Programma van Toetsing en Afsluiting 5 havo

2026 — 2027

Voorwoord

Beste leerling, ouder(s) of verzorger(s),

Het examentraject gaat verder. Het tweejarig traject bestaat uit schoolexamens (SE's) en een centraal examen (CE). In dit boekje hebben wij alle onderdelen van het schoolexamen voor jullie verzameld. Er staat precies in vermeld wat je wanneer moet leren en maken en voor welk deel het meetelt in het schoolexamencijfer. Daarnaast vind je praktische informatie over het maken van schoolexamens. Dit boekje heet het PTA (programma van toetsing en afsluiting (PTA). Dat woord zul je dit jaar vaak horen.

Alle resultaten van je schoolexamenonderdelen samen vormen je examendossier. In Magister is het mogelijk om de resultaten zelf in te zien, waardoor je overzicht houdt.

Het PTA beschrijft samen met het examenreglement alle belangrijke informatie over het examen. Het reglement geldt voor alle examentrajecten (elk leerjaar, elk niveau). Je vindt dit op onze website.

Tot slot wensen wij jullie heel erg veel succes in dit traject.

Mede namens de examencommissie en -secretaris,

Wendelien Hoedemaker,
Rector Montessorilyceum Amsterdam

Inhoudsopgave

Voorwoord

Inhoudsopgave

1. De vakken **4**

2. Aanwijzingen voor de examenkandidaten bij het SE **5**

3. Lijst van toegestane hulpmiddelen bij het examen **7**

4. Toelichting bij de ED-resultaten **8**

5. Rooster Centraal Examen **9**

6. Programma van Toetsing en Afsluiting: de vakpagina's **11**

1. De vakken

Sommige vakken leveren een eindcijfer op dat uitsluitend bepaald wordt door het schoolexamen (SE). Enkele vakken, die uitsluitend een handelingsdeel (HD) omvatten in het schoolexamen, worden afgesloten met V of G. De meeste vakken leveren een eindcijfer op dat het gemiddelde is tussen het schoolexamencijfer en het cijfer voor het centraal examen (CE).

• Aardrijkskunde	Ak	SE & CE
• Bedrijfseconomie	Beco	SE & CE
• Biologie	Biol	SE & CE
• Culturele en Kunstzinnige Vorming	CKV	SE
• Duits	Dutl	SE & CE
• Economie	Econ	SE & CE
• Engels	Entl	SE & CE
• Filosofie	Fi	SE & CE
• Frans	Fatl	SE & CE
• Geschiedenis	Ges	SE & SE
• Informatica	In	SE
• Kunst drama & Kunst algemeen	Kudr & Kua	SE & CE
• Lichamelijke Opvoeding	LO	HD
• Maatschappijleer	Maat	SE (afronding 4 havo)
• Maatschappijwetenschappen	Maw	SE & CE
• Natuurkunde	Nat	SE & CE
• Nederlands	Netl	SE & CE
• Rekenen	Rek	SE (afronding in 4 havo)
• Scheikunde	Schk	SE & CE
• Tekenen	Te	SE & CE
• Wiskunde A	WisA	SE & CE
• Wiskunde B	WisB	SE & CE

Terug naar de inhoudsopgave

2. Aanwijzingen voor de SE-weken

De duur van een SE en CE varieert en staat altijd op de opgaven.

Kom steeds op tijd, minimaal 10 minuten vóór aanvang van elk examen.

