



PTA 4 havo
Cohort 2022 - 2023

**De tekst in dit PTA is van
toepassing op schooljaar
2022 - 2023**

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Aardrijkskunde

Toetsen

PTA T1	T1	
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 1 en hoofdstuk 4.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	Hulpmiddelen: Grote bosatlas 55e druk, woordenboek, rekenmachine.
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A, B en E	

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof: Onderzoeksvaardigheden
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	Het onderwerp is globalisering.
Herkansing:	Nee	Inleveren in periode 3 2023.
Domein(en):	A, B	

PTA T2	T2	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	Hulpmiddelen: Grote bosatlas 55e druk, woordenboek, rekenmachine.
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A, C en E	

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Bedrijfseconomie

Toetsen

PTA T2	T 2	
Moment:	H4 gehele jaar	Weegfactor: 5
Tijdsduur:	n.v.t	Leerstof: Jaargemiddelde cijfers exclusief PTA cijfers.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, B, D1, D2, E1, E2, F	

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 5
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof: Marktonderzoek en videoverslag interview. Deze po wordt ingeleverd in periode 3 2023.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, E1, E2, H	

PTA T1	T 1	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	100	Leerstof: Geldzaken, Ondernemerschap, Eenmanszaak: Beginbalans, inkopen en verkopen en Kosten en Uitgaven.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A, B, D1, D2, E1, E2, F	

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Biologie

Toetsen

PTA T1	T 1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Biologie Havo 4 Thema 's:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Thema 1 Inleiding
Type toets:	Toets	Thema 2 Voortplanting
Herkansing:	Ja	Thema 5 Regeling
Domein(en):	A1, A14, A15, A16, B4, B6, B7, D2, C2, D3, E2, E3	Thema 6 Waarnemen en gedrag

Er mag een Binas (6e druk) gebruikt worden en een niet-grafisch rekenmachine.

PTA T2	T 2	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Thema 's:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Thema 1 Inleiding
Type toets:	Toets	Thema 2 Voortplanting
Herkansing:	Ja	Thema 3 Genetica
Domein(en):	A1, A12, A13, A14, A15, A16, B4, B7, B8, C2, C3, D2, D3, D4, E2, E3, E4, F1, F2, F4	Thema 4 Evolutie
		Thema 5 Regeling
		Thema 6 Waarnemen en gedrag
		Thema 7 Ecologie en milieu

Er mag een Binas (6e druk) gebruikt worden en een niet-grafisch rekenmachine.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Cambridge Engels



Toetsen

PTA T1 T1
Moment: H4 periode 4
Tijdsduur: 5
Wijze van toetsing: Mondeling
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Domein(en): C

Weegfactor: 15

Leerstof: Presentatie KLV (kennis van land en volk)
De leerling geeft een presentatie van 5
minuten (geen PPP).

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: CKV

Toetsen

PTA P3	P3		
Moment:	H4 Periode 1-2	Weegfactor:	25
Tijdsduur:		Leerstof:	Beeldende kunst
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		De leerling komt in aanraking met verschillende aspecten mbt de kunstdiscipline beeldende kunst en verwerkt de geleerde kennis en vaardigheden in een aantal praktische opdrachten.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	B3,B4,C5,C6,C7,C8,		
PTA P2	P2		
Moment:	H4 Periode 1-4	Weegfactor:	25
Tijdsduur:		Leerstof:	Cultureel zelfportret (CZP).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		De leerling laat zien welke ervaringen op het gebied van kunst en cultuur reeds zijn opgedaan en reflecteert aan het eind van het ckv jaar op de opgedane ervaring.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A1, A2, D9, D10, D11		
PTA P1	P1		
Moment:	H4 Periode 2-4	Weegfactor:	25
Tijdsduur:		Leerstof:	Podiumkunst
Wijze van toetsing:	Mondeling		
Type toets:	Praktische opdracht		De leerling komt in aanraking met verschillende aspecten mbt de podiumkunsten en verwerkt de geleerde kennis en vaardigheden in een aantal praktische opdrachten. De leerling bezoekt onder andere een (door school georganiseerde) voorstelling binnen deze kunstdiscipline en verwerkt opgedane ervaring in een gefilmde presentatie. Het onderdeel gefilmde presentatie is herkansbaar.
Herkansing:	Ja		
Domein(en):	B3, B4, C5, C6, C7, C8		
PTA P3	P4		
Moment:	H4 Periode 3-4	Weegfactor:	25
Tijdsduur:		Leerstof:	Film
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		De leerling komt in aanraking met verschillende aspecten mbt de kunstdiscipline film en verwerkt de geleerde kennis en vaardigheden in een praktische opdracht. De leerling bezoekt onder andere een film en verwerkt opgedane ervaring in een aantal praktische opdrachten.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	B3,B4,C5,C6,C7,C8		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Duits



Toetsen

PTA T1 T1
Moment: H4 Gehele jaar

Weegfactor: 25

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing:

Type toets: Toets

Herkansing: Nee

Domein(en): A, B, C, D, E

Het cijfer is het gemiddelde van alle vaardigheidstoetsen. De leerstof bestaat uit het door de docent verstrekte materiaal ter voorbereiding op de verschillende vaardigheidstoetsen. Het gebruik van hulpmiddelen verschilt per vaardigheidstoets. De toetsen an sich zijn geen SE-toetsen, het gemiddelde van de afgenomen vaardigheidstoetsen telt mee als SE-cijfer.

