



PTA 4 havo
Cohort 2021 - 2022

**De tekst in dit PTA is van
toepassing op schooljaar
2021 - 2022**

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Aardrijkskunde

Toetsen

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

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	n.v.t.	Leerstof: Onderzoeksvaardigheden
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Het onderwerp is globalisering.
Type toets:	Praktische opdracht	Deze po wordt ingeleverd in week 21 2022.
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, B	

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

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Bedrijfseconomie

Toetsen

PTA T2 T 2
Moment: H4 gehele jaar
Tijdsduur:
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Nee
Domein(en): A, B, D, E, F

Weegfactor: 5
Leerstof: Het jaargemiddelde van alle cijfers exclusief PTA cijfers

PTA P1 P1
Moment: H4 Periode 3
Tijdsduur:
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Praktische opdracht
Herkansing: Nee
Domein(en): A, E, H

Weegfactor: 5
Leerstof: Marktonderzoek en videoverslag interview.
Deze po w ordt ingeleverd in week 7.

PTA T1 T 1
Moment: H4 Periode 4
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Domein(en): A, B, D, E, F

Weegfactor: 15
Leerstof: Geldzaken, Ondernemerschap, Eenmanszaak tot en met
Kosten en Uitgaven

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Biologie

Toetsen

PTA T1	T1		
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	100	Leerstof:	Biologie Havo 4 Thema 's: Thema 1 Inleiding Thema 2 Voortplanting Thema 5 Regeling Thema 6 Waarnemen en gedrag
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):	A1, A14, A15, A16, B4, B6, B7, D2, C2, D3, E2, E3		Er mag een Binas (6e druk) gebruikt worden en een niet-grafisch rekenmachine.

PTA T2	T2		
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	100	Leerstof:	Thema 's: Thema 1 Inleiding Thema 2 Voortplanting Thema 3 Genetica Thema 4 Evolutie Thema 5 Regeling Thema 6 Waarnemen en gedrag Thema 7 Ecologie en milieu
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):	A1, A12, A13, A14, A15, A16, B4, B7, B8, C2, C3, D2, D3, D4, E2, E3, E4, F1, F2, F4		Er mag een Binas (6e druk) gebruikt worden en een niet-grafisch rekenmachine.

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: CKV

Toetsen

PTA P2	P2		
Moment:	H4 Periode 1-2	Weegfactor:	15
Tijdsduur:		Leerstof:	Creatieve verwerkingsopdracht uitgaande van de term Duurzaamheid.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		Deze po wordt ingeleverd in week 41 2022.
Domein(en):	Verkennen en verbreden		

PTA P1	P1		
Moment:	H4 Periode 1-4	Weegfactor:	15
Tijdsduur:		Leerstof:	Cultureel zelfportret wordt ingeleverd in week 42 2021 en digitaal portfolio wordt ingeleverd 24 2022.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	Verkennen en verbinden		

PTA P3	P3		
Moment:	H4 Periode 2-3	Weegfactor:	15
Tijdsduur:		Leerstof:	Groepsopdracht op basis van de discipline film.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po wordt ingeleverd in week 3 2022.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	Verkennen en verdiepen		

PTA P4	P4		
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor:	15
Tijdsduur:		Leerstof:	Keuzeopdracht binnen het thema "Laetare".
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po wordt ingeleverd in week 11 2022.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	Verbreden en verdiepen		

PTA P5	P5		
Moment:	H4 Periode 3-4	Weegfactor:	15
Tijdsduur:		Leerstof:	Verwerkingsopdracht op basis van de discipline beeldende kunst.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		Deze po wordt ingeleverd in week 21 2022.
Domein(en):	Verbreden en verdiepen		

PTA P6	P6		
Moment:	H4 Periode 3-4	Weegfactor:	25
Tijdsduur:		Leerstof:	Individuele presentatie op basis van de podiumkunsten of beeldende kunst.
Wijze van toetsing:	Mondeling		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Ja		Deze po wordt uiterlijk week 16 ingeleverd.
Domein(en):	Verbreden en verdiepen		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Duits



Toetsen

PTA T1 T1
Moment: H4 Periode 4

Weegfactor: 25

Tijdsduur:

Leerstof: Het cijfer is het gemiddelde van alle vaardigheidstoetsen.