- Als je ziek bent, wordt dit voorafgaand aan het examen telefonisch door een ouder gemeld op het speciale examennummer 020-3052140.
- Tijdens het eerste halfuur van de zitting mag niemand de zaal verlaten.
- Als je te laat komt, mag je na de eindtijd niet langer doorgaan. Vanaf 30 minuten na aanvang van het examen mag je de zaal niet meer in. Luistertoetsen vormen een uitzondering op deze regel: bij een luistertoets wordt na aanvang pas toegang verleend na afloop van het eerste onderdeel, dat wil zeggen het video- dan wel het audiogedeelte. De kandidaat mag dan in een korte stop tussen de onderdelen het lokaal in en deelnemen aan het resterende gedeelte. De antwoorden op het gemiste gedeelte mogen 'blind' worden ingevuld binnen de beschikbare tijd.
- Ga niet te vroeg weg; ook als je denkt klaar te zijn, is het beter het werk nog eens na te kijken. Een kwartier vóór het einde van het examen mag je de zaal niet meer verlaten, maar moet je blijven zitten tot het werk aan het einde van de zitting is opgehaald.
- Zet op je papier je voor- en achternaam. Vul ook de naam van je docent en je klas in. Nummer je antwoordbladen!
- Volg altijd de aanwijzingen van surveillanten op.
- Bij het SE kunnen alleen de hulpmiddelen worden gebruikt die volgens bijgevoegde lijst zijn toegestaan, tenzij een sectie voor het SE anders heeft bepaald. Bij het CE is de lijst toegestane hulpmiddelen landelijk vastgesteld.
- Tijdens het examen is het niet toegestaan de zaal tussentijds zonder begeleiding van een toezichthoudende surveillant te verlaten.
- Tassen, jassen, enz. mogen niet bij je tafel liggen tijdens het examen. Volg de aanwijzingen voor het achterlaten van je spullen. Neem dus alleen noodzakelijke dingen mee.
- Mobiele telefoons en smartwatches zijn uitgeschakeld en mogen niet binnen handbereik zijn. Laat ze thuis! Indien een surveillant er een aantreft bij je examentafel, wordt deze onherroepelijk in beslag genomen. Gaat er een telefoon af tijdens een zitting, dan worden er scherpe maatregelen getroffen jegens de eigenaar. Er kan melding worden gedaan van een onregelmatigheid waar een sanctie op staat (zie het examenreglement).
- Het is niet toegestaan typp-ex te gebruiken of, behalve in grafieken of op grafiekpapier, met potlood te schrijven.
- Als je iets nodig hebt (bijv. papier) geef je de surveillant een teken. In alle gevallen blijf je op je plaats zitten (dus NIET zelf papier gaan halen)
- In de zaal ga je zitten aan het tafeltje waarop een kaartje ligt met jouw naam erop. Houd er rekening mee dat je steeds op een wisselende plaats zit.
- Voor een leerling die (verlengd) examen doet met behulp van een laptop, geldt het volgende: De leerling gaat na afloop samen met de surveillant en de USB-stick naar de printer. In aanwezigheid van de leerling wordt er een print gemaakt op schoolpapier. De kandidaat ondertekent deze. De print wordt vervolgens in de map met het gemaakte examenwerk gestopt.

Uitsluitend voor het Centraal Examen geldt:

- Zet op je papier je examennummer en je naam (voor- en achternaam). Vul ook de naam van je docent in en je klas.
- De opgaven mogen gedurende het examen niet naar buiten worden gebracht.

Praktische instructies bij het maken van een SE op de computer

Aan de slag

- De school heeft een Word-document voor je klaargezet. Sla dit direct op de USB-stick die in je computer zit op met de volgende bestandsnaam: voornaamachternaamklasvak (bijvoorbeeld: laurajansen5h2duits).
- In geval van een SE Nederlands, Engels, Frans of Duits staat het online Van Dale woordenboek voor je open.
- Je kunt nu beginnen met het maken van het SE.
- Klik tijdens het werken regelmatig (ongeveer elke 5 minuten) op 'opslaan'.
- Kijk via Controleren >> aantal woorden naar het aantal woorden van je document en schrijf dat onder je tekst (bijv. "256 woorden").

Als je klaar bent

- Sla het bestand nogmaals op, steek je vinger op en wacht op de surveillant.
- Druk op 'print' en kies de 'MLA-FollowMe-Local' printer
- De surveillant geeft jou de uitgeprinte versie.
- Je mag met pen verbeteringen aanbrengen in je uitgeprinte versie (er wordt geen nieuwe print gemaakt).
- Onderteken de geprinte en gecontroleerde versie.
- Lever je ondertekende versie in bij de surveillant.
- Verwijder de bestanden van je stick.
- Laat de USB-stick in de computer zitten en laat de computer aan staan.

Let op

- Surfen op het Internet is te allen tijde verboden. De surveillant kan op zijn computer precies zien wie het Internet op gaat. Zodra je Internet opstart, wordt dit gezien als een 'onregelmatigheid' (zie Examenreglement MSA) en zul je een 1 voor het SE krijgen.
- Check de vakpagina's voor de duur van elke zitting. Bij een aantal zittingen mag je het lokaal niet verlaten voordat die tijd voorbij is. Zorg er dan voor dat je bijvoorbeeld een boek bij je hebt, voor het geval je eerder klaar bent.
- Voor Engels, Frans en Duits, mag je alleen het digitale woordenboek Van Dale gebruiken (andere hulpmiddelen zijn verboden). De snelkoppeling van het woordenboek staat op het bureaublad van je computer.