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Economie

Toetsen

PTA T2	T 2	
Moment:	H4 Gehele jaar	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof: Het gemiddelde van de voortgangs- en tussentoetsen in 4 havo.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, B, C, D, E, F, J, K	PW rekonomie (H1, 2 & 4) telt 1x mee PW rekonomie (H1, 2 & 4) + vraag & aanbod(H1+2) telt 2x mee PW rekonomie (H1, 2 & 4) + vraag & aanbod+ werk & werkloosheid telt 2x mee PW heden, verleden & toekomst +rekonomie H3 telt 1x mee PW speltheorie telt 1x mee PW heden, verleden & toekomst +rekonomie H3 + speltheorie telt 2x mee

PTA T1	T 1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Boekjes: Vraag en Aanbod, Markt en Overheid, Rekonomie, Arbeidsmarkt
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	Niet grafisch rekenmachine en woordenboek is toegestaan.
Domein(en):	A, B, C, D, J, K	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Engels



Toetsen

PTA T1 T1
Moment: H4 periode 4
Tijdsduur: 5
Wijze van toetsing: Mondeling
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Domein(en): C

Weegfactor: 15

Leerstof: Presentatie KLV (kennis van land en volk)
De leerling geeft een presentatie van 5
minuten (geen PPP).

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Frans



Toetsen

PTA T1 T1
Moment: H4 gehele jaar
Tijdsduur:
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Nee
Domein(en): A, B, C, D, E

Weegfactor: 5

Leerstof: Per vaardigheid verschillend. De leerstof bestaat uit het door de docent verstrekte materiaal ter voorbereiding op de verschillende toetsen. Het gebruik van hulpmiddelen verschilt per toets.

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Geschiedenis

Toetsen

PTA T4	T4	
Moment:	H4 Gehele jaar	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof: Dit cijfer is als volgt opgebouwd, met de bijbehorende wegingen:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	1. Bronnenopdracht Europese Expansie (1)
Type toets:	Toets	2. Proefwerkcijfer hoofdstuk 1 t/m 4 (1)
Herkansing:	Nee	3. Kenmerkende aspecten test (1)
Domein(en):	A, B, C	4. Praktische Opdracht Britse Rijk (1)
		5. IBQ opdracht (2)

PTA T1	T1	
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 1 t/m 6.2 van het handboek historisch overzicht Geschiedenis Werkplaats. Ofwel: de kenmerkende aspecten van de prehistorie tot en met de vroeg moderne tijd & alle vakvaardigheden zoals omschreven in domein A.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A	

PTA T2	T2	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 5 t/m 8.4 van het handboek historisch overzicht Geschiedenis Werkplaats.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	Ofwel: alle behandelde kenmerkende aspecten vanaf de vroeg moderne tijd en behandelde elementen van domein D: geschiedenis van de rechtstaat en de parlementaire democratie en alle vakvaardigheden zoals omschreven in domein A.
Domein(en):	A,D	

PTA T3	T3	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 5 t/m 10 van het handboek historisch overzicht Geschiedenis Werkplaats.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	Ofwel: alle behandelde kenmerkende aspecten vanaf de vroeg moderne tijd en behandelde elementen van domein D: geschiedenis van de rechtstaat en de parlementaire democratie en alle vakvaardigheden zoals omschreven in domein A.
Domein(en):	A,D	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Informatica



Toetsen

PTA T1 T1
Moment: H4 Periode 4
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Domein(en): A, B, D, E, F

Weegfactor: 20

Leerstof: Alle theoretische lesstof, behandeld in klas
4.Module 1 t/m 4 + extra lesstof.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Levensbeschouwing



Toetsen

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	10 klokuren	Leerstof: Opdracht: Onderzoeksopdracht 'Ethiek'. Deze po wordt ingeleverd in week 48 2022.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Domein(en):		

PTA T1	T1	
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	50	Leerstof: Leerstof uit de Methode 'Zin in zin':
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Hoofdstuk 3: Ethiek
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	Hoofdstuk 4: Deugden, helden en verhalen (par. 1 + 2)
Domein(en):		Hoofdstuk 7: Euthanasie en voltooid leven

