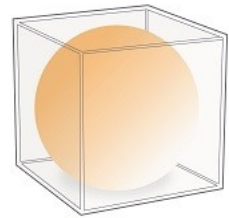




DE APOLLO



Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

A-HAVO-5
Schooljaar 2022-2023
Publicatiedatum: 20-09-2022

Inhoud

PROCEDURELE ASPECTEN	3
ALGEMENE BEPALINGEN	3
DELEN SCHOOLEXAMEN	3
HERKANSEN SE ONDERDELEN	3
VAKINHOUDELIJKE PTA'S	4

Voor u ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA), van toepassing op leerlingen uit de studie A-HAVO-5 (HAVO, leerjaar 5) en op het schooljaar 2021-2022. De regelgeving zoals beschreven in het [‘Examenbesluit VO’](#) (specifiek artikel 31a, 31b, 31c en 35^e) en in het document ‘Examenreglement De Apollo 2021-2022’, is van toepassing op de gele inhoud van dit document.

Dit document bestaat uit een algemeen deel en de vakinhoudelijke PTA’s. Hierin vindt u alle onderdelen van het schoolexamen per vak, de te bestuderen leerstof, inclusief bijbehorende wegingen.

Procedurele aspecten

De examencommissie doet jaarlijks een voorstel voor een programma van toetsing en afsluiting en legt dit voor aan het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag van De Apollo is de directeur. Door of vanwege de directeur is nagegaan of het PTA per vak voldoet aan de eisen gesteld in het examenprogramma wat betreft inhoud en vaardigheden. Het bevoegd gezag stelt hiermee het PTA vast en legt dit ter instemming voor aan de deelraad van De Apollo. Het PTA wordt voor 1 oktober aan alle kandidaten, hun ouders en de inspectie toegezonden. Bovendien is het PTA te vinden op de [website](#) van De Apollo.

Algemene bepalingen

Delen schoolexamen

Het Schoolexamen bevat:

- a. **Schriftelijke en/of mondelinge toetsen.** In de vakinhoudelijke PTA’s worden deze afgekort als ‘Toets’, ‘SE’, ‘SO’ of ‘mondeling’. De schriftelijke en/of mondelinge toetsen worden door de docenten beoordeeld. Bijbehorende wegingen vindt u in de sectie ‘Vakinhoudelijke PTA’s’.
- b. **Praktische opdrachten.** In de vakinhoudelijke PTA’s worden deze afgekort als ‘PO’, of ‘media’. Indien een praktische opdracht vakoverstijgend is en wordt beoordeeld met een cijfer, ontvangt de kandidaat voor elk van de afzonderlijke vakken hetzelfde cijfer. Kandidaten ontvangen t.z.t. instructies van de betreffende examinerator. Deze instructies omvatten op zijn minst de eisen waar de PO inhoudelijk aan moet voldoen en geven duidelijk weer wanneer de PO moet worden ingeleverd/moet zijn afgerond.
- c. **Practica.** In de vakinhoudelijke PTA’s worden deze genoemd als ‘Practicum’. Het betreffen praktische opdrachten, uitgevoerd en verwerkt in de vakles, waardoor een vermelding van eventuele deadlines overbodig is.
- d. **Het profielwerkstuk.** Het profielwerkstuk wordt gemaakt in het examenjaar, HAVO 5. De eisen omtrent het profielwerkstuk (PWS) zijn vastgelegd in het document ‘HANDLEIDING PWS 5H’. Dit document wordt verstrekt wanneer de examenleerlingen starten met het PWS traject. Het profielwerkstuk wordt in het examenjaar gemaakt. Ook dit onderdeel moet minimaal voldoende (5,5) worden afgesloten.
- e. **Schoolexamen rekenen 3F.** Leerling in het HAVO examentraject die het vak wiskunde niet in hun pakket hebben, dienen het schoolexamen rekenen (in de vorm van het PTA rekenen, vanaf HAVO 5) af te leggen. Het resultaat hiervan heeft geen weging binnen de zak/slaag regeling.

