



## Programma van Toetsing en Afsluiting

### PTA 5 HAVO cohort 2023-2025

Beste kandidaat,

In dit PTA vind je een overzicht van de af te leggen PTA-onderdelen in 5 HAVO 2024-2025.

Alle examenvakken worden afgesloten met een schoolexamen en/ of een centraal examen. In de tabel op de volgende bladzijde kun je zien hoe dit voor elk vak is geregeld.

Het PTA verstrekt samen met het Examenreglement alle informatie omtrent je examen. Beide documenten worden ieder schooljaar vóór 1 oktober gepubliceerd op de website van Hofstad Lyceum. Zorg ervoor dat je de inhoud van beide documenten goed doorneemt en naleeft.

Voor vragen over het PTA en/ of het Examenreglement kun je terecht bij je mentor, de afdeling of de examensecretaris.

Heel veel succes dit schooljaar!

	SE			CE
Vak	H4	H5		
AK	x	x		x
BE	x	x		x
BI	x	x		x
CKV	x			
DU		x		x
EC	x	x		x
EN	x	x		x
FA		x		x
GS	x	x		x
IN		x		
KBV	x	x		
KMu	x	x		
KuA		x		x
LO	x	x		
MA	x			
MW	x	x		x
NA		x		x
NE	x	x		x
NLT	x	x		
RE		x		
SK	x	x		x
WA	x	x		x
WB		x		x

*Twee voorbeelden ter verduidelijking:*

1. Het vak biologie neemt PTA-onderdelen af in H4 en H5. Deze bepalen je schoolexamencijfer. Het vak biologie heeft ook een CE. Het gemiddelde van het schoolexamencijfer en het CE vormt het eindcijfer.
2. Het vak informatica neemt PTA-onderdelen af in H4 en H5. Deze bepalen het schoolexamencijfer. Het vak informatica heeft geen CE. Het schoolexamencijfer vormt het eindcijfer.

**Vak:** Aardrijkskunde  
**Niveau:** Havo 4e klas: 2  
**Methode:** De Geo 5e klas: 3  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

**Weging totaal:**  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elke onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent deze meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Arm en Rijk / Systeem aarde / Excursie in Nederland	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW4 (afname)	A1, B1, B2, B3, C1, C3	Grote Bosatlas 55e editie* Woordenboek
PO 1	PO leefomgeving	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	TW5 (deadline)	A2 E2	

**Klas:** 5 **Jaar:** 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Overleven in Europa	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW1	A1, B3, C1	Grote Bosatlas 55e editie* Woordenboek



**Vak:** Bedrijfseconomie **PTA-onderdelen per leerjaar**  
**Niveau:** Havo *4e klas:* 2  
**Methode:** LWEO bedrijfseconomie *5e klas:* 3  
**Cohort:** 2023 - 2025

Weging totaal:  
100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elke onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent deze meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas: 4      Jaar: 2023 - 2024**

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Lesbrief Bedrijf Starten (3e druk); Lesbrief Marktverovering (3e druk) Lesbrief Personeelsbeleid en Interne Organisatie (3e druk)	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW3 (afname)	A, B2, B3, B4, C, E, D2, F	Woordenboek Nederlands, Normale rekenmachine
SE 2	Lesbrief Lesbrief Financiële zelfredzaamheid (4e druk); Lesbrief bedrijfseconomie@home (2e druk)	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW5 (afname)	A, B1, D2 H	Woordenboek Nederlands, Normale rekenmachine

**Klas: 5      Jaar: 2024 - 2025**

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
------	------------------	------------	--------------	------	-------------	-----------------	----------	--------------