PTA P2	P2	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 30
Tijdsduur:	10 klokuren	Leerstof: Opdracht: Persoonlijk levensbeschouwelijk profiel. Deze po wordt ingeleverd in week 16 2023.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Domein(en):		

PTA T2	T2	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	50	Leerstof: Leerstof uit de methode 'Zin in zin'
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Hoofdstuk 3: Ethiek
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	Hoofdstuk 5: Social media en de digitale wereld.
Domein(en):		

PTA T3	T3	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	50	Leerstof: Leerstof uit de methode 'Zin in zin'
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Hoofdstuk 1: Heeft het leven zin?
Type toets:	Toets	Hoofdstuk 3: Ethiek
Herkansing:	Ja	Hoofdstuk 6: Genetische manipulatie bij mensen.
Domein(en):		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Lichamelijke Opvoeding



Toetsen

PTA P1	P1		
Moment:	H4 Periode 1	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	400 meter loop.
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po moet in week 26 2023 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A, B, D		
PTA P2	P2		
Moment:	H4 Periode 1&4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	Rugby (pakket 1), hockey (pakket 2), voetbal (pakket 3).
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po moet in week 26 2023 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A, B, D		
PTA P3	P3		
Moment:	H4 Periode 2&3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	Freerun/turnen (pakket 1 en 3), Zwaaien /turnen(pakket 2).
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po moet in week 26 2023 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A, B, C, D		
PTA P4	P4		
Moment:	H4 Periode 2&3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	Kracht en conditie.
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po moet in week 26 2023 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A, B		
PTA P6	P6		
Moment:	H4 Periode 2&3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	Zaalvoetbal(pakket 1) B&M (pakket 2) Unihockey (pakket 3).
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po moet in week 26 2023 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A, B, C, E		
PTA P5	P5		
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	Basketbal (pakket 1 en 3), Volleybal(pakket 2).
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po moet in week 26 2023 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A, B, D		

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Lichamelijke Opvoeding

PTA P7	P7	Weegfactor: 1
Moment:	H4 Periode 4	Leerstof: Verspringen(pakket 1), Kogelstoten(pakket 2), Speerwerpen(pakket 3).
Tijdsduur:		
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	Deze po moet in week 26 2023 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, B, C	

PTA P8	P8	Weegfactor: 1
Moment:	H4 Periode 4	Leerstof: Softbal (pakket 1 en 2), handbal (pakket 3).
Tijdsduur:		
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	Deze po moet in week 26 2023 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, B, C, E	

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Maatschappijwetenschappen

Toetsen

PTA P1
Moment: H4 Periode 4
Tijdsduur:
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee
Domein(en): A

Weegfactor: 5
Leerstof: Onderzoek doen

Deze praktische opdracht wordt ingeleverd
op 2 juni 2023.

PTA T1
Moment: H4 periode 4
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Domein(en): A, B, C, D, E + Bijlage 5

Weegfactor: 10
Leerstof: Seneca
Maatschappijwetenschappen havo (tweede
druk) lesboek:
- H1 De samenleving in het individu
- H2 De samenleving en bindingen
- H3 De samenleving en verschillen
- H4 Politiek in theorie
- H5 Onderzoeksvaardigheden

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Muziek

Toetsen

PTA T1	T1	
Moment:	H4 Gehele jaar	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof: Gemiddelde van de 4 muziekgeschiedenis proefwerken in 4 havo.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	Toets 1; middeleeuwen 45 min
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A1, A2, A3	Toets 2; renaissance 50 min
		Toets 3; barok 100 min
		Toets 4; classicisme 100 min

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 5
Tijdsduur:		Leerstof: Ontwerpopdracht Toy instruments.
Wijze van toetsing:	Mondeling	Deze po wordt ingeleverd in week 6 2023
Type toets:	Praktische opdracht	via een filmpje in Classroom.
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	B1, B2	

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Natuurkunde

Toetsen

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 20
Tijdsduur:		Leerstof: Onderzoeksvaardigheden.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Praktische Opdracht (twee delen).
Type toets:	Praktische opdracht	Inleveren van het verslag van deel 1 in
Herkansing:	Nee	periode 3. PO deel 2 (in de les) vindt plaats
Domein(en):	A, I1, I2, I3	in periode 3.

PTA T1	T1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Newton 4 havo editie 2022
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Hoofdstuk 2: Sport en bewegen:
Type toets:	Toets	Bewegingen
Herkansing:	Ja	Hoofdstuk 4: Sport en bewegen: Krachten.
Domein(en):	C1, C2	Hulpmiddelen: Binas tabellenboek,
		rekenmachine, gelinieerd papier.