Herkansen SE onderdelen

In de sectie ‘Vakinhoudelijke PTA’s’ is vastgesteld welke PTA onderdelen herkanst kunnen worden. Alle regelgeving omtrent herkansing zijn dan ook louter van toepassing op herkansbare PTA onderdelen.

1. Een kandidaat kan per PTA periode één PTA onderdeel herkansen. Deze herkansingen kunnen niet worden opgespaard en zijn daarmee alleen van toepassing op de betreffende

PTA periode. Data en tijdstippen van deze herkansingen zullen t.z.t. worden gecommuniceerd via de mentorcoach van de kandidaat en zullen terug zijn te vinden in de Magister agenda van de kandidaat.

2. Een kandidaat heeft na PTA5 recht op één extra herkansing die kan worden toegepast op alle herkansbare onderdelen van PTA 4 en 5. Datum en tijdstip van deze herkansing zullen t.z.t. worden gecommuniceerd via de mentorcoach van de kandidaat en zullen terug zijn te vinden in de Magister agenda van de kandidaat.
3. Indien er door een kandidaat gebruik gemaakt wordt van de hierboven omschreven herkansingsregel, geldt het hoogste cijfer als het definitief tellende cijfer, conform de in het PTA bepaalde weging.

Het aanvragen van een herkansing geschiedt via een inschrijving in Magister. De kandidaat kiest het gewenste onderdeel om te herkansen. Dit is tevens de bevestiging dat dit onderdeel op het betreffende herkansingsmoment zal worden herkanst. De examencommissie zet de inschrijving tijdig klaar, ziet toe op de inschrijvingen en zorgt voor een Magister agenda item (met vermelding van vak, tijd en lokaal) bij iedere kandidaat.

Vakinhoudelijke PTA's

Het restant van dit document bestaat uit de inhoudelijke PTA's per vak.

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Aardrijkskunde (AK)
 Methode: Noordhoff BuiteNLand
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode											Weegfactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.										50
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weegfactor (%)	
A-HAVO-5	PTA4	409	A1 B1, 2,3 D1,2 E1	WERELD: Globalisering	H1	SE	120 min.	Pen		Ja	15	
		501	A1	AARDE: Endogene en exogene processen	H2	PO		Computer en tekstboek	22-1-2023	Nee	20	
		509	B3 C1,2,3 D1,2	GEBIEDEN: Brazilië	H3	SE	120 min.	Pen		Ja	15	

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Biologie (BIOL)
 Methode: Biologie voor Jou
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									Weegfactor (%)
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weegfactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									40
A-HAVO-5	PTA4	401	A11, A14, A16, B2, B3, B4, C1, E2	Proefwerk Thema 1 - Stofwisseling in de cel	Thema 1, Basisstof 1 t/m 6	Toets	50 min.	Pen, potlood, gum, BiNaS, geodriehoek, rekenmachine.		Nee	2
		402	A11, A14, B1, B2, D1, E1, E2, F1	Proefwerk Thema 2 - DNA	Thema 2, Basisstof 1 t/m 6	Toets	50 min.	Pen, potlood, gum, BiNaS, geodriehoek, rekenmachine.		Nee	2
		403	A10, A15, B3, B4	PO4 - Voedingstoffenpracticum	Thema 3, Basisstof 1 t/m 5	PO	100 min.	Pen, potlood, gum, BiNaS, geodriehoek, rekenmachine.	25-11-2022 om 23:59 uur	Nee	9
		409	A11, A14, B1, B2, B3, B4, C1, D1, E2, F1	SE4 - Thema 1, 2 en 3	Thema 1, Basisstof 1 t/m 6 Thema 2, Basisstof 1 t/m 6 Thema 3, Basisstof 1 t/m 5	SE	180 min.	Pen, potlood, gum, BiNaS, geodriehoek, rekenmachine.		Ja	17
	PTA5	501	A11, A14, A15, B2, B3, B4, C2	Proefwerk Thema 4 - Transport	Thema 4, Basisstof 1 t/m 5	Toets	50 min.	Pen, potlood, gum, BiNaS, geodriehoek, rekenmachine.		Nee	2
		502	A11, A14, A15, B2, B3, B4, C1	Proefwerk Thema 5 - Gaswisseling en Uitscheiding	Thema 5, Basisstof 1 t/m 5	Toets	50 min.	Pen, potlood, gum, BiNaS, geodriehoek, rekenmachine.		Nee	2
		503	A5, A7, A8, A15, B1, B2, B3, B4, B5, C2, D1, E1, F1	PO5 - Gezondheid	Thema 4, Basisstof 1 t/m 5 Thema 5, Basisstof 1 t/m 5 Thema 6, Basisstof 1 t/m 4	PO	120 min.	Pen, laptop, BiNaS, rekenmachine, tekstboek.	17-03-2023 om 23:59 uur	Nee	9
		509	A11, A14, A15, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, D1, E1, F1	SE5 - Thema 4, 5 en 6	Thema 4, Basisstof 1 t/m 5 Thema 5, Basisstof 1 t/m 5 Thema 6, Basisstof 1 t/m 4	SE	180 min.	Pen, potlood, gum, BiNaS, geodriehoek, rekenmachine.		Ja	17

