Toets muziekgeschiedenis, muziektheorie en luistervaardigheid	Leidraad Toets A1 - A2 - A3
5		T7			gehele jaar	m/d	20	5%	5%	N	Gehoer & Solfége mondeling	Behandelde gehoor & solfege onderdelen A1 / B1

PTA HAVO 20-22												
Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Natuurkunde</b>												
4	T1				1		s/d	60	5%	J	Basisvaardigheden H1 Beweging H2	A, C1
4	T2				2		s/d	90	10%	J	Beweging H2 Krachten in evenwicht H3 Krachtwetten H4	A, C1, D1, D2
4	T3				3		s/d	90	10%	J	Materie en warmte H5 Elektriciteit H6 Keuzekatern Optica	D1, G1, B3
4	T4						p		5%	N	Onderzoeken en ontwerpen H7 Practicum	I1, I2, I3
5	T5				1		s/d	120	30%	J	Arbeid en energie H8 Trillingen en golven H9 Beweging H2 Krachten in evenwicht H3 Krachtwetten H4	C1, C2, D1, B1, D2
5	T6				2		s/d	120	30%	J	Zonnestelsel en heelal H10 Medische beeldvorming H11 Krachtwetten H4 Materie en warmte H5 Elektriciteit H6	B2, E1, C1, D1, G1
5	T7				1	Tijdens periode 1	s/d/p	50	10%	N	Keuzekatern Technische Automatisering	G2
*Bij elke toets dient H1; Basisvaardigheden beheerst te worden												
*Aantekeningen tijdens de les zijn ook onderdeel van de periodetoets												
Indien door onvoorziene omstandigheden, bijvoorbeeld ziekte van een docent, de stof van een periode niet af is schuift deze door naar de volgende periode												

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Nederlands</b>												
4	T1				1		s/d	90	10%	J	Schrijfvaardigheid/Argumentatieleer: schriftelijk betoog	Domein C en D
4	T2				2		s/d	90	10%	J	Literatuur: Laagland pijler 1 en 2, literatuurgeschiedenis en historisch werk	Domein E
4	T3				3		s/d	90	10%	J	Leesvaardigheid/Argumentatieleer gekoppeld aan taalkunde	Domein A en D
4	T4				gehele jaar							
	deeltoets T4-1				1e periode		s/d	50	5%	N	Formuleren	Domein C
	deeltoets T4-2				2e periode		m/d	15	5%	N	Mondelinge taalvaardigheid: presentatie	Domein B en E
5	T5				1		s/d	120	20%	J	Schrijfvaardigheid/Argumentatieleer: schriftelijk betoog of beschouwing	Domein C en D
5	T6				2		m/d	25	20%	J	Literatuur: mondeling	Domein B en E
5	T7				gehele jaar							
	deeltoets T7-1				1e en 2e periode		m/d	20	20%	N	Mondelinge taalvaardigheid: gedocumenteerde voordracht	Domein B



Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>NL&amp;T</b>												
4	T4											
4	deeltoets T4-1				periode 1		s/d	50	10%	J	Module "Het beste ei"	A,B1,B2,E2
4	deeltoets T4-2				periode 2		s/d	50	10%	J	Module "Forensisch onderzoek"	A,B1,B2,E2
4	deeltoets T4-3				periode 3		s/d	50	10%	J	Module "Glastuinbouw en energie"	A,B1,B2,C,E1,E2
4	deeltoets T4-4				periode 3		s/d	50	10%	J	Module "Een waarheid als een koe"	A,B1,C,D
4	P1						s/p		20%	N	Gemiddelde van alle practica, project duurzaam en verslagen	A,B,C,D,E
5	T7											
5	deeltoets T7-1				periode 1		s/d	50	10%	J	Module "Medische beeldvorming"	A,B1,B2,D,E2
5	deeltoets T7-2				periode 2		s/d	50	10%	J	Module "Deltatechnologie, zeespiegelstijging in een deltagebied"	A,B1,B2,C,E1
5	deeltoets T7-3				periode 2		s/d	50	10%	J	Module "Lijmen en hechting"	A,B1,B2,E1,E2
5	P2						s/p		10%	N	Gemiddelde van alle practica en verslagen	A,B,C,D,E
											*Aantekeningen tijdens de les zijn ook onderdeel van de toets	
											*De toetsen vinden plaats na afronding van de module, dit valt niet gelijk met het einde van een periode	