Tenslotte nog enkele tips

- Bedenk goed dat de bedoeling van een examen is te toetsen wat je weet, niet wat je niet weet. Blijf dus niet te lang bij een probleem stilstaan.
- Deel je tijd goed in. Lees de opgaven zeer zorgvuldig en denk goed na vóór je de vragen beantwoordt. Als je op je kladblad werkt, lever dan ook je kladblaadje in.
- Bij de meerkeuzevragen: ALTIJD een antwoord aankruisen. Dus ook als je het antwoord op een vraag niet weet of in tijdnood komt.

We wensen je veel succes!

Terug naar de inhoudsopgave

3. Lijst van toegestane hulpmiddelen bij het examen

Een examenkandidaat heeft het recht om volgens onderstaande lijst enige hulpmiddelen te gebruiken tijdens het CE. De kandidaat brengt zelf het toegestane hulpmiddel mee van huis. Zo heb je bijvoorbeeld recht op het gebruik van een woordenboek. De school verstrekt die niet; je neemt het dus zelf mee! Er mogen daarin geen eigen aantekeningen of opmerkingen voorkomen. De surveillant controleert daarop en neemt het hulpmiddel in beslag indien dat niet in orde is. In voorkomend geval is er sprake van examenfraude. Een digitaal woordenboek is beslist niet toegestaan.

De school levert, indien toegestaan volgens de lijst en zoals je gewend bent, het volgende aan:

- Papier, roosterpapier in cm2/millimeterpapier/logaritmisch papier (wiskunde), Binas in de juiste druk.

Toegestane hulpmiddelen havo en vwo 2027*

vak	hulpmiddelen
alle vakken	Basispakket, bestaande uit: - schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier - tekenpotlood - blauw en rood kleurpotlood - liniaal met millimeterverdeling - passer - nietmachine - zie 3.5** - geometrische driehoek - vlakgum - rekenmachine – zie 3.2** - computer als schrijfgerei – zie 3.4**
alle centrale examens	Eendelig verklarend woordenboek Nederlands (zie 3.1.1) *of* Woordenboek Nederlands-thuistaal en/of thuistaal-Nederlands (zie 3.1.1**)
Fries & moderne vreemde talen	Woordenboek naar en van de doeltaal; Bij Engels: (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels (zie 3.1.2**)
Latijn & Grieks	Latijns resp. Grieks woordenboek (zie 3.1.3**)
wiskunde A, B, C	- grafische rekenmachine (zie 3.2.3**) - roosterpapier in cm^2
biologie, natuurkunde & scheikunde	Goedgekeurd informatieboek: Binas 7e editie of Sciencedata (zie 3.3**)

*** Voor de volledige regeling Toegestane Hulpmiddelen zie www.examenblad.nl**
**** Verwijst naar bijlage Toegestane Hulpmiddelen op www.examenblad.nl**

Terug naar de inhoudsopgave

4. Toelichting bij de ED-resultaten

Vakdocenten registreren alle ED-resultaten per leerling in dat programma voor cijfer- en examenbeheer. Alle deelresultaten en gemiddelden per vak staan vermeld op die bewuste pagina.

Leerlingen en ouders kunnen de cijfers van het Examendossier raadplegen in het schooladministratie programma Magister. Leerlingen en ouders hebben ieder hun eigen toegang. Zij kunnen dus onafhankelijk van elkaar de ED- resultaten van zichzelf, c.q. van hun kind(eren), bekijken.

Resultaten

- Bij elk vak worden voor de vastgestelde SE's cijfers toegekend. Deelresultaten worden door de vakdocent op één decimaal vastgesteld. Daaruit wordt in de achterste kolom per vak een gewogen gemiddelde berekend.
- De eindresultaten van de HD's (handelingsdelen) bij LO worden uitsluitend met Goed, Voldoende of Onvoldoende gewaardeerd.
- Bij een toets die niet gedaan werd en ook nooit is ingehaald, of een PO dat niet ingeleverd of afgerond is, wordt standaard een 1 genoteerd. Dit beïnvloedt uiteraard het gemiddelde negatief.
- Leerlingen die na het behalen van het 5havo-diploma zijn overgestapt naar het vwo, hebben recht op een vrijstelling voor de vakken Maatschappijleer en ckv. Dat wordt in Magister aangegeven met vr.
- Voor deelname aan het Centraal Examen moet het Examendossier integraal zijn afgerond. Let op, alle handelingsdelen maken deel uit van dat Examendossier. Voor elk handelingsdeel dient aan het eind in 5havo of 6vwo derhalve een <<voldoende>> (V) of een <<goed>> (G) genoteerd te zijn.
- In de achterste kolom staan de gemiddelden vermeld. De vakken die met een SE afsluiten, worden op een heel cijfer afgerond. Alle CE-vakken sluiten af met een gemiddelde op 1 decimaal.