SE 1	Lesbrief Het Resultaat (4e druk); Lesbrief Circulaire economie (2e druk); Lesbrief Personeelsbeleid en Interne Organisatie (3e druk)	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW1 (afname)	A, C, F, H,	Woordenboek Nederlands, Normale rekenmachine
SE 2	Lesbrief Investeren (2e druk); Lesbrief Financiering en Verslaggeving (4e druk)	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A, B2, B3, D, F, G	Woordenboek Nederlands, Normale rekenmachine
SE 3	Lesbrief Onderneem-het-zelf hoofdstuk 3 (2e druk); Lesbrief Financiering en verslaggeving (4e druk); Lesbrief Bedrijf starten (3e druk), Marktverovering (3e druk). Lesbrief financiële zelfredzaamheid (4e druk)	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A, B, C, D, E, F, G	Woordenboek Nederlands, Normale rekenmachine

**Vak:** Biologie  
**Niveau:** Havo 4e klas: 3  
**Methode:** Biologie voor Jou MAX 5e klas: 3  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elke onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent deze meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
PO 1	PO1	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW2 (deadline)	A, B2, E2	Lesboek BvJ
SE 1	4H: Th1, Th2, Th3, Th4	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW3 (afname)	A, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D3, E1, E2, E3, E4, F1, F2, F3	Gewone rekenmachine, Woordenboek
PO 2	PO2	PO (in de tw)	10%	90 min	Nee	TW5 (afname)	A, D2, F2, F3	Lesboek BvJ

**Klas:** 5 **Jaar:** 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
------	------------------	------------	--------------	------	-------------	-----------------	----------	--------------

SE 1	4H: Th1, Th2 (B1 & B2), Th7 Th8	5H:	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW1	A, B2, B3, B8, C1, C2, C3, D4, E1, E2, E3, F3	BINAS 7e editie, Gewone rekenmachine, Woordenboek
SE 2	4H: Th2 (B1-2), Th3, Th4 Th9	5H:	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW2	A, B1, B2, B3, C1, C2, D1, E1, E2, E3, E4, F1, F2, F3	BINAS 7e editie, Gewone rekenmachine, Woordenboek
SE 3	4H: Th2(B3-4), Th5, Th6(B1-2) 5H: Th10, Th11, Th12, Th13		SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	SE3 examenjaar	A, B2, B3, B4, B5, B6, B7	BINAS 7e editie, Gewone rekenmachine, Woordenboek





**Vak:** Duits  
**Niveau:** Havo  
**Methode:** Neue Kontakte 7e ed  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

4e klas: 0  
 5e klas: 4

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elk onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent dat meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/ deadline	Domeinen	Hulpmiddelen

**Klas:** 5 **Jaar:** 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/ deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Literatuur	SE Schriftelijk	10%	90 min	Ja	TW1 (afname)	E	Woordenboek DN
SE 2	Gespreksvaardigheid	SE Mondeling	30%	30 min	Ja	TW2 (afname)	C en F	geen
SE 3	Kijk- en Luistervaardigheid	SE KLT	30%	60 min	Ja	Advies CITO	B	geen
SE 4	Schrijfvaardigheid	SE PC	30%	90 min	Ja	SE3 (afname)	D	Woordenboek ND

**Vak:** Economie  
**Niveau:** Havo 4e klas: 2  
**Methode:** Praktische Economie 5e klas: 3  
**Cohort:** 2023 - 2025

PTA-onderdelen per leerjaar

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elke onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent deze meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Modules: 1 Schaarste, geld en handel + 2 Vraag en aanbod + 3 Markt en overheid + Keuzeonderwerp + Experimenten	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW3 (afname)	A: Vaardigheden, B: Schaarste, C: Ruil, D: Markten, J: Experiment, K: Keuzeonderwer p	woordenboek NE en gewone rekenmachine
SE 2	Modules: 5 Speltheorie + 4 Heden, verleden, toekomst + Keuzeonderwerp + Experimenten	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW5 (afname)	A: Vaardigheden, E: Ruilen over Tijd, F: Samenwerken en onderhandelen, J: Experiment, K: Keuzeonderwer p	woordenboek NE en gewone rekenmachine

