

Programma van Toetsing en Afsluiting 5 havo



2024 — 2025

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 de komende jaren 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	<u>4</u>
2. Aanwijzingen voor de examenkandidaten bij het SE	<u>5</u>
3. Lijst van toegestane hulpmiddelen bij het examen	<u>8</u>
4. Toelichting bij de ED-resultaten	<u>9</u>
5. Roosters Schoolexamens	<u>10</u>
6. Rooster Centraal Examen	<u>11</u>
7. Programma van Toetsing en Afsluiting: de vakpagina's	<u>12</u>

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
• 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 & CE
• Informatica	In	SE
• Kunst drama & Kunst algemeen	Kudr & Kua	SE & CE
• Lichamelijke Opvoeding	LO	HD
• Maatschappijleer	Maat	SE (afronding 4 vwo)
• Maatschappijwetenschappen	Maw	SE & CE
• Bedrijfseconomie	Beco	SE & CE
• Natuurkunde	Nat	SE & CE
• Nederlands	Netl	SE & CE
• Scheikunde	Schk	SE & CE
• Tekenen	Te	SE & CE
• Wiskunde A	WisA	SE & CE
• Wiskunde B	WisB	SE & CE
• Rekenen	Rek	SE (afronding in 4 havo)

2. Aanwijzingen voor de examenkandidaten bij het SE

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 door een ouder gemeld. Zoek onmiddellijk contact met de leiding van de bovenbouw/mavo-deelschool om te overleggen wat je het beste kunt doen.
- Tijdens het eerste halfuur van de zitting mag niemand de zaal verlaten.
- Als je te laat komt, mag je 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 rechtsboven je naam (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. Bij de ingang van de examenzaal moeten deze worden afgegeven. Neem dus zo weinig mogelijk spullen mee.
- Mobiele telefoons en smartwatches zijn uitgeschakeld en mogen niet binnen handbereik zijn. Laat ze thuis! Indien een surveillant er één 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.
- Het is niet toegestaan typp-ex te gebruiken of met potlood te schrijven (uiteraard wel op grafiekpapier).
- Als je iets nodig hebt (papier bijv.) 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 examenummer 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

- Start de computer op en log in met de inlognaam en het wachtwoord dat je krijgt van de surveillant.
- In de computer is een USB-stick aanwezig.
- Start Word op en maak een document aan. Sla dit direct op op je USB-stick met de volgende bestandsnaam: voornaamachternaamklasvak (dus bijvoorbeeld: laurajansen5h2duits).
- 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 op 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-ZW' 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. Werk eerst op klad, maar zorg dat je genoeg tijd overhoudt voor de uitwerking in het net. Ook het klad kun je inleveren; dit moet je zeker doen als je niet helemaal klaar bent met je werk in het net.
- 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 2025*

vak	hulpmiddelen
alle vakken	Basispakket, bestaande uit: <ul style="list-style-type: none">- 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	Eindelijk verklarend woordenboek Nederlands (zie 3.1.1) of Woordenboek Nederlands-thuis taal en/of thuis taal-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	<ul style="list-style-type: none">- grafische rekenmachine (zie 3.2.3**)- roosterpapier in cm²
biologie, natuurkunde & scheikunde	Goedgekeurd informatieboek: Binas 7 ^e editie voor havo en de 6e editie voor vwo 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 (schoolexamens) en PO's (praktische opdrachten) 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. Roosters schoolexamens

6. Rooster centraal examen

Rooster havo eerste tijdvak 9 t/m 23 mei 2025

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 2024). Voor de meest recente, volledige lijst voor alle niveaus, raadpleeg www.examenblad.nl.