Reclameren

- Voor vragen over en eventuele correcties op de resultaten kan een leerling altijd terecht bij de eigen vakdocent.
- Alléén de vakdocent kan een cijfer wijzigen.
- Indien men een fout constateert in het vakkenpakket, dat zou bijvoorbeeld een overtollig of een ontbrekend vak kunnen zijn, meldt een leerling dat zo spoedig mogelijk bij de schoolleider.

Terug naar de inhoudsopgave

5. Rooster Centraal Examen

Rooster havo eerste tijdvak 14 t/m 31 mei 2026

Onderstaand zijn alleen de vakken vermeld die op het MLA worden gedoceerd. Dit is de het rooster op de datum van publicatie van dit PTA (1 oktober 2026). Voor de meest recente, volledige lijst voor alle niveaus, raadpleeg www.examenblad.nl.

Vrijdag 14 mei 2027	09:00 - 12:00	Kunst algemeen
	13:30 - 16:30	Wiskunde A en B
Dinsdag 18 mei 2027	13:30 - 16:30	Nederlands
Woensdag 19 mei 2027	13:30 – 16:30	Geschiedenis
Donderdag 20 mei 2027	09:00 - 12:00	Maatschappijwetenschappen
	13:30 - 16:30	Biologie
Vrijdag 21 mei 2027	09:00 - 12:00	Filosofie
	13:30 - 16:00	Frans
Maandag 24 mei 2027	09:00 - 11:30	Duits
	13:30 - 16:30	Aardrijkskunde
Dinsdag 25 mei 2027	13:30 - 16:00	Engels
Woensdag 26 mei 2027	09:00 – 11.30	Tekenen
	13:30 - 16:30	Scheikunde
Donderdag 27 mei 2027	13:30 - 16:30	Economie
Vrijdag 28 mei 2027	13:30 - 16:30	Natuurkunde
Maandag 31 mei 2027	13:30 - 16:30	Bedrijfseconomie

Terug naar de inhoudsopgave

7. Programma van Toetsing en Afsluiting: de vakpagina’s

Op de volgende pagina’s worden de pta’s van de gedoceerde vakken weergegeven. Elke pagina bevat een knop waarmee kan worden teruggekeerd naar de lijst met vakken.

Terug naar de vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
aardrijkskunde

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Systeem Aarde**	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	20%	Ja	A1, C1, C2, C3, F
SE 402	**Arm en Rijk**	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	20%	Ja	A1, B1, B2, B3
Leerjaar 5								
SE 501	**Brazilië**	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	30%	Ja	D1, D2
SE 502	**Wonen in Nederland**	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	30%	Ja	A2, E1, E2

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
bedrijfseconomie

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Geldzaken en beginbalans** Hoofdstuk 1 en paragraaf 3.1 *Hulpmiddelen: gewone rekenmachine (niet-grafisch), woordenboek Nederlands*	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	25%	Ja	A, B, F, G
Leerjaar 5								
SE 501	**Eenmanszaak en de B.V.** Hoofdstuk 3 en paragrafen 4.3 en 4.4 *Hulpmiddelen: gewone rekenmachine (niet-grafisch), woordenboek Nederlands*	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	25%	Ja	A, B, F, G
SE 502	**Ondernemerschap en de N.V.** Hoofdstuk 2 en 5 *Hulpmiddelen: gewone rekenmachine (niet-grafisch), woordenboek Nederlands*	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	40%	Ja	A, B, D, F, G
SE 503	**Bedrijfsplan + Pitch** Bedrijfsplan schrijven	Praktisch	nvt	Blok 3	Cijfer	10%	Ja	A, B, C, D, E, F, G, H