Klas: 5 Jaar: 2024 - 2025								
Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Module: 7 Economische groei + Herhaling	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW1 (afname)	A: Vaardigheden, E: Ruilen over de tijd F: Samenwerken en onderhandelen, H: Welvaart en Groei	woordenboek NE en gewone rekenmachine
SE 2	Module: 8 Conjunctuur en economisch beleid + Herhaling	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A: Vaardigheden, D: Markt I: Goede Tijden, Slechte Tijden	woordenboek NE en gewone rekenmachine
SE 3	Modules: 2 - 8	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A, D, E, F, G, H en I	woordenboek NE en gewone rekenmachine

**Vak:** Engels  
**Niveau:** Havo 4e klas: 1  
**Methode:** of course 5e klas: 4  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elk onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent dat meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

Klas: 4 Jaar: 2023 - 2024								
Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Leesvaardigheid	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW3 (afname)	A	woordenboek Eng-Ned
Klas: 5 Jaar: 2024 - 2025								
Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Schrijfvaardigheid: het schrijven van een brief of essay	SE Schriftelijk	25%	90 min	Ja	TW1 (afname)	D	
PO 1	Literatuurportfolio	PO (in de TW)	10%	30 min	Nee	TW2 (afname)	E	
SE 2	Kijk-en luistervaardigheid	SE KLT	25%	60 min	Ja	Advies CITO	B	

SE 3	Spreekvaardigheid: het voeren van een gesprek aan de hand van het literatuurportfolio & presenteren	SE Mondeling	20%	30 min	Ja	SE3 (afname)	C	

**Vak:** Frans  
**Niveau:** Havo  
**Methode:** Grandes Lignes  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

4e klas: 0  
 5e klas: 4

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elk onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent dat meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas: 4 Jaar: 2023 - 2024**

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen

**Klas: 5 Jaar: 2024 - 2025**

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Franse brief schrijven	SE Schriftelijk	30%	90 min	Ja	TW1 (afname)	D	Woordenboek Ne-Fa
SE 2	CITO Kijk- en Luistervaardigheid	SE KLT	30%	60 min	Ja	Advies CITO	B	
SE 3	Literatuurmodule	SE Schriftelijk	10%	90 min	Ja	SE3 (afname)	E	

SE 4	Mondeling (presentatie + conversatie)	SE Mondeling	30%	30 min	Ja	SE3 (afname)	C, F	



**Vak:** Geschiedenis **PTA-onderdelen per leerjaar**  
**Niveau:** Havo *4e klas:* 3  
**Methode:** Feniks *5e klas:* 2  
**Cohort:** 2023 - 2025

Weging totaal:  
100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elke onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent deze meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Hoofdstuk 1 tot en met 4.1 Katern mens en wereldbeeld	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A, B, C	woordenboek
PO 1	Historische onderzoek	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	TW3 (deadline)	A, B, E	
SE 2	Hoofdstuk 5 tot en met 9 en Katern midden-oosten.	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW5 (afname)	A, B, C, D	woordenboek

**Klas:** 5 **Jaar:** 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Het Britse Rijk 1585-1900 en Duitsland in Europa 1918-1945	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A, B, D	woordenboek

SE 2	Nederland 1948-2008 en Duitsland in Europa 1945-1991	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A, B, D	woordenboek

**Vak:** Informatica  
**Niveau:** Havo  
**Methode:** Informatica-actief  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

4e klas: 3  
 5e klas: 3

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent alleen een Schoolexamen (SE). Het eindcijfer wordt bepaald door de PTA onderdelen die hieronder genoemd worden.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elk onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent dat meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas: 4 Jaar: 2023 - 2024**

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
PO 1	HTML/CSS website maken	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW2 (deadline)	A, B4	
PO 2	Netwerken	PO (in de les)	5%	N.v.t.	Nee	TW3 (deadline)	A, E1, E2, L	
PO 3	Security	PO (in de les)	15%	N.v.t.	Nee	TW5 (deadline)	A, F	