Vrijdag 9 mei 2025	13:30 - 16:30	Natuurkunde
Maandag 12 mei 2025	09:00 - 11:30 13:30 - 16:30	Duits Geschiedenis
Dinsdag 13 mei 2025	09:00 - 12:00 13:30 - 16:00	Filosofie Frans
Woensdag 14 mei 2025	13:30 - 16:30	Biologie
Donderdag 15 mei 2025	13:30 - 16:30	Nederlands
Vrijdag 16 mei 2025	09:00 - 12:00 13:30 - 16:00	Maatschappijwetenschappen Engels
Maandag 19 mei 2025	09:00 - 11:30 13:30 - 16:30	Tekenen Bedrijfseconomie
Dinsdag 20 mei 2025	13:30 - 16:30	Wiskunde A, Wiskunde B
Woensdag 21 mei 2025	09:00 - 12:00 13:30 - 16:30	Kunst algemeen Economie
Donderdag 22 mei 2025	13:30 - 16:30	Aardrijkskunde
Vrijdag 23 mei 2025	13:30 - 16:30	Scheikunde

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: Nederlandse taal en literatuur

Schoolexamens

Periode	Volg		Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	SE1 Schrijfvaardigheid	Schriftelijk	SE-week 2	90	15
Ingangseis is een compleet schrijfdossier. De precieze eisen vind je in Magister.						
Domein A, C en D						
5SE	2	NETL501 SE2 Literatuur SE	Schriftelijk	SE-week 1	90	20
Ingangseis is een compleet literaturoordossier van 4 havo.						
Domein C, D en E						
5SE	3	NETL502 SE2 Mondelinge vaardigheden In PWS-week	Mondeling	jan.-feb.	5-10	15
Domein B en D						
5SE	4	NETL503 SE3 Mondeling Literatuur	Mondeling	jan-febr.	20	25
Ingangseis is een compleet literaturoordossier van 4 en 5 havo. De precieze eisen vind je in Magister.						
Domein B, D en E						
5SE	5	NETL504 SE4 Schrijfvaardigheid op de computer	Schriftelijk	SE-week 2	120	25
Ingangseis is een compleet schrijfdossier. De precieze eisen vind je in Magister.						
Domein A, C en D						
SE	799	NETL799 SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: Franse taal en literatuur

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	FATL401 SE1 Literatuur	Schriftelijk	SE-week 2	90	10
5SE	2	FATL501 SE2 Schrijven op de computer Schrijfvaardigheid Domein D	Schriftelijk	SE-week 1	90	20
5SE	3	FATL502 SE3 Luisteren Luistervaardigheid Domein B	Luistertoets	januari 2025	60	25
5SE	4	FATL503a SE4 Literatuur SE4 Literatuur en SE4 spreken worden in 1 mondeling SE getoetst Domein E	Mondeling	op afspraak	15	10
5SE	5	FATL503b SE4 Gespreksvaardigheid SE4 Literatuur en SE4 spreken worden in 1 mondeling SE getoetst Domein C	Mondeling	op afspraak	10	25
5SE	6	FATL504 SE5 Examenidoom	Schriftelijk	SE-week 2	90	10
SE	799	FATL799 SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: Duitse taal en literatuur

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
5SE	1	DUTL501	SE1 Literatuur-1 Schriftelijk over korte verhalen. Domein E	Schriftelijk	SE-week 1	90	15
5SE	2	DUTL502	SE2 Luisteren Luistervaardigheid. Domein B		Luistertoets januari 2025	70	25
5SE	3	DUTL503	SE3 Spreken Gespreksvaardigheid, presentatie + gesprek van 10 min. in tweetallen, ingangseis 4 gesprekken met verwerkte feedback (25% van het cijfer) Domein C	Mondeling	januari 2025	15	30
5SE	4	DUTL504	SE4 Schrijven op de computer Schrijfvaardigheid. Ingangseis 4 schrijfoopdrachten met verwerkte feedback (25% van het cijfer). Domein D	Schriftelijk	SE-week 2	90	30
SE	799	DUTL799	SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: Engelse taal en literatuur