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Duitse taal en literatuur (DUTL)
 Methode: Neue Kontakte
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode										Weefactor (%)	
	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									50	
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weefactor (%)	
	PTA4	401	E	Idioom + toepassing	Examenvoorbereiding.	media	50 min.	Geen.		Nee	4	
		402	D	Vocabulair.	Examenvoorbereiding.	Toets	50 min.	Geen.		Nee	10	
		403	C	Mondeling	Presentatie literatuur.	mondeling	30 min.	Geen.		Nee	4	
		409	D	Schrijfvaardigheid formele brief	Formele brief.	SE	100 min.	Woordenboek Du-NE/NE-DU		Ja	7	
	PTA5	501	D	Film	Filmdagboek.		media	50 min.	Woordenboek Du-NE/NE-DU		Nee	5
		502	A	Tekstbegrip en leesvaardigheid Examenteksten.	Oude examens.	Toets	50 min.	Woordenboek Du-NE/NE-DU		Nee	5	
		503	B	Luisterboek	Verslag.		media	50 min.	Woordenboek Du-NE/NE-DU		Nee	5
		509	A	SE	Oud examen.		SE	100 min.	Woordenboek Du-NE/NE-DU		Ja	10

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Economie (ECON)
 Methode: Pincode
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode										Weefactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									53
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weefactor (%)
A-HAVO-5	PTA4	401	A/H	Welvaart en groei	Alle hoofdstukken	Toets	50 min.	Rekenmachine (niet grafisch)		Nee	5
		402	A/I	Goede tijden, slechte tijden	Alle hoofdstukken	Toets	50 min.	Rekenmachine (niet grafisch)		Nee	5
		409	A/H/I	Welvaart en groei / Goede tijden slechte tijden	Alle hoofdstukken	SE	100 min.	Rekenmachine (niet grafisch)		Ja	10
	PTA5	501	A/J/K	Keuzeonderdeel	Een economisch onderdeel in een groep presenteren.	PO	30 min.	Alle mogelijke hulpmiddelen voor het geven van een presentatie	13-1-2023	Nee	6
		502	A/B/C/D/E/F/G/H/I	Oud economie examen	Maken van een deel van een oud Economie examen.	Toets	50 min.	Rekenmachine (niet grafisch)		Nee	6
		509	A/B/C/D/E/F/G/H/I	Oud economie examen	Maken van een oud Havo Economie examen.	SE	180 min.	Rekenmachine (niet grafisch)		Ja	15