**Klas: 5 Jaar: 2024 - 2025**

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Databases	SE PC	20%	90 min	Ja	TW1 (afname)	A, C, H	Tijdens SE: Tabel met basic SQL
PO 1	Object geörienteerd programmeren	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	TW2 (deadline)	A, B1, D	
PO 2	Eindproject	PO (in de les)	30%	N.v.t.	Nee	SE3 (deadline)	A, D, O	

**Vak:** Kunst BV  
**Niveau:** Havo 4e klas: 3  
**Methode:** Beeldende begrippen 5e klas: 5  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elke onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent deze meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
PO 1	KBV klei/keramiek	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW3 (deadline)	A, B en C	
PO 2	KBV grafiek	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW4 (deadline)	A, B en C	
PO 3	KBV fusie	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW5 (deadline)	A, B en C	

**Klas:** 5 **Jaar:** 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	KUA moderne en massa cultuur	SE PC	10%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A, B en C	koptelefoon +woordenboek Ne-Ne
SE 2	KUA kerk, moderne en massa cultuur en Analyse schema	SE PC	10%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A, B en C	koptelefoon +woordenboek Ne-Ne
SE 3	KBV Beeldende begrippen	SE Schriftelijk	10%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A	

PO 1	KBV verhaal en decor	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	TW2 (deadline)	A, B en C	
PO 2	KBV escapisme digitaal	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	SE3 (deadline)	A, B en C	

**Vak:** Kunst Muziek  
**Niveau:** Havo 4e klas: 2  
**Methode:** Beats n Bits & De Bespiegeling 5e klas: 5  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elke onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent deze meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
PO 1	PO muziek: Muziekavond op 1 maart, inleverdatum filmpje in december!	PO (in de les)	15%	N.v.t.	Nee	TW2 (deadline)	B1, B2	
SE 1	SE Muziek: Theorie en Luisteren	SE PC	15%	90 min	Ja	TW5 (afname)	A1, A2, A3	koptelefoon + woordenboek Ne-Ne

**Klas:** 5 **Jaar:** 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
------	------------------	------------	--------------	------	-------------	-----------------	----------	--------------

PO 1	PO Muziek: Muziekavond op do 13 maart 2025, inleverdatum filmpje in DECEMBER!	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	TW2 (deadline)	B1, B2	
SE 1	SE Muziek: Theorie en Luisteren	SE PC	10%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A1, A2, A3	koptelefoon + woordenboek Ne-Ne
PO 2	PO Muziek: Bandopdracht	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	SE3 (deadline)	B1, B2	
SE 2	SE KuA: Moderne + Massa	SE PC	10%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A, B, C	koptelefoon + woordenboek Ne-Ne
SE 3	SE KuA: Kerk + Moderne + Massa + Analyseschema	SE PC	10%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A, B, C	koptelefoon + woordenboek Ne-Ne

**Vak:** Lichamelijke opvoeding **PTA-onderdelen per leerjaar**  
**Niveau:** Havo *4e klas:* 3  
**Methode:** Deelname examenprogramma *5e klas:* 2  
**Cohort:** 2023 - 2025

Weging totaal:  
 0%

Dit vak kent alleen een aantal handelingsdelen die minimaal moeten worden afgesloten.

Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
HD 1	Deelname examenprogramma	HD		N.v.t.	Nee	TW1 (deadline)	A, B, C, D, E	
HD 2	Deelname examenprogramma	HD		N.v.t.	Nee	TW3 (deadline)	A, B, C, D, E	
HD 3	Deelname examenprogramma	HD		N.v.t.	Nee	TW5 (deadline)	A, B, C, D, E	

**Klas:** 5 **Jaar:** 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
HD 1	Deelname examenprogramma	HD		N.v.t.	Nee	TW1 (deadline)	A, B, C, D, E	
HD 2	Deelname examenprogramma	HD		N.v.t.	Nee	TW2 (deadline)	A, B, C, D, E	



Op je rapport krijg je een O, V of G.  
Daarom is de kolom % Eindcijfer in dit PTA  
leeg

De kandidaat kan op verantwoorde en  
perspectiefrijke wijze en met plezier in  
bewegende en regelende rollen  
deelnemen aan de bewegingscultuur,  
en kan aangeven in hoeverre hij  
daaraan -ook in de toekomst- kan en  
wil deelnemen.