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
5SE	1	ENTL501	SE1 Boek 1 Deadline: 16 december 2024 Je dient een week vóór je SE je boekform in te leveren. 1 dag te laat betekent een punt aftrek. Iedere dag daarna te laat: 0,3 per dag aftrek. Zonder boekform kan het mondeling niet worden afgenomen en wordt een 1.0 genoteerd. Het mondeling kan alleen plaatsvinden als de 4 boeken van 4 havo zijn afgerond. Domein E	Mondeling	op afspraak	10	10
5SE	2	ENTL502	SE2 korte verhalen Domein E	Schriftelijk	SE-week 1	60	15
5SE	3	ENTL503	SE3 Spreken Gespreksvaardigheid. Het voeren van een gesprek over een nader op te geven actueel onderwerp. Deadline: 16 december 2024 Domein C	Mondeling	op afspraak	15	25
5SE	4	ENTL504	SE4 Luisteren (CITO) Luistervaardigheid (CITO luistertoets) Domein B	Luistertoets	januari 2025	60	25
5SE	5	ENTL505	SE5 Schrijven op de computer Schrijfvaardigheid. Domein D	Schriftelijk	SE-week 2	90	25
SE	799	ENTL799	SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: geschiedenis

Inleiding

CE-onderwerp(en):

Domein A (Historische vaardigheden) en

Domein B (Oriëntatiekennis van de tijdvakken vijf tot en met tien en historische contexten)

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	GES401	PO1 Migratie Domeinen A, B en C. Migratie Het niet op tijd inleveren van de PO resulteert in een 1.0. Hiervoor kan een herkansing in 4 havo worden ingezet.	Schriftelijk	blok-4	vrij	10
4SE	2	GES402	SE1 Parlementaire geschiedenis van Nederland Domeinen A, B, C en D Bundel rechtsstaat en democratie, Historische context Nederland 1948-2008 en kenmerkende aspecten oriëntatiekennis	Schriftelijk	SE-week 2	90	20
5SE	3	GES501	SE2 Britse Rijk Domeinen A en B Historische context Britse Rijk 1585-1900. oriëntatiekennis tijdvak 5 t/m 8.	Schriftelijk	SE-week 1	90	30
5SE	4	GES502	SE3 20e eeuw Domeinen A en B Historische context Duitsland 1918-1991 Historische context Nederland 1948-2008 Oriëntatiekennis tijdvak 9 en 10	Schriftelijk	SE-week 2	120	35
5SE	5	GES503	PO2 Oriëntatiekennis tijdvakdossier Domeinen A, B en C. Tijdvakken 1 t/m 4 Het niet op tijd inleveren van de PO resulteert in een 1.0. Dit PO kan niet herkanst worden.	Schriftelijk	blok 2	vrij	5
SE	799	GES799	SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: aardrijkskunde

Inleiding

CE-onderwerp(en):

Wereld, Aarde, Wonen in Nederland, Indonesië

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
5SE	1	AK501	SE1 Domein Aarde Endogene en exogene krachten	Schriftelijk	SE-week 1	120	30
5SE	2	AK502	SE2 Alle domeinen Alle CE-stof 4H hoofdstuk 4 5H hoofdstuk 1,2 en 3	Schriftelijk	SE-week 2	120	70
SE	799	AK799	SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: wiskunde A

Inleiding

4/5 Havo

De toetsen of SE's worden op een door de docent vooraf vastgesteld moment klassikaal of centraal afgenomen.

Voor herkansingen van SE-onderdelen gelden dezelfde regels als voor andere schoolvakken.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Algebra en tellen

Domein C: Verbanden

Domein D: Verandering

Domein E: Statistiek

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	WISA401 SE1 H1, H3 H5 Domeinen A, C en D	Schriftelijk	SE-week 1	90	15
4SE	2	WISA402 SE2 H2, H4 Domeinen A, B en E	Schriftelijk	SE-week 2	90	10
4SE	3	WISA403 PO1 Statistiek Domeinen A en E	Schriftelijk	blok 4	vrij	5
5SE	4	WISA501 SE3 H6 en H9 (en H1 en H3) Domeinen A en C	Schriftelijk	SE-week 1	120	30
5SE	5	WISA502 SE4 H7, H10, H11 (en H2) Domeinen A en E	Schriftelijk	SE-week 2	120	30
5SE	6	WISA503 PO2 Examenvoorbereiding Domeinen A, B, C, D en E	Practicum	blok 1-4	vrij	10
SE	799	WISA799 SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: wiskunde B

Inleiding

4 Havo

De SE's worden op een vooraf vastgesteld moment centraal afgenomen.