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
biologie

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Voortplanting, vertering, ademhaling**	Schriftelijk	90 min	SE2	Cijfer	10%	Ja	M1, M2, M3, M5, M6, M8, O1, O2, O6, O8, O9, P1, P3
	Hulpmiddelen: Binas, gewone rekenmachine (niet-grafisch), woordenboek Nederlands							
SE 402	**Gedragsonderzoek**	Praktisch	nvt	Afspraak	Cijfer	5%	Nee	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16, O7
Leerjaar 5								
SE 501	**Erfelijkheid, evolutie, ecologie, mens en milieu**	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	35%	Ja	M2, M3, M4, M7, M8, O1, P1, P2, P3, P4, P5
	Hulpmiddelen: Binas, gewone rekenmachine (niet-grafisch), woordenboek Nederlands							
SE 502	**Hart, uitscheiding en bewegen, neuronen/hormonen**	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	35%	Ja	M2, O1, O2, O4, O5, O6
	Hulpmiddelen: Binas, gewone rekenmachine (niet-grafisch), woordenboek Nederlands							
SE 503	**Verzameling van practicum verslagen, tekeningen en opdrachten.**	Praktisch	120 min	Blok 3	Cijfer	15%	Nee	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027

culturele en kunstzinnige vorming

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Discap Beeldende kunst + Cultureel zelfportret A** Zie studiewijzer blok 1	Praktisch	nvt	Blok 1	Cijfer	25%	Ja	A, B, C, D
SE 402	**Discap Film** one-minute film zie studiewijzer blok 2	Praktisch	nvt	Blok 2	Cijfer	25%	Ja	A, B, C, D
SE 403	**Discap Muziek** muziek zie studiewijzer blok 3	Praktisch	nvt	Blok 3	Cijfer	25%	Ja	A, B, C, D
SE 404	**Discap Architectuur + Cultureel zelfportret B** podcast architectuur	Praktisch	nvt	Blok 4	Cijfer	25%	Ja	A, B, C, D

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027

Duitse taal en literatuur

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 5								
SE 501	**Schriftelijk over Duitse literatuur.**	Schriftelijk	90 min	SE1	Cijfer	15%	Ja	E1
	zie studiewijzer							
SE 502	**Luistervaardigheid**	Luister	55 min	Blok 2	Cijfer	25%	Ja	B
SE 503	**Gespreksvaardigheid en presentatie**	Mondeling	10 min	Blok 3	Cijfer	30%	Ja	C1, C2, F
	zie studiewijzer							
SE 504	**Schrijfvaardigheid op de computer**	Schriftelijk	90 min	SE2	Cijfer	30%	Ja	D1, D2
	zie studiewijzer							

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
economie

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Lesbrief Jong & Oud**	Schriftelijk	90 min	SE1	Cijfer	25%	Ja	A, B, C, E, F, G, H
	Hulpmiddelen: gewone rekenmachine (niet-grafisch), woordenboek Nederlands							
SE 402	**Grenzen aan de groei**	Praktisch	nvt	Blok 4	Cijfer	5%	Nee	A, J, K
	Het niet op tijd inleveren van de PO resulteert in een 1,0.							
Leerjaar 5								
SE 501	**Lesbrieven Vragers & Aanbieders en Markt & Overheid**	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	35%	Ja	A, D, F, G, H
	Hulpmiddelen: gewone rekenmachine (niet-grafisch), woordenboek Nederlands							
SE 502	**Lesbrieven Verdienen & Uitgeven en Europa**	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	35%	Ja	A, E, F, H, I
	Hulpmiddelen: gewone rekenmachine (niet-grafisch), woordenboek Nederlands							

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027

Engelse taal en literatuur

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 5								
SE 501	**Book** Zie studiewijzer	Mondeling	10 min	Blok 1	Cijfer	10%	Ja	E1, F
SE 502	**Korte verhalen** Zie studiewijzer	Schriftelijk	60 min	SE1	Cijfer	15%	Ja	E1
SE 503	**Gespreksvaardigheid** Zie studiewijzer	Mondeling	15 min	Blok 1	Cijfer	25%	Ja	C1, C2
SE 504	**Luistervaardigheid - CITO luistertoets** Zie studiewijzer	Luister	60 min	Blok 2	Cijfer	25%	Ja	B
SE 505	**Schrijfvaardigheid op de computer** Zie studiewijzer	Schriftelijk	90 min	SE2	Cijfer	25%	Ja	D1, D2

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027

Franse taal en literatuur

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Literatuur**	Schriftelijk	90 min	SE2	Cijfer	10%	Ja	E1
Leerjaar 5								
SE 501	**Schrijfvaardigheid op de computer**	Schriftelijk	90 min	SE1	Cijfer	20%	Ja	D1, D2
SE 502	**Luistervaardigheid**	Luister	60 min	Blok 2	Cijfer	25%	Ja	B
	Cito Luistertoets							
SE 503	**Literatuur**	Mondeling	15 min	Afspraak	Cijfer	10%	Ja	E1
	Literatuur SE 503 en Gespreksvaardigheid SE 504 worden in 1 mondeling SE getoetst							
SE 504	**Gespreksvaardigheid**	Mondeling	10 min	Afspraak	Cijfer	25%	Ja	C1, C2, F
	Gespreksvaardigheid SE 504 en Literatuur SE 503 worden in 1 mondeling SE getoetst							
SE 505	**Examenidioom**	Schriftelijk	90 min	SE2	Cijfer	10%	Ja	