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Engelse taal (EN)
 Methode: Of Course
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode										Weefactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									55
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weefactor (%)
A-HAVO-5	PTA4	401	A, D	Brononderzoek	Onderzoeksartikel lezen + Verslag nav NNA Project	PO	100 min.	Woordenboek EN-NE; NE-EN	7-oct-22	Nee	3
		402	A, C1, C2, D, E1	Literatuur	Discussion+ Creative Writing + Presentatie in groepen van 3.	PO	120 min.	Woordenboek EN-NE; NE-EN	11-nov-22	Nee	6
		409	A, D	Schrijfvaardigheid	Essay/ Report writing	SE	120 min.	Woordenboek NE-EN		Ja	11
	PTA5	501	B	Luistertoets	CITO 5Havo	Toets	50 min.	geen		Nee	5
		502	A, D, E1	Literatuur	Boekverslag + Brononderzoek	PO	120 min.	Woordenboek EN-NE; NE-EN	7-mrt-23	Ja	5
		503	A, D	Leestoets	WaspReporter	PO	100 min.	Woordenboek EN-NE	27-jan-23	Nee	3
		509	A, C1, E1	Gespreksvaardigheid	Literatuur Portfolio	SE	30 min.	spiekbriefje		Nee	12

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Geschiedenis (GES)
 Methode: Geschiedenis Werkplaats
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode										Weefactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									60
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weefactor (%)
A-HAVO-5	PTA4	401	A	Bronnen vaardigheid Amsterdam	Zie opdracht	PO			18-11-2022	Nee	10
		409	A, B, C	Oriëntatiekennis H9 + context Duitsland in Europa 1918-1945	H9 geschiedenis werkplaats + examenkatern H2	SE	90 min.	Pen en papier		Ja	10
	PTA5	501	A	PO gekoppeld aan een eindexamenonderwerp	Zie opdracht	PO			10-3-2023	Nee	10
		509	A, B, C	Oriëntatiekennis H10 + context Nederland 1948 -2008	10 geschiedenis werkplaats + examenkatern H3	SE	90 min.	Pen en papier		Ja	10

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Lichamelijke opvoeding (LO)
 Methode: n.v.t.
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									Weegfactor (%)
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weegfactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022										50
A-HAVO-5	PTA4	401	B, D.	Duathlon.	Kandidaten lopen en fietsen een afstand van ongeveer 5 km.	Toets	100 min.	N.v.t.	N.v.t.	Nee	10
		402	C.	Lesgeefopdracht.	Kandidaten geven les aan elkaar volgens een opdracht.	PO	30 min.	N.v.t.	14-10-2022	Nee	12
	PTA5	501	A, B, D.	Keuzeblok 1	Padel/Squash/Kayak/Klimmen	Toets	100 min.	N.v.t.	N.v.t.	Nee	5
		502	A, B, D.	Keuzeblok 2	Padel/Squash/Kayak/Klimmen	Toets	100 min.	N.v.t.	N.v.t.	Nee	5
		503	A, B, D.	Keuzeblok 3	Padel/Squash/Kayak/Klimmen	Toets	100 min.	N.v.t.	N.v.t.	Nee	5
		504	A, E.	Reflectie vlog.	Kandidaten maken een vlog aan de hand van een format.	PO	30 min.	Video software.	9-3-2023, 12.00 uur.	Nee	13

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Loopbaan Oriëntatie Begeleiding (LOB)
 Methode: AMN Loopbaanleren
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode										Weefactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									50
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weefactor (%)
A-HAVO-5	PTA4	401	n.v.t.	Bezoek Studiekeuze beurs.	Verslag volgens format.	PO				Nee	10
		402	n.v.t.	Bezoek Open dag HBO.	Verslag volgens format.	PO				Nee	10
	PTA5	501	n.v.t.	Bezoek Open dag HBO.	Verslag volgens format.	PO				Nee	10
		502	n.v.t.	Talentscan	Talentscan niveau 5	Toets	90 min.	Geen.		Nee	20