5 Havo

Zowel in de eerste als de tweede SE-periode wordt een SE afgenomen over meerdere hoofdstukken.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Functies, grafieken en vergelijkingen

Domein C: Meetkundige berekeningen

Domein D: Toegepaste analyse

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	WISB401 SE1 H1, H4 en H5 Domein A en B Functies, grafieken en vergelijkingen	Schriftelijk	SE-week 1	90	10
4SE	2	WISB402 SE2 H2 en H6 Domein A en D Toegepaste analyse	Schriftelijk	SE-week 2	90	10
4SE	3	WISB403 PO1 Domein A en C	Practicum	blok-4	vrij	10
5SE	4	WISB501 SE3 (H3, H7), H8 en H10 Domein A, B en C Functies, grafieken en vergelijkingen Meetkundige berekeningen	Schriftelijk	SE-week 1	120	30
5SE	5	WISB502 SE4 (H1, H4, H5), H9 en H11 Domein A, B en D Functies, grafieken en vergelijkingen Toegepaste Analyse	Schriftelijk	SE-week 2	120	30
5SE	6	WISB503 PO2 Domein A, B, C en D	Practicum	les	vrij	10
SE	799	WISB799 SE gemiddelde				1

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: informatica

Inleiding

Een schriftelijk examen (SE) of een praktijkopdracht (PO) is een samengesteld cijfer bestaande uit meerdere onderdelen. Deze onderdelen kunnen in verschillende blokken worden gegeven en wordt berekend op basis van een gewogen gemiddelde. Het SE of PO cijfer wordt geplubliceerd zodra het bekend is en kan dus onder invloed van andere SE of PO cijfers gewijzigd worden.

Cijfers behaald voor grotere opdrachten, kunnen gelden als meerdere SE of PO cijfers.

Indien een leerling met een geldige reden een toets mist, mag deze later worden ingehaald. Het inhalen van een toets dient binnen 5 schooldagen plaats te vinden of in overleg met de docent. Indien een opdracht niet op tijd wordt ingeleverd wordt dit gehonoreerd met een 1. In overleg met de docent kan worden bepaald of de opdracht alsnog mag worden ingeleverd.

De leerling heeft het recht om 1 SE of 1 PO te herkansen van het betreffende schooljaar. In het laatste jaar kan dus geen onderdeel van het jaar daarvoor worden herkanst. De herkansing wordt aan het eind van het schooljaar (blok3 voor 5h/6V), (blok 4 voor 4h/5V) afgenomen. Om recht te hebben op een herkansing, moet voor dat onderdeel, alle door de docent gegeven opdrachten zijn afgerond en ingeleverd. De laatste opdracht of module kan niet worden herkanst.

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	IN401	PO1 HTML/CSS Domein A en C	Practicum	Blok 1	les	10
4SE	2	IN402	SE1 Representatie informatie Domein B	Schriftelijk	Blok 2	les	10
4SE	3	IN403	PO2 Opdracht hardware/geschiedenis Domein A en C	Practicum	Blok 2	les	10
4SE	4	IN404	PO3 Inleiding programmeren Domein D, E en F	Practicum	Blok 3	les	10
4SE	5	IN405	PO4 Programmeren vervolg Domein D, E, F en G	Practicum	Blok 4	les	10
5SE	6	IN501	SE2 Database 1: Normaliseren Domein B, C en H	Schriftelijk	Blok 1	les	10
5SE	7	IN502	SE3 Database 2: SQL Domein D en H	Schriftelijk	Blok 1	les	10
5SE	8	IN503	PO5 Programmeren vervolg Domein D, E, F en G	Practicum	Blok 2	les	10
5SE	9	IN504	PO6 Effect ICT op de maatschappij Domein Q	Practicum	Blok 3	les	10
5SE	10	IN505	PO7 Keuze module/portfolio Domein G t/m R	Practicum	Blok 3	les	10
SE	799	IN799	SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: natuurkunde

