

PTA cohort 2023-2025			Vak: Aardrijkskunde		Leerweg: HAVO		Leerjaar: 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	TT	Reader Mexico en VS	B1, B3 en C1		10%	100	Ja	Grote Bosatlas 55e druk
2	421	TT	Hoofdstuk 3 en 4, boek Arm en Rijk		B2	10%	100	Ja	Grote Bosatlas 55e druk
3	431	TT	Hoofdstuk 1 t/m 3, boek Systeem Aarde	C1 en C3		10%	100	Ja	Grote Bosatlas 55e druk
	432	PO	Landenvergelijking	A2		5%	nvt	Nee	
4	511	TT	Hoofdstuk 1 t/m 3, boek Brazilië	D2	D1	30%	100	Ja	Grote Bosatlas 55e druk
5	521	TT	Hoofdstuk 1 t/m 4, boek Wonen in Nederland	E2	E1	35%	100	Ja	Grote Bosatlas 55e druk

PTA cohort 2023-2025			Vak: Arabisch		Leerweg: HAVO		Leerjaar: 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	TT	Leesvaardigheid	A	A	15%	100	Ja	Woordenboek NL-AR/AR-NL
2	421	TT	Luistervaardigheid	B		10%	50	Nee	
3	431	TT	Schrijfvaardigheid : Brief formeel en informeel	D		10%	100	Ja	Woordenboek NL-AR
	432	MO	Spreekvaardigheid:Presentatie	C		10%	15	Nee	
4	511	TT	Leesvaardigheid	A	A	15%	100	Ja	Woordenboek NL-AR/AR-NL
5	521	TT	Kijk- en luistervaardigheid	B		20%	50	Nee	
	522	MO	Gespreksvaardigheid over gelezen boek	C		20%	20	NEE	