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Natuurkunde (NAT)
 Methode: Systematische Natuurkunde Havo 5
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode											Weefactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.										50
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weefactor (%)	
A-HAVO-5	PTA4	401	Domein C en domein B	Toets H8 en H9	8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 9.1, 9.2, 9.3, 9.4 en 9.5	Toets	50 min.	Rekenmachine, geodriehoek, schrijfgerei en Binas		Ja	10	
		402	Domein B3, I	Practicum Trillingen en golven	H9	practicum	50 min.	Rekenmachine, geodriehoek, schrijfgerei, Binas en		Ja	5	
		409	Domein A en domein C	SE H1, H2, H3, H4 (Boek systematische Natuurkunde HAVO 4)	H1, H2, H3, H4 (Boek systematische Natuurkunde HAVO 4)	SE	100 min.	Rekenmachine, geodriehoek, schrijfgerei en Binas		Ja	10	
	PTA5	501	Domein E, B en F	Toets H10 Zonnestelsel en Heelal en H11 Medische beeldvorming	10.1, 10.2, 10.3 en 10.4, 11.1, 11.2, 11.3, 11.4, 11.5	Toets	50 min.	Rekenmachine, geodriehoek, schrijfgerei en Binas		Ja	10	
		502	Domein A en I	Presentatie over Natuurkundig onderwerp	Powerpoint presentatie over natuurkundig onderwerp	PO	30 min.		24 februari 12:00 uur.	Ja	5	
		509	Domein A, B1, B2, C, D1, E1, G1 en H	SE Eindtoets	H1, H2, H3, H4, H5, H6 en H8	SE	120 min.	Rekenmachine, geodriehoek, schrijfgerei en Binas		Ja	10	

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studietoelichting: A_HAVO_5
 Vak: Nederlandse taal en literatuur (NETL)
 Methode: Nieuw Nederlands 6e editie
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode										Weegfactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									50
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weegfactor (%)
A-HAVO-5	PTA4	401	A/E	Literatuur	Woord en beeld (roman 6: De graphic novel) en verwerkingsopdracht maken.	PO		N.v.t.	13-nov-22	Nee	4
		402	C	Schrijfvaardigheid	Brief schrijven aan je jongere ik (thuis voorbereiden en in de klas afmaken en versturen).	Toets	50 min.	Eigen laptop en voorbereiding opdracht		Nee	5
		403	B/D	Mondelinge taalvaardigheid (en luistervaardigheid) en Argumentatieve vaardigheden	Debat over actueel onderwerp (Nieuw Nederlands H4 paragraaf 5 pag. 153-158; overig lesmateriaal).	mondeling	100 min.	A4'tje met 10 steekwoorden		Nee	7
		409	C/D	Argumentatieve vaardigheden en Schrijfvaardigheid	Argumentatieve vaardigheden (Nieuw Nederlands H6 paragraaf 1-5 pag. 192-223; overig lesmateriaal). Formulieren (Nieuw Nederlands H7 paragraaf 1-7; 10 pag. 229-247; 258-263).	SE	100 min.	Woordenboek		Ja	9
	PTA5	501	A/C/E	Literatuurgeschiedenis (literatuur, poëzieanalyse en stijl) en Schrijfvaardigheid	De Renaissance: Literatuurgeschiedenis (Dautzenberg) a.d.h.v een literair genre, poëzieanalyse, stijl en het lezen van een moderne roman over een historisch onderwerp (roman 7). Toetsvorm: een sonnet schrijven over een onderwerp uit de gelezen roman met een verantwoording en inleveren gemaakte opdrachten.	PO		N.v.t.	13-jan-23	Nee	4
		502	A/E	Literatuur	Keuzeboek lezen (roman 8) en verwerkingsopdracht maken.	PO		N.v.t.	10-feb-23	Nee	5
		503	A/B/E	Literatuur en Mondelinge taalvaardigheid (en luistervaardigheid)	Mondeling literaire ontwikkeling n.a.v. literatuurportfolio over roman 5-8 (4 literaire werken op niveau 4-5). Het tijdig inleveren van een compleet literatuurportfolio (zie deadline) is voorwaardelijk voor het afleggen van het mondeling literatuur. Kan het mondeling examen niet worden afgelegd, dan wordt het cijfer 1,0 toegekend.	mondeling	15 minuten per kandidaat	A4'tje met 20 steekwoorden (de docent heeft ook je portfolio bij de hand).	24-feb-23	Nee	7
		509	A/C/D	Leesvaardigheid, Schrijfvaardigheid en Argumentatieve vaardigheden	Beschouwing schrijven (Nieuw Nederlands H3 paragraaf 4 pag.). Voorbereiding: documentatiemap maken en inleveren (zie deadline). Lever je op of voor de deadline geen documentatiemap in, dan krijg je bij het SE een documentatiemap van de docent.	SE	120 min.	Woordenboek en documentatiemap	10-mrt-23	Ja	9