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	NAT401	SE1 A Hoofdstuk 2, 3 en 6: Domein A, C1, D1 en G Onderwerpen: Bewegen, Elektriciteit	Schriftelijk	SE-week 2	90	20
4SE	2	NAT402	PO1 Domein A, G2, B3 en I	Practicum	blok 4	180	5
5SE	3	NAT501	SE2 B Hoofdstuk 2, 3 en 6: Domein C1, D1, G1, A, H Hoofdstuk 4, 5 en 8; Domein D1, C2, G1 Onderwerpen: Bewegen, Elektriciteit, Krachten, Stoffen en materialen, Arbeid en energie	Schriftelijk	SE-week 1	120	30
5SE	4	NAT502	SE3 C Hoofdstuk 2, 3 en 6: Domein A, C1, D1, G1 Hoofdstuk 4, 5, en 8: Domein D1, C2, G1 Hoofdstuk 9, 10 en 11: Domein B1, B2, E1 Onderwerpen: Bewegen, Elektriciteit, Trillen en golven, Krachten, Stoffen en materialen, Communicatie en medische beeldvorming, Zonnestelsel en Heelal	Schriftelijk	SE-week 2	120	30
5SE	5	NAT503	PO2 Domein A, I en G2	Practicum	blok 3	150	15
SE	799	NAT799	SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: scheikunde

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	SCHK401 SE1 NOVA H1 t/m 4 Domein: A, B, C, D, E	Schriftelijk	SE-week 2	120	15
4SE	2	SCHK402 PO1 Practicum niet herkansbaar Domein: A, B, C, D	Practicum	blok-3 of 4	180	15
5SE	3	SCHK501 SE2 NOVA max H1 t/m 7 Domein: A, B, C, D, F	Schriftelijk	SE-week 1	120	35
5SE	4	SCHK502 SE3 NOVA max H1 t/m 11 Domein: A, B, C, D, E, F, G	Schriftelijk	SE-week 2	120	35
SE	799	SCHK799 SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: biologie

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	BIOL401	SE1 Inleiding in de biologie, voortplanting Domein: C1, D3, E2, E3	Schriftelijk	SE-week 1	90	5
4SE	2	BIOL402	SE2 Genetica, evolutie Domein: B7, D2, E4, F1, F2, F3	Schriftelijk	SE-week 2	90	10
4SE	3	BIOL403	PO1 Gedragsonderzoek niet herkansbaar Domein: D2	Practicum	op afspraak	vrij	5
5SE	4	BIOL501	SE3 Ecologie en milieu, stofwisseling en DNA Domein: B1, B2, B8, C3, D1, D4, E1, F3	Schriftelijk	SE-week 1	120	35
5SE	5	BIOL502	SE4 Regeling, waarneming, vertering, transport, gaswisseling en uitscheiding Domein: B3, B4, C2, B6	Schriftelijk	SE-week 2	120	35
5SE	6	BIOL503	PO2 Practische vaardighedentoets Verzameling van practicum verslagen, tekeningen en opdrachten. Niet herkansbaar Domein: A, B, t/m F	Schriftelijk	les	120	10
SE	799	BIOL799	SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: economie

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	ECON401 SE1 Lesbrief Jong & Oud Domeinen A, B, C, E, F, G en H	Schriftelijk	SE-week 1	90	25
4SE	2	ECON402 PO1 Grenzen aan de groei Het niet op tijd inleveren van de PO resulteert in een 1.0. De PO kan niet worden herkanst. Domeinen A, J en K	Vrije vorm	blok-4	vrij	5
5SE	3	ECON501 SE2 Lesbrieven Vragers & Aanbieders en Markt & Overheid Domeinen A, D, F, G en H	Schriftelijk	SE-week 1	120	35
5SE	4	ECON502 SE3 Lesbrieven Verdienen & Uitgeven en Europa Domeinen A, E, F, H en I	Schriftelijk	SE-week 2	120	35
SE	799	ECON799 SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: tekenen

Inleiding

CE-onderwerp(en):

Het CE bestaat uit schriftelijke vragen Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing.