PTA T2	T2	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Keuzehoofdstuk: Technische
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Automatisering (uitgereikt door school)
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	G2	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Nederlands



Toetsen

PTA T1 T1

Moment: Periode 4

Tijdsduur: 100

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

Domein(en): A,D

Weegfactor: 25

Leerstof: Nieuw Nederlands cursus Leesvaardigheid
en cursus Argumentatieve vaardigheden.

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Rekenen

Toetsen

PTA T1 T1
Moment: H4 Periode 1 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 100 Leerstof: Studyflow hoofdstuk 4 t/m 6.
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Domein(en): Getallen

PTA T2 T2
Moment: H4 Periode 1, 2 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 100 Leerstof: Studyflow hoofdstuk 7 t/m 9.
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Domein(en): Meten en Meetkunde

PTA T3 T3
Moment: H4 Periode 2, 3 Weegfactor: 20
Tijdsduur: 100 Leerstof: Studyflow hoofdstuk 16 t/m 18.
Wijze van toetsing: Digitaal
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Domein(en): Verhoudingen

PTA T4 T4
Moment: H4 Periode 3, 4 Weegfactor: 40
Tijdsduur: 100 Leerstof: Studyflow hoofdstuk 19 t/m 25
Wijze van toetsing: Digitaal Uitloop van dit onderdeel naar periode 1
Type toets: Toets van havo 5.
Herkansing: Ja
Domein(en): Getallen, verbanden, verhoudingen en
meten & meetkunde

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Scheikunde

Toetsen

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor: 5
Tijdsduur:		Leerstof: Onderzoeksvaardigheden
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Het onderwerp van het onderzoek wordt gekozen uit Nova hoofdstuk 1 t/m 3.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, M1, M2, M3, R1, R3, R5, R&A1, R&A3	Deze po wordt ingeleverd in de 2e periode 2023.

PTA T1	T1	
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Nova, hoofdstuk 1, 2 en 3 (par. 3.1 en 3.2).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	Hulpmiddelen: Binas tabellenboek, rekenmachine, gelinieerd papier.
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A8, M1, M2, M3, M4, R1, R&A1, R&A3, T2, T3	

PTA P2	P2	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 5
Tijdsduur:		Leerstof: Onderzoeksvaardigheden
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Het onderwerp van het onderzoek wordt gekozen uit Nova hoofdstuk 1 t/m 6.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, M1, M2, M3, R1, R3, R5, R&A1, R&A3	Deze po wordt ingeleverd in de 3e periode 2023.

PTA T2	T2	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Nova, hoofdstuk 1 t/m 6.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	Hulpmiddelen: Binas tabellenboek, rekenmachine, gelinieerd papier.
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A8, M1, M2, M3, M4, R1, R2, R3, R5, R&A, T2, T3	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Teken en



Toetsen

PTA P1

P1

Moment:

H4 gehele jaar

Weegfactor: 20

Tijdsduur:

n.v.t

Leerstof:

Het gemiddelde van alle opdrachten uit 4 havo.

Wijze van toetsing:

Type toets:

Praktische opdracht

Herkansing:

Nee

Domein(en):

A1, A2, B, C

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Wiskunde A

Toetsen

PTA T1	T1	
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 1 t/m 3 uit Getal & Ruimte Havo A (deel 1).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	Toegestaan hulpmiddel: grafische rekenmachine in examenstand.
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A, B1, B2, C1, C2, C3, C4, E1, E2, E4	

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 2, 7 en 8 uit Getal & Ruimte Havo A (deel 1 en 2).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	Toegestaan hulpmiddel: computer of chromebook met het programma Excel en/ of Google-spreadsheets.
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, E	

Deze po wordt ingeleverd in periode 3 schooljaar 2022-2023.

PTA T2	T2	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 1 t/m 7 uit Getal & Ruimte Havo A (deel 1 en 2).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	Toegestaan hulpmiddel: grafische rekenmachine in examenstand.
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A, B, C1, C2, C3, C4, D, E1, E2, E3, E4	

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Wiskunde B

Toetsen

PTA T1	T1	
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 1 t/m 3 uit Getal & Ruimte Havo B (deel 1).Toegestaan hulpmiddel: Grafische rekenmachine in examenstand.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A, B1, B2, C, D1, D2, D4	

PTA T2	T2	
Moment:	H4 periode 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	50	Leerstof: Hoofdstuk 1 t/m 5 uit Getal & Ruimte Havo B (deel 1 en 2).Toegestaan hulpmiddel: Grafische rekenmachine in examenstand.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A, B1, B2, C, D	

PTA T3	T3	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 1 t/m 7 uit Getal & Ruimte Havo B (deel 1 en 2).Toegestaan hulpmiddel: Grafische rekenmachine in examenstand.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A, B1, B2, C, D	