Algemene gegevens

School: De Apollo
Studie: A_HAVO_5
Vak: Rekenen 3F (R3F)
Methode: AMN Rekenen
Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode										Weegfactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									0
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weegfactor (%)
A-HAVO-5	PTA5	509	n.v.t.	Rekentoets 3F	Leerlingen maken de AMN rekentoets 3F. Het cijfer dat hieruit komt is het cijfer dat zal verschijnen op de eindlijst.	SE	120 min.	PC		Ja	100

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Scheikunde (SCHK)
 Methode: Chemie Overal
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									Weegfactor (%)
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weegfactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022										40
A-HAVO-5	PTA4	401	A10, B1, C2, C4	Toets H7 + H8: Zuren en basen	Voorkennis 4Havo-stof (H1 t/m H5); H7 Zuren; H8 Basen;	Toets	50 min.	Binas, rekenmachine (niet grafisch)		Ja	10
		409	A10, B1, C1, C2, C3, C4, C6, C8, E1, F3, G2, G4	SE H7 t/m 10	Voorkennis 4Havo-stof (H1 t/m H5); H7 Zuren; H8 Basen; H9 Reacties en energie; H10 Redoxreacties	SE	120 min.	Binas, rekenmachine (niet grafisch)		Ja	20
	PTA5	501		Practicum Reacties en rekenen	Praktische vaardigheden en uitwerking	practicum	100 min.	Binas, rekenmachine (niet grafisch)		Nee	10
		509	A10, B4, B5, C1, C2, C5, C7, C8, D2, D3, D4, E1, E2, E3, F1, F2, F3, F4, F5, G1, G3, G4	SE H6 + H9 + H11 t/m H13	Voorkennis 4Havo-stof (H1 t/m H5); H9 Reacties en energie; H6 Koolstofchemie; H11 Kunststoffen; H12 Chemie van het leven; H13 Duurzaam produceren	SE	120 min.	Binas, rekenmachine (niet grafisch)		Ja	20

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Spaans (SPTL)
 Methode: Paso Adelante 4
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode											Weegfactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.										50
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weegfactor (%)	
A-HAVO-5	PTA4	401	A/E	Literatuur	Boek A2/B1+ artikel '20 curiosidades en español'	PO	100 min.	Boek A2/B1+artikel	Af in de les	Nee	7	
		409	D	SE Schrijfvaardigheid	Formele brief	SE	100 min.	Woordenboek Ned-Sp		Ja	12	
	PTA5	501	A/E	Literatuur	Boek A2/B1+ artikel 20 curiosidades en español	PO	100 min.	Boek A2/B1+artikel	Af in de les	Ja	7	
		502	B	SE Luistervaardigheid	PA Luistertoetsen+ ABC Kijk-en Luistertoets	PO	50 min.	Geen	Af in de les	Nee	12	
		509	C	SE Spreekvaardigheid	Artikel '20 curiosidades en español' y 'Mundo en español'+ gesprekken	mondeling	30 min.	Artikel+Aantekeningen		Nee	12	