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	TE401	SE1 Kunstbeschouwing/kunstgeschiedenis Domein A en C	Schriftelijk	SE-week 2	120	5
4SE	2	TE402	PO1 Map: natekenwerk+meesterproef (Zelfportret) Domein B	Practicum	op afspraak	vrij	5
5SE	3	TE501	PO2 Powerpoint Podcast (PPP) Mijn ontdekking. op afspraak & op locatie Domein A	Practicum	op afspraak	vrij	5
5SE	4	TE502	PO3 Map: schildenwerk+experiment & onderzoek De inhoud van de map met alle werk uit 4 havo en 5 havo. Deze dient onder begeleiding van de docent tot stand te zijn gekomen. Domein B	Practicum	op afspraak	vrij	15
5SE	5	TE503	PO4 Schetsboek Werk uit 4 havo & 5 havo Domein B	Practicum	op afspraak	vrij	20
5SE	6	TE504	PO5 Foto Opdracht Domein A en B	Practicum	op afspraak	vrij	5
5SE	7	TE505	PO6 Eindopdracht Proces Domein B	Practicum	op afspraak	vrij	10
5SE	8	TE506	PO7 Eindopdracht, Eindwerkstuk Vrije opdracht. Domein B	Practicum	op afspraak	vrij	25
5SE	9	TE507	SE2 Kunstbeschouwing/kunstgeschiedenis Domein A en C	Schriftelijk	SE-week 2	120	10
SE	799	TE799	SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: filosofie

Inleiding

CE-onderwerp(en):

Democratie. Geen boek, maar syllabus

Er wordt een lijst met eindtermen uitgereikt en een tekstenbundel met een examenstofbeschrijving. De basisbegrippen van de drie kerndomeinen, Ethiek, Filosofische antropologie en Sociale filosofie worden bekend verondersteld.

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	FI401	PO1 Introductie Identiteit, mens, dier en computer Domein A en B	Schriftelijk	blok 2	55	15
4SE	2	FI402	PO2 Geluk, goed en kwaad Domein A en C	Mondeling	blok-4	30	15
5SE	3	FI501	SE3 Sociale filosofie Domein D	Schriftelijk	SE-week 1	120	35
5SE	4	FI502	SE4 Democratie Domein D	Schriftelijk	SE-week 2	120	35
SE	799	FI799	SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: maatschappijwetenschappen

Inleiding

CE-onderwerp(en):

Vorming
Binding
Verhouding
Verandering

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	MAW401 PO1 Onderzoeksvaardigheden Naast een schriftelijk verslag een presentatie.Domein A, F en G	Schriftelijk	blok 3	vrij	15
5SE	2	MAW501 SE1 Samenleving Domein B en E	Schriftelijk	SE-week 1	120	35
5SE	3	MAW502 SE2 Literatuur Leerling kiest een boek van een door de sectie samengestelde lijst met vier boeken over sociaalwetenschappelijke onderwerpen. Over het boek volgt een Literatuur-SE in de maanden tussen de SE periode -1 en SE periode-2 op een gezamenlijk moment. Domein F en G	Schriftelijk	projectweek	90	15
5SE	4	MAW503 SE3 Maatschappij en veiligheid Domein C en D	Schriftelijk	SE-week 2	120	35
SE	799	MAW799 SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: lichamelijke opvoeding

Inleiding

Om het vak naar behoren af te sluiten is er naast het praktische deel een theorie-onderdeel dat gedaan moet worden. De eindbeoordeling voor het hele vak omvat beide onderdelen. De toets over het theorie-deel (schriftelijk of mondeling) vindt plaats op afspraak met de eigen LO- docent.