PTA cohort 2023-2025		Vak: Biologie			Leerweg: HAVO		Leerjaar: 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkansbaar	Hulpmiddelen
1	411	TT	Thema 1 Inleiding in de Biologie & Thema 2 Voortplanting	B2.1 - B2.2 - B3.1 - C1 - C2 - C3 - B4.2 - C1.2 - C2.1 - C2.2 - C2.3 - D3.1 - D3.2 - D3.3 - D3.4 - D3.5 - D3.6 - D3.7 - D3.8 - D3.9 - E1.2 - E2.1 - E2.2 - E2.3 - E2.4 - E2.7 - E2.8 - E3.1 - E3.2 - E3.3 - E3.4 - E3.5 - E3.6	B2.1 - B2.2 - B3.1 - C1 - C2 - C3 - B4.2 - C1.2 - C2.1 - C2.2 - C2.3 - D3.1 - D3.2 - D3.3 - D3.4 - D3.5 - D3.6 - D3.7 - D3.8 - D3.9 - E1.2 - E2.1 - E2.2 - E2.3 - E2.4 - E2.7 - E2.8 - E3.1 - E3.2 - E3.3 - E3.4 - E3.5 - E3.6	14%	100	Ja	BiNaS en (niet-grafische) Rekenmachine
2	421	TT	Thema 3 Genetica & Thema 4 Evolutie	B1.1 - C1.1 - C2.4 - D1.1 - E4.1 - F1.1 - F1.2 - F1.3 - F1.4 - B2.1 - B3.1 - B3.2 - C2.1 - F1.1 - F1.2 - F1.4 - F2.1 - F2.2 - F2.3 - F2.4 - F3.2	B1.1 - C1.1 - C2.4 - D1.1 - E4.1 - F1.1 - F1.2 - F1.3 - F1.4 - B2.1 - B3.1 - B3.2 - C2.1 - F1.1 - F1.2 - F1.4 - F2.1 - F2.2 - F2.3 - F2.4 - F3.2	14%	100	Ja	BiNaS en (niet-grafische) Rekenmachine
3	431	TT	Thema 5 Regeling, 6 Waarneming en gedrag & 7 Ecologie en Milieu	B2.1 - B3.2 - B4.1 - B4.2 - B4.3 - B6.1 - B6.2 - B7.3 - B7.1 - B7.2 - B7.3 - B8.1 - B8.2 - B8.3 - C3.1 - C3.2 - C3.3 - C3.4 - C3.5 - D2.1 - D2.2 - D2.3 - D2.4 - D2.5 - D2.6 - D2.7 - D2.8 - D4.1 - D4.2 - F3.1 - F3.2 - F3.3 - F3.4	B2.1 - B3.2 - B4.1 - B4.2 - B4.3 - B6.1 - B6.2 - B7.3 - B7.1 - B7.2 - B7.3 - B8.1 - B8.2 - B8.3 - C3.1 - C3.2 - C3.3 - C3.4 - C3.5 - D2.1 - D2.2 - D2.3 - D2.4 - D2.5 - D2.6 - D2.7 - D2.8 - D4.1 - D4.2 - F3.1 - F3.2 - F3.3 - F3.4	14%	100	Ja	BiNaS en (niet-grafische) Rekenmachine
	432	PO	Practicum & verslag	A1-A2-A8-A9	A1-A2-A8-A9	8%		Nee	
4	511	TT	Thema 1 Stofwisseling in de cel & Thema 2 DNA & Thema 3 Vertering & Thema 4 Transport	B1.3 - B2.3 - B3.2 - B1.1 - B1.2 - B1.3 - B2.3 - B3.6 - C1.1 - C1.2 - D1.1 - D1.2 - D1.3 - D1.4 - D1.5 - E1.1 - E1.2 - E1.3 - E2.4 - E2.5 - E2.6 - E2.7 - E2.8 - E3.6 - E4.1 - F1.1 - F1.2 - F1.3 - F1.4 - F2.3	B1.3 - B2.3 - B3.2 - B1.1 - B1.2 - B1.3 - B2.3 - B3.6 - C1.1 - C1.2 - D1.1 - D1.2 - D1.3 - D1.4 - D1.5 - E1.1 - E1.2 - E1.3 - E2.4 - E2.5 - E2.6 - E2.7 - E2.8 - E3.6 - E4.1 - F1.1 - F1.2 - F1.3 - F1.4 - F2.3	21%	100	Ja	BiNaS en (niet-grafische) Rekenmachine
5	521	TT	Thema 5 Gaswisseling en uitscheiding & Thema 6 Afweer & Thema 7 Samenhang in de biologie	B3.1 - B3.3 - B3.4 - B3.5 - B4.1 - B5.1	B3.1 - B3.3 - B3.4 - B3.5 - B4.1 - B5.1	21%	100	Ja	BiNaS en (niet-grafische) Rekenmachine
	522	PO	Presentatie	A1 - A2 - A9	A1 - A2 - A9	8%			

PTA cohort 2023-2025			Vak: CKV		Leerweg: HAVO		Leerjaar: 4		
Periode	Toetscode	soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE		weging SE	Tijsduur	Herkans-	Hulpmiddelen
1	411	PO	H7 Digitaal & analoog Animatievideo maken Culturele activiteit 1 Filmbezoek	A Verkennen B Verbreden D Verbinden		10%	n.v.t.	Nee	
	412	PO	H2 Feit & Fictie: twee voorpagina's van een krant maken en analyse verslag	A Verkennen B Verbreden C Verdiepen		15%	n.v.t.	Ja	
	413	TT	H 14 Beeldende kunst	A Verkennen B Verbreden		15%	60 min.	Ja	
2	421	PO	H16 Design Ontwerp eigen design Onderzoek; Bauhaus Culturele activiteit 2	B Verbreden		10%	n.v.t.	Nee	
	422	TT	H16 Design	A Verkennen B Verbreden		15%	60 min.	Ja	
3	431	PO	H13 Architectuur Uitvoering opdracht 'Innovatieve architectuur' M8 Culturele activiteit 3 Architectuurwandeling	A Verkennen		10%	n.v.t.	Nee	
	432	SO	H1 CKV Kunstautobiografie I	A Verkennen		10%	n.v.t.	Ja	
	433	TT	H13 Architectuur	A Verkennen B Verbreden		15%	60 min.	Ja	