## PTA gids 2020 - 2022 voor HAVO

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Profielwerkstuk</b>												
5		P1			medio oktober 2020				0%	N	Handleiding profielwerkstuk: De Uitvoeringsfase, t/m stap 5	nvt
5		P2			medio januari 2021				25%	N	Handleiding profielwerkstuk: De Uitwerkingsfase, t/m stap 6	nvt
5		P3			medio maart 2021				75%	N	Handleiding profielwerkstuk: De Presentatiefase, t/m stap 7	nvt

Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Rekenen</b>												
4	T4											
	deeltoets T4-1				3e periode		s/d	90	100%	Nee	Referentieniveau 3F	Domein Getallen Domein Verhoudingen Domein Meten en Meetkunde Domein Verbanden
5	T7											
	deeltoets T7-1				1e periode		s/d	90	*	Nee	Referentieniveau 3F	Domein Getallen Domein Verhoudingen Domein Meten en Meetkunde Domein Verbanden
	deeltoets T7-2				2e periode		s/d	90	*	nee	Referentieniveau 3F	Domein Getallen Domein Verhoudingen Domein Meten en Meetkunde Domein Verbanden

\*Het hoogste cijfer van de toetsen T4.1 - T7.1 -T7.2 telt.

PTA HAVO 20-22												
Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Scheikunde</b>												
4	T1				1		s/d	60	5%	J	Hoofdstuk 1 Atoombouw Hoofdstuk 3 Bindingstypen	Domein B
4	T2				2		s/d	90	10%	J	Hoofdstuk 1 Atoombouw Hoofdstuk 2 Rekenen in de chemie Hoofdstuk 3 Bindingstypen Hoofdstuk 4 Zouten	Domein B + C + E
4	T3				3		s/d	90	15%	J	Hoofdstuk 1 Atoombouw Hoofdstuk 2 Rekenen in de chemie Hoofdstuk 3 Bindingstypen Hoofdstuk 4 Zouten Hoofdstuk 5 Koolstof als basis Hoofdstuk 6 Reacties in beweging	Domein B + C + E + F
5	T5				1		s/d	120	25%	J	H1 Atoombouw + H2 Rekenen in de chemie + H3 Bindinstypen + H4 Zouten + H5 Koolstof als basis + H7 Zuren en basen + H8 Redoxreacties + H9 Polymeren	Domein B + C + D + E + F
5	T6				2		s/d	120	35%	J	H2 Rekenen in de chemie + H3 Bindingstypen + H 5 Koolstof als basis + H 6 Reacties in beweging + H 7 Zuren en basen + H 8 Redoxreacties + H 9 Polymeren +	Domein B + C + D + E + F + G
5		P1			periode 2		p/s/d	90	10%	N	Verslaglegging titratie H2 Rekenen in de chemie + H7 Zuren en basen	Domein A + B + C + E

PTA HAVO 20-22												
Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Tekenen</b>												
4		P1			periode 1 en 2				17%	N	Geselecteerd praktijkwerk moet voor de vastgestelde deadline (week 3, januari) ingeleverd worden.	Domein B
4	T2			2			s/d	60	3%	N	Gesch. van de Kunst hfdst 1 t/m 3	Domein A
4		P2			periode 2 en 3				17%	N	Geselecteerd praktijkwerk moet voor de vastgestelde deadline (voor toetsweek 3) ingeleverd worden.	Domein B
4	T3			3			s/d	60	3%	N	Gesch. van de Kunst hfdst 1 t/m 6	Domein A
5		P3			periode 1				20%	N	Geselecteerd praktijkwerk moet voor de vastgestelde deadline (toetsweek 1) ingeleverd worden.	Domein B en C
5	T5			1			s/d	90	5%	J	Gesch. van de Kunst hfdst 1 t/m 12 Reader De Beeldende Middelen	Domein A
5		P4			periode 2				20%	N	Geselecteerd praktijkwerk moet voor de vastgestelde deadline (toetsweek 2) ingeleverd worden.	Domein B en C
5	T6			2			s/d	90/13€	5%	J	Gesch. van de Kunst hfdst 1 t/m 23 en Reader De beeldende middelen	Domein A
5		P5		2				90	10%	N	Praktijktoets Stilleven	Domein B