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Toets

Herkansing: Nee

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

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 T1 T1
Moment: H4 Periode 3
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Ja
Domein(en): A, B, C, D, J, K

Weegfactor: 10

Leerstof: Boekjes:
 - Vraag en Aanbod
 - Markt en Overheid
 - Rekonomie
 - Arbeidsmarkt

Normaal rekenmachine en woordenboek is toegestaan.

PTA T2 T2
Moment: H4 Periode 4
Tijdsduur: 100
Wijze van toetsing: Schriftelijk
Type toets: Toets
Herkansing: Nee
Domein(en): A, B, C, D, E, F, J, K

Weegfactor: 10

Leerstof: Het gemiddelde van de voortgangs- en tussentoetsen in 4 havo.

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Engels



Toetsen

PTA T1 T1

Moment: H4 periode 4

Tijdsduur:

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 periode 4

Tijdsduur:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Toets

Herkansing: Nee

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

Weegfactor: 5

Leerstof:

Alle toetsen in 4 havo tellen mee voor het verzamelcijfer.
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 T3	T3	Weegfactor:	10
Moment:	H4 Gehele jaar	Leerstof:	Dit cijfer is als volgt opgebouwd, met de bijbehorende wegingen:
Tijdsduur:			
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		1. Bronnenopdracht, inleveren week 47 2021 (1)
Herkansing:	Nee		2. Proefwerkcijfer PWW 2 (1)
Domein(en):	C bij 1 en 4 & A, B		3. Kenmerkende aspecten test (1)
			4. Praktische Opdracht Britse Rijk, inleveren week 20 2022(1)
			5. IBQ opdracht (1)

PTA T1	T1	Weegfactor:	15
Moment:	H4 Periode 3	Leerstof:	Hoofdstuk 1 t/m 6 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.
Tijdsduur:	100		
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):	A		

PTA T2	T2	Weegfactor:	15
Moment:	H4 Periode 4	Leerstof:	Hoofdstuk 5 t/m 9 van het handboek historisch overzicht Geschiedenis Werkplaats. 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.
Tijdsduur:	100		
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
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: Onderzoekopdracht 'Ethiek'. Deze po w ordt ingeleverd in week 48 2021.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Domein(en):			
PTA T1	T1		
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	50	Leerstof:	Leerstof uit de Methode 'Zin in zin': Hoofdstuk 3: Ethiek Hoofdstuk 4: Deugden, helden en verhalen (par. 1 + 2) Hoofdstuk 7: Euthanasie en voltooid leven
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):			
PTA P2	P2		
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor:	30
Tijdsduur:	10 klokuren	Leerstof:	Opdracht: Persoonlijk levensbeschouwelijk profiel. Deze po w ordt ingeleverd in week 16 2022.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Domein(en):			
PTA T2	T2		
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	50	Leerstof:	Leerstof uit de methode 'Zin in zin' Hoofdstuk 2: Wie is de mens? Hoofdstuk 3: Ethiek Hoofdstuk 6: Genetische manipulatie bij mensen
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):			
PTA T3	T3		
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	50	Leerstof:	Leerstof uit de methode 'Zin in zin' Hoofdstuk 1: Heeft het leven zin? Hoofdstuk 3: Ethiek Hoofdstuk 5: Social media en de digitale wereld.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
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 2022 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 2022 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A, B, D		
PTA P3	P3		
Moment:	H4 Periode 2&3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	Freerun (pakket 1 en 3), Zwaaien/turnen(pakket 2)
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po moet in week 26 2022 afgerond zijn.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A, B, C, D		
PTA P4	P4		
Moment:	H4 Periode 2&3	Weegfactor:	1
Tijdsduur:		Leerstof:	Tafeltennis (pakket 1), badminton (pakket 2), unihockey (pakket 3).
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po moet in week 26 2022 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) Kracht & Conditie (pakket 3)
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		Deze po moet in week 26 2022 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 2022 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		
Herkansing:	Nee		Deze po moet in week 26 2022 afgerond zijn.
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		
Herkansing:	Nee		Deze po moet in week 26 2022 afgerond zijn.
Domein(en):	A, B, C, E		

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Maatschappijwetenschappen

Toetsen

PTA P1 P1
Moment: H4 Periode 4

Weegfactor: 5

Tijdsduur: Leerstof: Onderzoek doen

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee

Deze praktische opdracht wordt ingeleverd op 25 februari 2022.