PTA cohort 2023-2025			Vak: Economie	Leerweg: HAVO			Leerjaar: 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	PO	Klaslokaalexperiment	J	A	5%	n.v.t	Nee	
	412	TT	Katern 1: Schaarste en Ruil	A,B		10%	100	Ja	(niet-grafische) rekenmachine
2	421	TT	Katern 2 en 3: Vraag en Aanbod/marktvormen en marktfalen	A	A,D	10%	100	Ja	(niet-grafische) rekenmachine
3	431	PO	Keuzeonderwerp	K		5%	n.v.t	Nee	
	432	TT	Katern Jong en oud en samenwerken en onderhandelen	A	A,F	10%	100	Ja	(niet-grafische) rekenmachine
4	511	PO	Klaslokaalexperiment	J	A	5%	n.v.t	Nee	
	512	TT	Welvaart en groei en risico informatie	A	H, G	25%	100	Ja	(niet-grafische) rekenmachine
5	521	PO	Keuzeonderwerp	K	A	10%	n.v.t	Nee	
	522	TT	Goede tijden slechte tijden	A	I	20%	100	Ja	(niet-grafische) rekenmachine

PTA cohort 2023-2025			Vak: Engels	Leerweg: HAVO			Leerjaar: 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	TT	Leesvaardigheid	A	A	10%	100	Ja	EN- NL woordenboek
2	421	TT	Boekentoets	A,E	A	10%	60	Ja	EN- NL woordenboek
	422	TT	Kijk- luistervaardigheid	B		10%	60	Ja	
3	431	MO	Spreekvaardigheid	C,E		10%	60	Ja	
4	511	TT	Schrijfvaardigheid	D		20%	100	Ja	NL - EN woordenboek
5	521	TT	Kijk- luistertoets	B		20%	60	Ja	
	522	TT	Boekentoets	A, E	A	20%	60	Ja	EN- NL woordenboek

PTA cohort 2023-2025		Vak: Frans			Leerweg: HAVO		Leerjaar: 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
2	421	TT	Schrijfvaardigheid:brief (informeel)	D		10%	100	Ja	Woordenboek FR - NL & NL - FR en grammaticaboekje
3	432	TT	Schrijfvaardigheid:brief (formeel)	D		15%	100	Ja	Woordenboek FR - NL & NL - FR en grammaticaboekje
4	513	TT	Literatuur: boektoets Oscar et la dame rose	A,E	A	25%	100	Nee	Woordenboek FR - NL & NL - FR
5	524	TT	Kijk-en luistervaardigheid: landelijke Cito-toets op het niveau B1 volgens het ERK	B		25%	50	Ja	
	525	MO	Gespreksvaardigheid: gesprekken voeren over verschillende situatie. zaken of personen beschrijven, standpunten en argumenten verwoorden en strategieën toepassen. Daarbij maakt de kandidaat een presentatie van 5 minuten over een zelf gekozen onderwerp	C		25%	20	Nee	

Bijzonderheden: let op: Alle hoofdstuktoetsen en handelingensdelen moeten voldoende afgelsoten worden om deel te nemen aan de PTA'S