PTA HAVO 20-22												
Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>VOMU: Vooropleiding Muziek (conservatorium)</b>												
4		P1			periode 1		m/d		5%	N	Gemiddelde van presentatiemomenten via school periode 1	nvt
4		P2			periode 2		m/d		5%	N	Gemiddelde van presentatiemomenten via school periode 2	nvt
4		P3			periode 3		m/d		5%	N	Gemiddelde van presentatiemomenten via school periode 3	nvt
4		P4*			gehele jaar		m/d		25%	N	Praktijkbeoordelingen Conservatorium	nvt
4	T1*				gehele jaar		m/d		10%	N	Theoretische beoordelingen Conservatorium	nvt
5		P5			periode 1		m/d		5%	N	Gemiddelde van presentatiemomenten via school periode 1	nvt
5		P6			periode 2		m/d		5%	N	Gemiddelde van presentatiemomenten via school periode 2	nvt
5		P7*			gehele jaar		m/d		25%	N	Praktijkbeoordelingen Conservatorium	nvt
5	T2*				gehele jaar		m/d		10%	N	Theoretische beoordelingen Conservatorium	nvt
5			H1		gehele jaar		s/d		5%	N	Verslag van een voorstelling	nvt
<p>* /dentaties/d/toets/den plaats/dvinden gedurende het jaar, zodra een cijfer behaald is/d wordt deze ingevoerd.</p> <p>P4, P7, T1, en T2 zijn een gem/diddelde van alle behaalde cijfers/d gedurende het jaar, daarom/d kan dit cijfer gedurende het jaar op het rapport veranderen.</p> <p>Voor VOM/dU krijgen de leerlingen alleen een s/dE-cijfer</p>												

PTA HAVO 20-22												
Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Wiskunde A</b>												
4	T1				1		s/d	90	15%	J	Getal en Ruimte deel 1 Hoofdstuk 1 t/m 3	B1.1 t/m B1.6 - B2.1 t/m B2.4 C1.1 t/m C1.7 - C2.4 t/m C2.15 - C3.2 - C3.4 - C4.5 E1.1 t/m E1.7 - E2.1 t/m E2.4
4	T2				2		s/d	90	15%	J	Getal en Ruimte deel 1 en deel 2 Hoofdstuk 1 t/m 5	B1.1 t/m B1.6 - B2.1 t/m B2.4 Subdomein B3 C1.1 t/m C1.8 - C2.1 - C2.2 - C2.4 t/m C2.15 - C3.2 t/m C3.4 - C4.1 t/m C4.5 E1.1 t/m E1.7 - E2.1 t/m E2.4
4	T3				3		s/d	90	15%	J	Getal en Ruimte deel 1 en deel 2 Hoofdstuk 1 t/m 7	B1.1 t/m B1.6 - B2.1 t/m B2.4 Subdomein B3 C1.1 t/m C1.8 - C2.1 - C2.2 - C2.4 t/m C2.15 - C3.2 t/m C3.4 - C4.1 t/m C4.5 Subdomein D E1.1 t/m E1.7 - E2.1 t/m E2.4 - E3.1 t/m E3.3 - E4.1 - E4.3 t/m E4.7
4	P1				periode 2 en 3.		d	n.v.t.	V/O	N	Getal en Ruimte deel 2 Hoofdstuk 8	Subdomein E5
5	T5				1		s/d	90	25%	J	Getal en Ruimte deel 1, deel 2 en deel 3 Hoofdstuk 1 t/m 10	B1.1 t/m B1.6 - B2.1 t/m B2.4 Subdomein B3 C1.1 t/m C1.8 - C2.1 t/m C2.15 - C3.2 t/m C3.4 - C4.1 t/m C4.7 - C5.1 t/m C5.5 Subdomein D E1.1 t/m E1.7 - E2.1 t/m E2.5 - E3.1 t/m E3.3 - E4.1 t/m E4.7 Subdomein E5
5	T6				2		s/d	90	30%	J	Getal en Ruimte deel 1, deel 2 en deel 3 Hoofdstuk 1 t/m 12	B1.1 t/m B1.6 - B2.1 t/m B2.4 Subdomein B3 C1.1 t/m C1.8 - C2.1 t/m C2.15 - C3.1 t/m C3.4 - C4.1 t/m C4.8 - C5.1 t/m C5.5 Subdomein D E1.1 t/m E1.7 - E2.1 t/m E2.5 - E3.1 t/m E3.3 - E4.1 t/m E4.7 Subdomein E5