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Tekenen (TE)
 Methode: Kunstboek
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.										Weegfactor (%)
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weegfactor (%)	
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022											50
A-HAVO-5	PTA4	401	Domein B	Collectie praktisch werk n.a.v. een thema en de beeldaspecten ruimte, licht, vorm, kleur en compositie. Procesbeschrijving aanleveren	Gemaakt in de vaklessen	PO	100 min.	Medium naar eigen keuze	17-11-22 16.00	Nee	5	
		402	Domein B	Onderwerp Negentiende eeuw en Modernisme	Boek Kunstboek digitaal Blok 4/5	media	100 min.	Medium naar eigen keuze	17-11-22 16.00	Nee	5	
		403	Domein B	Collectie praktisch werk n.a.v. een thema en de beeldaspecten ruimte, licht, vorm, kleur en compositie. Procesbeschrijving aanleveren	Gemaakt in de vaklessen	PO	100 min.	Medium naar eigen keuze	17-11-22 16.00	Nee	5	
		409	Domein A,B,C	Onderwerp Postmodernisme en Hedendaagse kunst	Boek kunstboek digitaal blok 6/7	SE	100 min.	Wb NE	SE4 wk 48	Ja	10	
	PTA5	501	Domein B	Procesmatig werken naar eindwerk ahv thema, inleveren en presenteren proces en eindwerk	Gemaakt in de vaklessen	PO	100 min.	Medium naar eigen keuze	20-1-23 16.00	Nee	5	
		502	Domein B	Onderwerp negentiende eeuw t/m hedendaagse kunst	Boek kunstboek digitaal blok 4/7	media	100 min.	Medium naar eigen keuze	20-1-23 16.00	Nee	5	
		503	Domein B	Procesmatig werken naar eindwerk ahv thema, inleveren en presenteren proces en eindwerk	Gemaakt in de vaklessen	PO	100 min.	Medium naar eigen keuze	20-1-23 16.00	Nee	5	
		509	Domein A,B,C	Onderwerp negentiende eeuw t/m hedendaagse kunst	Boek kunstboek digitaal blok 4 t/m 7	SE	100 min.	Wb NE	SE5 wk 12	Ja	10	

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studietoestand: A_HAVO_5
 Vak: Wiskunde A (WISA)
 Methode: Getal en ruimte editie 12
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode										Weegfactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weegfactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									45
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weegfactor (%)
A-HAVO-5	PTA4	401	A/C	Toets Exponentieele verbanden	Hoofdstuk 9	Toets	50 min.	Leerboek, ICT, Grafische rekenmachine		Nee	5
		409	A/B/C/E	SE Rekenregels en formules Exponentieele verbanden Formules en variabelen	Hoofdstuk 6 Hoofdstuk 9 Hoofdstuk 11	SE	180 min.	Grafische rekenmachine		Ja	20
	PTA5	501	A/E	Toets Statistiek	Hoofdstuk 7 Hoofdstuk 10	Toets	50 min.	Grafische rekenmachine		Nee	10
		509	A/B/C/E	Exponentieele verbanden Statistiek gebruiken Formules en variabelen	Hoofdstuk 9 Hoofdstuk 10 Hoofdstuk 11	SE	180 min.	Grafische rekenmachine		Ja	20

Algemene gegevens

School: De Apollo
 Studie: A_HAVO_5
 Vak: Wiskunde B (WISB)
 Methode: Getal en ruimte
 Schooljaar: 2022-2023

PTA onderdelen

Studiecode '21-'22	Cijferperiode										Weefactor (%)
A-HAVO-4	PTA1 t/m PTA3 2021-2022	Bij de totstandkoming van het SE eindcijfer komt de som van de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 en die van 2022-2023 uit op 100%. Hiernaast is de totale weefactor van schooljaar 2021-2022 van het betreffende vak vermeld, zodat de som rechtsonder deze tabel op 100% uitkomt.									45
Studiecode '22-'23	Cijferperiode	Kolomnaam	Eindtermen	Omschrijving	Inhoud	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Deadline	Herkansbaar?	Weefactor (%)
A-HAVO-5	PTA4	401	A, B, C	Toets Lijnen en cirkels	Hoofdstuk 7	Toets	50 min.	Grafische rekenmachine		Nee	5
		409	A, B, C, D	SE Lijnen en cirkels Meetkundige berekeningen Exponentiele en logaritmische formules	Hoofdstuk 7 Hoofdstuk 10 Hoofdstuk 9	SE	180 min.	Grafische rekenmachine		Ja	20
	PTA5	501	A, D	Toets Goniometrie	Hoofdstuk 8	Toets	50 min.	Grafische rekenmachine		Nee	5
		509	A, B, C, D	De afgeleide functie Goniometri Verbanden en functies functie.	Hoofdstuk 6 Hoofdstuk 8 Hoofdstuk 11	SE	180 min.	Grafische rekenmachine		Ja	25