**Vak:** Maatschappijwetenschappen      **PTA-onderdelen per leerjaar**  
**Niveau:** Havo      *4e klas:*      4  
**Method:** Seneca 2e druk      *5e klas:*      3  
**Cohort:**      2023      -      2025

Weging totaal:  
100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elk onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent dat meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:**      4      **Jaar:**      2023      -      2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
PO 1	Essay schrijven (beschouwing)	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW1 (deadline)	A	
SE 1	Hoofdstuk 1 2 & 3	SE Schriftelijk	17%	90 min	Ja	TW3 (afname)	B t/m E	Nederlands woordenboek
PO 2	Onderzoeksopzet	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW4 (deadline)	F	
SE 2	Hoofdstuk 4 en 5 + alle kernconcepten uit hoofdstuk 1 & 2	SE Schriftelijk	17%	90 min	Ja	TW5 (deadline)	A t/m E	Nederlands woordenboek

**Klas:**      5      **Jaar:**      2024      -      2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
PO 1	Essay schrijven (betoog)	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW1 (afname)	F	
SE 1	Hoofdstuk 6 & 7 & 8	SE Schriftelijk	18%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A t/m E	Nederlands woordenboek

SE 2	9	Alle stof met focus op hoofdstuk 8 en	SE Schriftelijk	18%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A t/m E	Nederlands woordenboek

**Vak:** Natuurkunde  
**Niveau:** Havo 4e klas: 0  
**Methode:** hofstadbeta 5e klas: 4  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elke onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent deze meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

Klas: 4      Jaar: 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen

Klas: 5      Jaar: 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Kracht en beweging / Elektriciteit / Informatieoverdracht / Medische beeldvorming / Energieomzettingen;	SE Schriftelijk	27%	90 min	Ja	TW1 (afname)	A, B1, B2, C1, C2, G1	BINAS, gewone rekenmachine

SE 2	Energieomzettingen / Materialen / Zonnestelsel en Heelal; en alle voorgaande stof.	SE Schriftelijk	27%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A, C2, D1, D2, E1	BINAS, gewone rekenmachine
SE 3	Zonnestelsel en Heelal / Optica en Technische automatisering / Onderzoek & Ontwerp; en alle voorgaande stof.	SE Schriftelijk	27%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A, B3, E1, G2, I2, I3	BINAS, gewone rekenmachine
PO 1	Onderzoek Optica (onder voorbehoud)	PO (in de les)	19%	n.v.t.	Nee	TW2 (deadline)	A, I	n.v.t.

**Vak:** Nederlands  
**Niveau:** Havo 4e klas: 1  
**Methode:** Nieuw Nederlands 6e editie 5e klas: 4  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

**Weging totaal:**  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elk onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent dat meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas: 4      Jaar: 2023 - 2024**

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname / deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Spreekvaardigheid: uiteenzettende presentatie literatuurgeschiedenis in de les. - NN cursus Basis - NN cursus Spreken, kijken en luisteren H1, H4	SE Mondeling	15%	N.v.t.	Nee	TW5 (deadline)	B, E	optioneel: Powerpoint / Prezi