PTA HAVO 20-22												
Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma
<b>Wiskunde B</b>												
4	T1				1		s/d	90	15%	J	Getal en Ruimte deel 1 Hoofdstuk 1 en 2	B1.3 - B2.1 - B2.2 - B2.5 - B2.6 - B2.7 - B2.8 D1.1 t/m D1.5 - D2.1 t/m D2.5 - D3.1 - D3.2
4	T2				2		s/d	90	15%	J	Getal en Ruimte deel 1 Hoofdstuk 1 t/m 4	B1.1 t/m B1.3 - B1.13 - B1.15 - B2.1 - B2.2 - B2.3- B2.5 - B2.6 - B2.7 - B2.8 C1.1 t/m C1.5 D1.1 t/m D1.5 - D2.1 t/m D2.5 - D3.1 - D3.2
4	T3				3		s/d	90	15%	J	Getal en Ruimte deel 1 en deel 2 Hoofdstuk 1 t/m 6	B1.1 t/m B1.4 - B1.6 t/m B1.9 - B1.12 - B1.13 - B1.15 - B2.1 t/m B2.8 C1.1 t/m C1.5 D1.1 t/m D1.5 - D2.1 t/m D2.5 - D3.1 t/m D3.5 - D4.1 t/m D4.3
5	T5				1		s/d	90	25%	J	Getal en Ruimte deel 1 en deel 2 Hoofdstuk 1 t/m 8	B1.1 t/m B1.4 - B1.6 t/m B1.9 - B1.12 t/m B1.15 - B2.1 t/m B2.8 C1.1 t/m C1.5 - C2.1 t/m C2.6 - C2.8 t/m C2.11 D1.1 t/m D1.5 - D2.1 t/m D2.5 - D3.1 t/m D3.5 - D4.1 t/m D4.5
5	T6				2		s/d	90	30%	J	Getal en Ruimte deel 1, deel 2 en deel 3 Hoofdstuk 1 t/m 11	B1.1 t/m B1.15 - B2.1 t/m B2.10 - B3.1 t/m B3.4 - B4.1 t/m B4.5 C1.1 t/m C1.5 - C2.1 t/m C2.11 D1.1 t/m D1.5 - D2.1 t/m D2.5 - D3.1 t/m D3.5 - D4.1 t/m D4.5



Leerjaar	T	P	H	Toetsweek /	Periode	Anders	Vorm/d	Duur	Gewicht	herkansbaar	PTA HAVO 20-22	
											leerstofonderdelen / onderdelen lesmethode	eindtermen / domeinaanduiding examenprogramma

**Herkansingsregeling PTA**

Er is één herkansingsperiode per schooljaar.

Elke kandidaat mag na de voorlaatste toets periode van het schooljaar (toets periode 2) maximaal twee (2) PTA toetsen (geen praktische opdrachten of onderdelen van toetsen) herkansen, ongeacht het behaalde cijfer.

In deze herkansingsperiode is slechts één PTA toets per vak herkansbaar.

In het pta is aangegeven welke toetsen herkansbaar zijn.

**Nadere bepaling:**

1. De kandidaat van havo-4 mag twee PTA toetsen herkansen uit de toetsperiodes van het lopende schooljaar.
2. De kandidaat van havo-5 mag in totaal twee PTA toetsen herkansen uit de toetsperiodes van het lopende schooljaar en uit de laatste periode van het voorgaande schooljaar.
3. In havo-4 kan één PTA cijfer (T4) worden samengesteld uit de beoordelingen van tussentijdse toetsen en opdrachten. Onderdelen van dit T4 cijfer zijn niet herkansbaar, tenzij anders aangegeven in het PTA.
4. In havo-5 kan één PTA cijfer (T7) worden samengesteld uit de beoordelingen van tussentijdse toetsen en opdrachten. Onderdelen van dit T7 cijfer zijn niet herkansbaar, tenzij anders aangegeven in het PTA.
5. Een ingehaalde toets mag niet herkanst worden.
6. Een gemiste herkansing kan niet ingehaald worden.
7. Herkansingstoetsen gaan over dezelfde leerstof, zijn van vergelijkbare moeilijkheidsgraad en duren even lang als de toetsen in eerste instantie. Zij worden in dezelfde toetsvorm afgenomen (schriftelijk, mondeling, auditief etc.).
8. Het hoogst behaalde cijfer geldt als definitief cijfer voor die toets.
9. Wanneer er in een periode van het schooljaar duidelijk sprake is van vakverwaarlozing vervalt het recht op herkansing van de toets in dat vak voor die periode. De docent geeft dit minimaal vijf werkdagen vóór aanvang van de bijbehorende toetsweek schriftelijk en onderbouwd met argumenten, aan bij de teamleider. De teamleider beslist. Leerling en ouders worden tijdig schriftelijk door de teamleider ingelicht.