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
filosofie

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Introductie** Identiteit, mens, dier en computer	Praktisch	55 min	Blok 2	Cijfer	15%	Ja	A, B
SE 402	**Geluk, goed en kwaad**	Praktisch	30 min	Blok 4	Cijfer	15%	Ja	A, C
Leerjaar 5								
SE 501	**Sociale filosofie**	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	35%	Ja	D
SE 502	**Mens, dier en natuur**	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	35%	Ja	B, C

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
geschiedenis

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Tijdvak 1 t/m 4** Inhalen indien niet gedaan. Praktische opdracht a.h.v. excursie.	Handeling	nvt	Blok 1	OVG	nvt	Nee	A, B, C, E
SE 402	**Rechtstaat en democratie** Bezoek Tweede Kamer.	Handeling	nvt	Afspraak	OVG	nvt	Nee	A, B, D, E
Leerjaar 5								
SE 501	**Thema 1: Europees imperialisme** Historische context Britse Rijk 1585-1900 + tijdvak 5 t/m 8	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	40%	Ja	A, B, C
SE 502	**Thema 2: Geschiedenis van de twintigste eeuw** Historische context Duitsland 1918-1991 Historische context Nederland 1948-2008 Tijdvak 9 en 10.	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	60%	Ja	A, B, C

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
informatica

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**HTML/CSS**	Praktisch	55 min	Blok 1	Cijfer	10%	Ja	A, C
SE 402	**Representatie informatie**	Schriftelijk	55 min	Blok 2	Cijfer	10%	Ja	B
SE 403	**Opdracht hardware/geschiedenis**	Praktisch	55 min	Blok 2	Cijfer	10%	Ja	A, C
SE 404	**Inleiding programmeren**	Schriftelijk	55 min	Blok 3	Cijfer	10%	Ja	D, E, F
SE 405	**Programmeren vervolg**	Praktisch	55 min	Blok 4	Cijfer	10%	Ja	D, E, F, G, O, P
Leerjaar 5								
SE 501	**Database 1: Normaliseren**	Schriftelijk	55 min	Blok 1	Cijfer	10%	Ja	B, C, H
SE 502	**Database 2: SQL**	Schriftelijk	55 min	Blok 1	Cijfer	10%	Ja	D, H
SE 503	**Programmeren vervolg**	Schriftelijk	55 min	Blok 3	Cijfer	10%	Ja	D, E, F, G, J
SE 504	**Effect ICT op de maatschappij**	Praktisch	55 min	Blok 3	Cijfer	10%	Ja	Q
SE 505	**Keuze module/portfolio**	Praktisch	55 min	Blok 3	Cijfer	10%	Ja	G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
kunst (drama)

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Examenonderwerp1 (KUA)** Facet computer SE Cultuur van de kerk	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	7,5%	Ja	A1, A2, A3, B1, B2, B3, C
SE 402	**Ontwerp opdracht**	Praktisch	nvt	Blok 3	Cijfer	5%	Ja	
Leerjaar 5								
SE 501	**Maatschappelijk theater**	Presentatie	40 min	Blok 2	Cijfer	15%	Ja	
SE 502	**Improvisatie**	Presentatie	40 min	Blok 3	Cijfer	20%	Ja	
SE 503	**Productie** Moment afhankelijk van samenwerkingspartner en speeldata van de partner in het theater(seizoen).	Presentatie	60 min	Blok 2	Cijfer	25%	Ja	
SE 504	**Solo**	Presentatie	10 min	Blok 3	Cijfer	20%	Ja	
SE 505	**KUA Twintigste eeuw** Facet computer SE	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	7,5%	Ja	A1, A2, A3, B1, B2, B3, C

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
lichamelijke opvoeding

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Lesgeven** Leerlingen hebben een aanwezigheidsplicht bij LO lessen. De leerlingen geven elkaar les. Zij behandelen (met bijpassende bewegingsvormen) tijdens deze LO les, een hoofdstuk uit boek Bewegen, Gezond& Samenleving.	Handeling	nvt	Blok 3	OVG	nvt	Ja	A, B, C, D, E
Leerjaar 5								
SE 501	**LO Cursussen** Verplicht volgen van 3 cursussen van 3 lessen elk.	Handeling	nvt	Afspraak	OVG	nvt	Ja	A, B, C, D, E