**Klas: 5      Jaar: 2024 - 2025**

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	Schrijfvaardigheid: gedocumenteerd schrijven over een controversieel onderwerp. - NN cursus Schrijven H1, H3, H4 - NN cursus Spelling - NN cursus Formuleren H7, H8, H9	SE PC	35%	120 min	Ja	TW1 (afname)	C,D,F	woordenboek
SE 2	Leesvaardigheid en argumentatie - NN cursus Lezen - NN cursus Argumenteren - NN cursus Eindexamen - Examenbundel	SE Schriftelijk	15%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A,D	woordenboek
SE 3	Spreekvaardigheid: opiniërende of overtuigende presentatie. Afname in de les. Deadline voor de voorjaarsvakantie. - NN cursus Spreken, kijken en luisteren H1, H4 - NN cursus Argumenteren	SE Mondeling	15%	N.v.t.	Nee	SE3 (deadline)	B,D	optioneel: Powerpoint / Prezi
SE 4	Eindgesprek literatuur in groepjes van ongeveer 4 leerlingen die allen een overkoepelend thema hebben gekozen waarbinnen vier van oorsprong Nederlandstalige, literaire werken van een passend niveau zijn gelezen. Afname in de les. Deadline inleveren poster: laatste les NE voor de voorjaarsvakantie.	SE Mondeling	20%	60 min	Nee	SE3 (deadline)	B, E	poster



**Vak:** Natuur, Leven en Technologie **PTA-onderdelen per leerjaar**  
**Niveau:** Havo *4e klas:* 2  
**Methode:** Moduledatabase NLT vereniging *5e klas:* 4  
**Cohort:** 2023 - 2025

Weging totaal:  
100%

Dit vak kent alleen een Schoolexamen (SE). Het eindcijfer wordt bepaald door de PTA onderdelen die hieronder genoemd worden.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elke onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent deze meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
PO 1	Technisch Ontwerpen in de BMT	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW4 (deadline)	B1**, B2*, D*, E1**	N.v.t.
PO 2	Forensische Technieken	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW5 (deadline)	B1**, B2*, E3**	N.v.t.

**Klas:** 5 **Jaar:** 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
PO 1	Modelleren	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	TW1 (deadline)	B1**, B2*, C**, D*	N.v.t.
PO 2	Moleculaire Gastronomie	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	TW2 (deadline)	B1**, B2*, E1*, E2**	N.v.t.

PO 3	Waterzuivering	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	SE3 (deadline)	B1**, B2**, E1*, E3**	N.v.t.
PO 4	Duurzaam en niet Duur	PO (in de les)	20%	N.v.t.	Nee	SE3 (deadline)	B1*, B2*, C***	N.v.t.



Vak: Scheikunde  
 Niveau: Havo 4e klas: 2  
 Methode: CHEMIE 7e ed. 5e klas: 4  
 Cohort: 2023 - 2025

PTA-onderdelen per leerjaar

Weging totaal:  
100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elk onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent dat meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

Klas: 4 Jaar: 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
PO 1	CHEMIE HAVO-4 7e ed.: H3	PO (in de TW)	10%	60 min	Nee	TW3 (afname)	A5,8,10, B1,2,3, C1, D1,2, G2	BINAS 7e ed. Gewone rekenmachine
SE 1	CHEMIE HAVO-4 7e ed.: H1, H2, H3, H4	SE Schriftelijk	15%	90 min	Ja	TW4 (afname)	A8,10,12, B, C1,2,7,8, E1, F1,3, G2	BINAS 7e ed. Gewone rekenmachine

Klas: 5 Jaar: 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
------	------------------	------------	--------------	------	-------------	-----------------	----------	--------------

SE 1	CHEMIE HAVO-4 7e ed.: H2, H3, H4, H6 CHEMIE HAVO-5 7e ed.: H8, H9	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW1 (afname)	A5,8,10, B1,2,3,4, C, D1,2, E1,2, F1,2,3,4, G2,3,4	BINAS 7e ed. Gewone rekenmachine
SE 2	CHEMIE HAVO-4 7e ed.: H2, H3, H4, H5 CHEMIE HAVO-5 7e ed.: H8, H9, 10, H11	SE Schriftelijk	20%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A5,8,10,12, B1,2,3, C1,2,7,8, D1, F1,3, G1,2	BINAS 7e ed. Gewone rekenmachine
PO 1	CHEMIE HAVO-4 7e ed.: H4, H6, H7	PO (in de les)	10%	60 min	Nee	SE3 (deadline)	A5,8,10,12, B1,3,4, C1,2, D2	BINAS 7e ed. Gewone rekenmachine
SE 3	CHEMIE HAVO-4 7e ed.: alle hoofdstukken CHEMIE HAVO-5 7e ed.: alle hoofdstukken	SE Schriftelijk	25%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A t/m G	BINAS 7e ed. Gewone rekenmachine