PTA cohort 2023-2025		Vak: Geschiedenis			Leerweg: HAVO		Leerjaar: 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	TT	Tijdvakken/hoofdstukken 1. De tijd van jagers en boeren en 2. De tijd van Grieken en Romeinen en 3. De tijd van monniken en ridders	Domeinen A, B en E*	Domeinen A en B	10%	100	Ja	
2	421	PO	Thema: vroeg-islamitische geschiedenis	Domein A en C	Domein A	10%	n.v.t.	Nee	
	422	TT	Tijdvakken/hoofdstukken 4. De tijd van steden en staten, 5. De tijd van ontdekkers en hervormers	Domein A en B	Domeinen A en B	10%	100	Ja	
3	431	TT	Tijdvak/hoofdstuk 6. De tijd van regenten en vorsten en 7. De tijd van pruiken en revoluties en Rechtstaat en Democratie	Domein A en D en E	Domeinen A en B	15%	100	Ja	
4	511	PO	Historische contexten: Britse Rijk	Domein A en B	Domeinen A en B	10%	n.v.t.	Nee	
	512	TT	Tijdvakken/hoofdstukken 8. De tijd van burgers en stoommachines	Domein A en B	Domeinen A en B	15%	100	Ja	
5	521	TT	Hoofdstuk 9. De tijd van wereldoorlogen + historische contexten Duitsland in Europa	Domein A en C	Domeinen A en B	15%	100	Ja	
	522	TT	Tijdvak/hoofdstuk 10. De tijd van televisie en computer en historische contexten Nederland (1984-2008) + Thema: nasleep van het modern imperialisme in het Midden-Oosten	Domein A en B	Domeinen A en B	15%	100	Ja	

Bijzonderheden: 4.2.1 en 5.2.2 Bevatten de thema's naar keuze zoals bedoeld in Domein C

PTA cohort 2023-2025		Vak: Kunstdrama en kunstalgemeen			Leerweg: HAVO		Leerjaar: 4 en 5		
Periode	Toetscode	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE		weging SE	Tijsduur	Herkans-	Hulpmiddelen
1	411	PO	Groepsscene met bestaande theatertekst	A, B		10%	120	Nee	
2	421	PO	Voorstellingsanalyse	C		20%	120	Nee	
3	431	PO	Korte voorstelling: Korte voorstelling maken	B		30%	90	Nee	
4	512	TT	Kunst algemeen: Hoofdstuk 2: Hofcultuur in de zestiende en zeventiende eeuw		B, C	20%	100	Ja	
5	521	TT	Kunst algemeen: Hoofdstuk 5 Cultuur van het moderne Hoofdstuk 6 Masscultuur		B, C	20%	100	Ja	

PTA cohort 2023-2025		Vak: Lichamelijke opvoeding			Leerweg: HAVO		leerjaar 4		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	PO	Softbal	A B C Slag en loop spel	n.v.t.	O/V/G	30	Nee	
	412	PO	Basketbal	A B C Doelspel 1	n.v.t.	O/V/G	30	Nee	
	413	PO	Stoeispelen	B C D Zelfverdediging	n.v.t.	O/V/G	30	Nee	
2	421	PO	Keuze onderdeel 1: Atletiek/Turner	B D E Keuzeonderdeel 1	n.v.t.	O/V/G	30	Nee	
	422	PO	Keuze onderdeel 2: Atletiek/Turner/Zelfverdediging	B C D Keuzeonderdeel 2	n.v.t.	O/V/G	30	Nee	
	423	PO	Voetbal	A B C D E Doelspel 2	n.v.t.	O/V/G	30	Nee	
3	431	PO	Kanoen,Spikebal. Kubs	B D E Keuzeonderdelen 3 onderdelen	n.v.t.	O/V/G	30	Nee	
	432	PO	Assisteren sportdag	C Vrije keuze	n.v.t.	O/V/G	30	Nee	
	433	PO	Badminton	A B C D E Terugslag spel	n.v.t.	O/V/G	30	Nee	

Bij voldoende participatie en aanwezigheid is het eindoordeel altijd voldoende. Leerlingen worden wel beoordeeld voor hun bewegings- en regelvaardigheden.

Als zij daar goede beoordeling voor krijgen kunnen zij het eindoordeel 'goed' verdienen

De leerlingen die langdurig geblesseerd zijn krijgen andere taken toebedeeld. Bijvoorbeeld: Het leiden van een wedstrijd, assisteren sportdag, medeleerling beoordelen.