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
maatschappijleer

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Parlementaire democratie**	Schriftelijk	60 min	SE1	Cijfer	30%	Ja	A1, A2, C1, C2, C3
SE 402	**Rechtsstaat**	Praktisch	nvt	Blok 2	Cijfer	20%	Ja	A1, A2, B1, B2, B3
SE 403	**Verzorgingsstaat**	Schriftelijk	60 min	SE2	Cijfer	30%	Ja	A1, A2, D1, D2, D3, D4
SE 404	**Pluriforme Samenleving**	Praktisch	nvt	Blok 4	Cijfer	20%	Ja	A1, A2, E1, E2, E3, E4

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027

maatschappijwetenschappen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Literatuur** Leerling leest een boek door de sectie geselecteerd en doet een verwerkingsopdracht.	Praktisch	nvt	Blok 3	Cijfer	15%	Ja	A1, A2, A3, F1, F2, G1, G2, G3, G4
Leerjaar 5								
SE 501	**Samenleving**	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	35%	Ja	B1, B2, B3, B4, E1, E2, E3, E4
SE 502	**Onderzoeksvaardigheden** Naast een schriftelijk verslag een presentatie.	Praktisch	nvt	Blok 2	Cijfer	15%	Ja	A1, A2, A3, F1, F2, G1, G2, G3, G4
SE 503	**Maatschappij en veiligheid**	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	35%	Ja	C1, C2, C3, C4, C5, C6, D1, D2, D3, D4

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
natuurkunde

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Hoofdstuk 2, 3 en 6** Onderwerpen: Bewegen, Elektriciteit	Schriftelijk	90 min	SE2	Cijfer	20%	Ja	A, C1, D1, G1, G2
SE 402	**Practicum over optica en technische automatisering**	Praktisch	180 min	Blok 4	Cijfer	5%	Ja	A, B3, G2, I1, I2, I3
Leerjaar 5								
SE 501	**Hoofdstuk 2, 3, 4, 5, 6 en 8** Onderwerpen: Bewegen, Elektriciteit, Krachten, Stoffen en Materialen, Arbeid en Energie	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	30%	Ja	A, C1, C2, D1, D2, G1, H
SE 502	**Hoofdstuk 2 t/m 6 en 8 t/m 11** Onderwerpen: Bewegen, Elektriciteit, Trillen en Golven, Krachten, Stoffen en Materialen, Communicatie en Medische Beeldvorming, Zonnestelsel en Heelal	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	30%	Ja	A, B1, B2, C1, C2, D1, E1, G1
SE 503	**Vaardigheden, Technische automatisering, Experiment, Modelstudie en Ontwerp**	Praktisch	150 min	Blok 3	Cijfer	15%	Ja	A, G2, I1, I2, I3

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027

Nederlandse taal en literatuur

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 5								
SE 501	**Mondeling literatuur** Het mondeling doe je in een duo. Dit SE gaat over de vier boeken die je las in 4H en de eerste twee boeken van 5H. Ingangseis is een compleet literatuurdossier, met boekverslagen en literatuuropdrachten. De precieze eisen vind je in Magister.	Mondeling	30 min	SE1	Cijfer	40%	Ja	B, E1, E2, E3
SE 502	**Mondelinge vaardigheid** In de pws-week presenteer je (met je groepje) de bevindingen van je onderzoek aan docenten en medeleerlingen.	Mondeling	10 min	Blok 2	Cijfer	20%	Nee	B, F
SE 503	**Schrijfvaardigheid op de computer** Je schrijft een zakelijke tekst. Ingangseis is een compleet schrijfdossier. De precieze eisen vind je in Magister. *Hulpmiddel: woordenboek Nederlands*	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	40%	Ja	C, D, E1, E2

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027

rekenen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**Domein getallen**	Schriftelijk	55 min	Blok 1	Cijfer	25%	Ja	Getallen
SE 402	**Domein verhoudingen**	Schriftelijk	55 min	Blok 2	Cijfer	25%	Ja	Verhoudingen
SE 403	**Domein verbanden**	Schriftelijk	55 min	Blok 3	Cijfer	25%	Ja	Verbanden
SE 404	**Domein meten/meetkunde**	Schriftelijk	55 min	Blok 4	Cijfer	25%	Ja	Meten&meetkunde