**Vak:** Wiskunde A  
**Niveau:** Havo  
**Methode:** Getal en Ruimte  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

4e klas: 2

5e klas: 3

Weging totaal:  
100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elk onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent dat meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

**Klas:** 4 **Jaar:** 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	G&R HAVO A H4: Handig tellen H5: Veranderingen	SE Schriftelijk	15%	90 min	Ja	TW2 (afname)	B3,D	Grafische rekenmachine in examenstand
PO 1	G&R HAVO A H8: Statistiek met de computer	PO (in de les)	10%	N.v.t.	Nee	TW5 (deadline)	E5	Excel op de computer

**Klas:** 5 **Jaar:** 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
------	------------------	------------	--------------	------	-------------	-----------------	----------	--------------

SE 1	G&R HAVO A H9: Exponentiële verbanden Voorkennis H6 Rekenregels en formules	SE Schriftelijk	25%	90 min	Ja	TW1 (afname)	B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5	Grafische rekenmachine in examenstand
SE 2	G&R HAVO A H10: Statistiek gebruiken Voorkennis H7: Statistiek en beslissingen	SE Schriftelijk	25%	90 min	Ja	TW2 (afname)	E1, E2, E3, E4	Grafische rekenmachine in examenstand
SE 3	G&R HAVO A H11: Lineaire en exponentiële groei Voorkennis H3: Lineaire verbanden	SE Schriftelijk	25%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A3, B1, B2, C1, C2, C3, C4	Grafische rekenmachine in examenstand

**Vak:** Wiskunde B  
**Niveau:** Havo 4e klas: 0  
**Methode:** Getal en Ruimte 5e klas: 3  
**Cohort:** 2023 - 2025

**PTA-onderdelen per leerjaar**

Weging totaal:  
 100%

Dit vak kent een Schoolexamen (SE) en een Centraal Examen (CE). Het eindcijfer wordt bepaald door het gemiddelde van deze twee cijfers.  
 Hieronder worden de onderdelen vermeld die samen het SE-cijfer bepalen. Van elk onderdeel wordt vermeld voor hoeveel procent dat meetelt in het SE-cijfer.  
 Hieronder staat aangegeven wanneer ieder onderdeel wordt afgenomen.

Klas: 4 Jaar: 2023 - 2024

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen

Klas: 5 Jaar: 2024 - 2025

Afk.	Stofomschrijving	Afnamevorm	% Eindcijfer	Tijd	Herkansbaar	Afname/deadline	Domeinen	Hulpmiddelen
SE 1	G&R Havo B H7 Lijnen en cirkels en H10 Meetkundige berekeningen met voorkennis uit H3	SE Schriftelijk	33%	90 min	Ja	TW1 (afname)	A, B2, C1, C2	Grafische rekenmachine in examenstand



SE 2	G&R Havo B H9 Exponentiële en logaritmische formules en H11 Verbanden en functies met voorkennis uit H1, H4 en H5	SE Schriftelijk	33%	90 min	Ja	TW2 (afname)	A, B1, B2, B3	Grafische rekenmachine in examenstand
SE 3	G&R Havo B H8 Goniometrie en H11 Verbanden en functies met voorkennis uit H2 en H6	SE Schriftelijk	34%	90 min	Ja	SE3 (afname)	A, B1, B3, B4, D1, D2, D3, D4	Grafische rekenmachine in examenstand