PTA cohort 2023-2025		Vak: Maatschappijleer			Leerweg: HAVO		leerjaar 4		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	PO	Wat is maatschappijleer?	A	n.v.t.	20%	n.v.t.	Nee	
	412	TT	Rechtsstaat	A/B	n.v.t.	20%	100	Ja	
2	421	TT	Pluriforme samenleving	A/E	n.v.t.	20%	100	Ja	
3	431	PO	Parlementaire democratie	A/C	n.v.t.	20%	n.v.t.	Nee	
	432	TT	Verzorgingsstaat	A/D	n.v.t.	20%	100	Ja	

PTA cohort 2023-2025		Vak: Natuurkunde			Leerweg: HAVO		leerjaar 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	TT	H1: Bewegen in beeld & H3: Krachten	C1: Kracht en beweging	C1: Kracht en beweging	10%	100	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
2	421	TT	H2: Electriciteit & H4: Trillingen	B1: Informatieoverdracht G1: Gebruik van electriciteit	B1: Informatieoverdracht G1: Gebruik van electriciteit	10%	100	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
	422	PO	Experiment, Ontwerp, Model opstellen, verslag schrijven	I1: Experiment I3: Ontwerp I2: Modelstudie, A14: Vakspecifiek gebruik van de computer		10%		Nee	
3	431	TT	H5: Straling, H6: Arbeid en energie & Keuzekatern: Optica	B2: Medische beeldvorming C2: Energieomzettingen B3: Optica	B2: Medische beeldvorming C2: Energie omzettingen	10%	100	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
4	511	TT	H7: Stoffen en materialen H8: Krachten in evenwicht H9: Golven	D1: Eigenschappen van stoffen en materialen D2: Functionele materialen C1: Krachten en beweging B1: Informatieoverdracht	D1: Eigenschappen van stoffen en materialen C1: Krachten en beweging B1: Informatieoverdracht	30%	100	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
5	521	TT	H10: Medische beeldvorming H11: Zonnestelsel Keuzekatern: Aarde & Klimaat	B2: Medische beeldvorming E1: Zonnestelsel en heelal E2: Aarde en Klimaat	B2: Medische beeldvorming E1: Zonnestelsel en heelal	30%	100	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine

PTA cohort 2023-2025			Vak: Nederlands		Leerweg: HAVO		leerjaar 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	PO	Verslag van groepsdiscussie over een leesboek (boektitel in discussie)	E1, E2 en E3		10%	n.v.t.	Nee	
2	421	PO	Spreekvaardigheid: Betogende voordracht (zakelijk)	B en D	D	10%	n.v.t.	Nee	
3	431	TT	Leesvaardigheid Examenbundel	A en D		15%	100	Ja	
4	511	TT	Schrijfvaardigheid: Gedocumenteerd Betoog/beschouwing (vervolgstudie)	C, D en F	D	30%	100	Ja	
5	521	MO	Spreekvaardigheid: mondeling leesdossier en literatuuropdrachten	B en E		15%	n.v.t.	Nee	
	522	TT	Leesvaardigheid Examenbundel	A en D	A en D	20%	100	Ja	Woordenboek NE

PTA cohort 2023-2025			Vak: Rekenen		Leerweg: HAVO		leerjaar 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	TT	Hoofdstuk 1: Getallen	soorten getallen, Samenhang, bewerkingen	n.v.t.	30%	100	ja	
2	421	TT	Hoofdstuk 2: Procenten en verhoudingen Hoofdstuk 3: Verbanden	Verhoudingen, percentages, begrip,samenhang, berekeningen, tabellen,grafieken en diagrammen, numerieke gegevens of verbanden en regelmaat	n.v.t.	30%	100	ja	rekenmachine
3	431	TT	hst 4 Meten 5 Meetkunde	<u>Metten</u> : begrip van een berekeningen met maten, <u>Meetkunde</u> : de ruimte om ons heen beschrijven,	n.v.t.	40%	100	ja	rekenmachine

Eindcijfer schoolexamen rekenen = gewogen gemiddelde van de voor de toetsen behaalde cijfers /// rekenen wordt in 4 havo afgerond als schoolexamen.