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
scheikunde

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**NOVA H1 t/m H3.2**	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	15%	Ja	A, B, C, D, E
SE 402	**Onderzoekspracticum** Niet herkansbaar, bij inleveren na de met de groep afgesproken deadline wordt het maximale cijfer met 1,0 verlaagd, en voor elke dag die daarbij komt gaat er nog 0,1 punt extra eraf. Afname vanaf Blok 3 mogelijk	Praktisch	180 min	Blok 4	Cijfer	15%	Nee	A, B, C, D
Leerjaar 5								
SE 501	**NOVA max H1 t/m H7**	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	35%	Ja	A, B, C, D, F
SE 502	**NOVA max H1 t/m H11**	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	35%	Ja	A, B, C, D, E, F, G

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
tekenen

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**KG/KB** Kunstboek t/m 4.4 + Beeldende Begrippen + Oefenexamens	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	5%	Ja	A1, A2, C
Leerjaar 5								
SE 501	**KG/KB** Herhaling Kunstboek t/m 4.4 + Kunstboek v.a. Impressionisme 4.5 t/m einde boek + Beeldende Begrippen + oefenexamens.	Schriftelijk	55 min	Blok 1	Cijfer	5%	Nee	A1, A2, C
SE 502	**Portfolio-map** De collectie van werk uit 4 havo en 5 havo. Deadline: Herfstvakantie.	Praktisch	nvt	Afspraak	Cijfer	15%	Nee	B
SE 503	**Voor-Examenopdrachten: Thema & Proces** Deadlines: Thema 1 Herfstvakantie. Thema 2 Kerstvakantie Bij deze vrije opdracht kies je een thema en oefen je met het procesmatig werken.	Praktisch	nvt	Afspraak	Cijfer	15%	Nee	B
SE 504	**Schetsboek** Werk uit 4 havo en 5 havo. Deadline: Kerstvakantie	Praktisch	nvt	Afspraak	Cijfer	10%	Nee	B
SE 505	**Foto Opdracht** Deadline: kerstvakantie	Praktisch	nvt	Afspraak	Cijfer	5%	Nee	A2, B
SE 506	**Reflectieverslagen excursies** Reflectieverslagen van de X-Samen eindexpo, de Duitsland excursie en de Rotterdam Museum Marathon. Deadline: Kerstvakantie	Praktisch	nvt	Afspraak	Cijfer	5%	Nee	A1, A2, B, C
SE 507	**CPE Eindopdracht** Vrije opdracht. Proces & Eindwerk. Deadline: begin april	Praktisch	nvt	Afspraak	Cijfer	30%	Ja	B
SE 508	**KG/KB** Thema CSE	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	10%	Ja	A1, A2, C

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
wiskunde A

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**H4 en H5**	Schriftelijk	90 min	SE1	Cijfer	20%	Ja	A, B, D
SE 402	**Statistiek**	Praktisch	nvt	Blok 3	Cijfer	10%	Nee	A, E
Leerjaar 5								
SE 501	**H1, H3, H6 en H9**	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	30%	Ja	A, B, C
SE 502	**H2, H7, H10, H11**	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	30%	Ja	A, B, C, E
SE 503	**Examenvoorbereiding**	Praktisch	nvt	Blok 3	Cijfer	10%	Nee	A, B, C, D, E

Terug naar de Vakken

Programma van toetsing en afsluiting

HAVO leerjaar 5 (2025-2027)
HAVO cohort 2025-2027
wiskunde B

Toets	Omschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Planning	Soort	Weging	Herkans	Domeinen
Leerjaar 4								
SE 401	**H2 en H6** Functies, grafieken en vergelijkingen	Schriftelijk	90 min	SE2	Cijfer	20%	Ja	A, B, D
SE 402	**Zie domeinen**	Praktisch	nvt	Blok 3	Cijfer	10%	Nee	A, B, C, D
Leerjaar 5								
SE 501	**H3, H7, H8 en H10** Functies, grafieken en vergelijkingen Meetkundige berekeningen	Schriftelijk	120 min	SE1	Cijfer	30%	Ja	A, B, C
SE 502	**H1, H4, H5, H9 en H11** Functies, grafieken en vergelijkingen Toegepaste Analyse	Schriftelijk	120 min	SE2	Cijfer	30%	Ja	A, B, D
SE 503	**Examenvoorbereiding**	Praktisch	nvt	Blok 3	Cijfer	10%	Nee	A, B, C, D

Terug naar de Vakken