Domein(en): A

PTA T1 T1
Moment: H4 periode 4

Weegfactor: 10

Tijdsduur: 100 Leerstof: Seneca

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

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
- H6 Politiek in de praktijk

Domein(en): A, B, C, D, E + Bijlage 5

Programma van toetsing en afsluiting



Studie: HAVO 4

Vak: Muziek

Toetsen

PTA T1	T1	
Moment:	H4 hele jaar	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof: Gemiddelde van toets middeleeuwen, renaissance, barok, classicisme
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	4 schriftelijke toetsen	
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A1, A2, A3	

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor: 5
Tijdsduur:		Leerstof: Ontwerpopdracht Toy instruments.
Wijze van toetsing:	Modeling	Deze po w ordt ingeleverd in week 6 2022.
Type toets:	Praktische opdracht	
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. Praktische Opdracht (twee delen).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		Inleveren het verslag van de po deel 1 week 16, po deel 2 in de les week 16.
Herkansing:	Nee		
Domein(en):	A, I1, I2, I3		

PTA T1	T1		
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	100	Leerstof:	Newton 4 havo editie 2018 Hoofdstuk 2: Sport en bewegen: Bewegingen Hoofdstuk 4: Sport en bewegen: Krachten
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):	C1, C2		

PTA T2	T2		
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	100	Leerstof:	Newton 4 havo editie 2018. Keuzehoofdstuk: Technische automatisering.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
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:	50	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:	50	Leerstof:	Studyflow hoofdstuk 7 t/m 9
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):	Metten en Meetkunde		

PTA T3	T3		
Moment:	H4 Periode 2, 3	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	50	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:	50	Leerstof:	Studyflow hoofdstuk 19 t/m 25.
Wijze van toetsing:	Digitaal		
Type toets:	Toets		
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 Het onderwerp van het onderzoek wordt gekozen uit Nova hoofdstuk 1 t/m 3.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		Deze po wordt ingeleverd in week 4 2022.
Domein(en):	A, B1, B2, C2, C3, D2, D3, E5		

PTA T1	T1		
Moment:	H4 Periode 2	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	100	Leerstof:	Nova, hoofdstuk 1 t/m 3.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Hulpmiddelen: Binas tabellenboek, rekenmachine, gelinieerd papier.
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):	B, C1, C2, E1		

PTA P2	P2		
Moment:	H4 Periode 3	Weegfactor:	5
Tijdsduur:		Leerstof:	Onderzoeksvaardigheden Het onderwerp van het onderzoek wordt gekozen uit Nova hoofdstuk 1 t/m 6.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		Deze po wordt ingeleverd in week 14 2022.
Domein(en):	A, B1, B2, C2, C3, D2, D3, E5		

PTA T2	T2		
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	100	Leerstof:	Nova, hoofdstuk 1 t/m 6.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Hulpmiddelen: Binas tabellenboek, rekenmachine, gelinieerd papier.
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):	B, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, E1		

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: HAVO 4

Vak: Tekenen



Toetsen

PTA P1 P1

Moment: H4 gehele jaar

Tijdsduur:

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee

Domein(en): B

Weegfactor: 20

Leerstof: Het gemiddelde van alle grote praktijkopdrachten uit 4H wordt meegenomen als SE-cijfer naar klas 5. We noemen dit P1.

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 en Ruimte Havo A (deel 1). Toegestaan hulpmiddel: Grafische rekenmachine in examenstand.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Domein(en):	A, B1, B2, C1, C2, C3, E1, E2, E4	

PTA P1	P1	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 2, 7 en 8 uit Getal & Ruimte Havo A (deel 1 en 2).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Toegestaan hulpmiddel: computer of chromebook met het programma Excel en/ of Google-spreadsheets.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Domein(en):	A, E	

Deze po wordt ingeleverd in week 8 2022.

PTA T2	T2	
Moment:	H4 Periode 4	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	100	Leerstof: Hoofdstuk 1 t/m 7 uit Getal en Ruimte Havo A (deel 1 en 2).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Toegestaan hulpmiddel: Grafische rekenmachine in examenstand.
Type toets:	Toets	
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 en Ruimte Havo B (deel 1).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Toegestaan hulpmiddel: Grafische rekenmachine in examenstand.
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 en Ruimte Havo B (deel 1 en 2).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Toegestaan hulpmiddel: Grafische rekenmachine in examenstand.
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 en Ruimte Havo B (deel 1 en 2).
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Toegestaan hulpmiddel: Grafische rekenmachine in examenstand.
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Domein(en):	A, B1, B2, C, D		