PTA cohort 2023-2025		Vak: Scheikunde			Leerweg: HAVO		leerjaar 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	TT	Hfd 1,2,3	A1,B1t/mB4, C1,C2,C5,C7,C10,E1	A1,B1t/mB4 C1,C2,C7,E1	10%	100	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
2	421	TT	Hfd 4,5,6	B1t/mB3,B5,C1,C2,C5	B1t/mB3,B5,C1,C2	10%	100	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
3	431	TT	Hfd,7,8,9	B3t/m5, C4,C5	B3t/m5	10%	100	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
	432	PO	Praktische Opdacht	A t/m D	A t/m D	10%		Nee	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
4	511	TT	Hfd 10,11,12	C1,C2	C1,C2	20%	100	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
	512	PO	Praktische Opdacht	A t/m D	A t/m D	10%		Nee	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine
5	521	TT	Repetitie (alle hfd)	F1,F2,F4,F5,G1t/mG5	alle domeinen	30%	150	Ja	BiNaS + (niet grafische) rekenmachine

PTA cohort 2023-2025		Vak: Wiskunde A			Leerweg: HAVO		leerjaar 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	TT	H1: Tabellen en grafieken H3: Lineaire verbanden	A, B1, B2, C1 t/m C4, E1 en E2	A1 t/m A3, C1, C2 , E1, E2 en E3	15%	100	Ja	Grafische rekenmachine
2	421	TT	H2: De statistische cyclus H4: Handig tellen H5: Veranderingen	A, B3, E1 t/m E4 en D		15%	100	Ja	Grafische rekenmachine
3	431	TT	H6: Rekenregels en formules H7: Statistiek en beslissingen	A, B2, B3, B4, C2 t/m C5, E3 en E4	A, B2, B4, C2 t/m C5, E3 en E4	10%	100	Ja	Grafische rekenmachine
	432	PO	H8: Statistiek met de computer	E4 en E5	E4	10%		Nee	computer
4	511	TT	H9: Exponentiële verbanden H10: Statistiek gebruiken (deels)	A, B1, C3, C5 en E	A, B1, C3, C5 en E	25%	100	Ja	Grafische rekenmachine
5	521	TT	H10 Statistiek gebruiken (rest) H11: Formules en variabelen	A t/m E behalve B3, D en E5	A t/m E behalve B3, D en E5	25%	120	Ja	Grafische rekenmachine

PTA cohort 2023-2025		Vak: Wiskunde B			Leerweg: HAVO		leerjaar 4 en 5		
Periode	Toetscode (Jaar, periode en toetsnr.)	Soort	omschrijving	eindtermen domeinen SE	eindtermen domeinen CE	weging	Tijd (min)	Herkans- baar	Hulpmiddelen
1	411	TT	H1: Formules, grafieken en vergelijkingen H4: Werken met formules	A, B1, B2	A, B1, B2	15%	100	Ja	Grafische rekenmachine
2	421	TT	H2: Veranderingen H6: De afgeleide functie H5.1t/m H5.2: Machten, exponenten en logaritmen	A, D, B1	A, B1	15%	100	Ja	Grafische rekenmachine
3	431	TT	H5.3t/m H5.5: Machten, exponenten en logaritmen H3: Hoeken en afstanden H7: Lijnen en cirkels	A, B1, B2, C1	A, B1, B2, C1	20%	100	Ja	Grafische rekenmachine
4	511	TT	H8: Goniometrie H9: Exponentiële en logaritmische formules	A,B1, B2, B4, C	A,B1, B2, B4, C	25%	100	Ja	Grafische rekenmachine
5	521	TT	H10: Meetkundige berekeningen H11: Verbanden en functies	A t/m D	A t/m D	25%	120	Ja	Grafische rekenmachine

Eindcijfer schoolexamens = gewogen gemiddelde van de voor de toetsen behaalde cijfers

Alleen wetenschappelijke rekenmachines toegestaan! Dus Grafische/programmeerbare Rekenmachines (ook niet met natuurconstanten) niet toegestaan, Behalve bij Wiskunde

Legenda:

TT Theoretische toets

MO Mondeling

PO Praktisch opdracht

321 3 staat voor leerjaar, 2 voor periode en 1 voor eerste toets in de periode