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
SE	799	LO799	Eindbeoordeling				1

Handelingsdeel

Gymlessen met de eigen klas in 4havo en de cursussen in 5havo.
Minimaal twee cursussen naar keuze in 5havo, eventueel aangevuld met de achterstallige lessen uit 4havo.

In de loop van de cursus in 4havo wordt tijdens de gymlessen de reader *Bewegen, sport & maatschappij* behandeld. In het eerste deel van het boekje wordt veel informatie verschaft over wat er in je lijf gebeurt bij inspanning, over conditie en conditieopbouw, training, trainingseffecten, soorten training en trainingsschema's. Het bewegen en sporten wordt in deel twee tevens in een breder maatschappelijk perspectief geplaatst dan alleen de praktische uitvoering in de gymzaal op school.

Voor de toets dient de inhoud van dit boekje goed bestudeerd te worden. De toets wordt in 4havo/4vwo formatief afgenomen d.m.v. kleine groepjes die lesgeven aan de klas.

Een constructieve inzet en actieve deelname aan de lessen met de eigen klas en bij het verplichte minimumaantal cursussen is een belangrijke graadmeter voor de bepaling van het ED-resultaat.

De toets moet met een voldoende of goed worden afgesloten. Wanneer dit niet wordt gedaan volgt er een vervangende opdracht welke met een voldoende moet worden afgesloten. Wanneer deze kans niet wordt benut kan er niet worden deelgenomen aan het eindexamen.

De eindbeoordeling wordt aangegeven met een O / V / G.

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
5SE	1	LO501	HD	Vrije vorm	op afspraak	60	100

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: bedrijfseconomie

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	BECO401 SE1	Schriftelijk	SE-week 2	120	25
Domein: A+B1+F1+E2+F2+G						
5SE	2	BECO501 SE2	Schriftelijk	SE-week 1	120	25
Domein: A+B1+B2+E2+F1+G						
5SE	3	BECO502 SE3	Schriftelijk	SE-week 2	120	40
Domein: A+B1+B2+B3+B4+C2+D2+E2+F1+F2+G						
5SE	4	BECO503 PO1 Aandelenspel + Pitch (4 en 5 havo)	Schriftelijk	les	vrij	10
Domein: A+C1+D1+E1+H						
SE	799	BECO799 SE Gemiddelde				1

[Terug naar de vakken](#)

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: culturele en kunstzinnige vorming

Inleiding

Het nieuwe CKV

Bij het vak culturele en kunstzinnige vorming werkt de leerling aan de volgende domeinen: verkenning, verbreding, verdieping en verbinding van kunst en cultuur.

Bij het vak CKV draait het om het onderzoeken van de eigen culturele identiteit van de leerling en een verkenning (domein 1) van het actuele culturele aanbod. Het startpunt is een cultureel zelfportret waarin de leerling beschrijft wat hij of zij weet en waar de interesses en nieuwsgierigheid naar uitgaan.

Aan de hand van de verschillende kunstdisciplines gaat de leerling zijn of haar kennis van kunst en cultuur verbreden (domein 2). Gedurende het eerste, tweede derde en vierde blok staat een kunstdiscipline centraal en werkt de leerling aan les- en kwit-gebonden opdrachten die uitmonden in een culturele activiteit en een verwerkingsopdracht (PO Discap*). De disciplines liggen niet vast omdat het ook afhankelijk is van het actuele culturele aanbod.

De leerling sluit het vak af met een tweede cultureel zelfportret waarbij hij of zij reflecteert op al het gemaakte werk en een verbinding (domein 4) maakt met het eerste cultureel zelfportret en de behandelde lesstof.

*Een Discap is een culturele activiteit verbonden aan een kunstdiscipline. Voorbeelden zijn film (blok 2), muziek (blok2) en architectuur (blok 4).

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	CKV401 PO1 Discap Beeldende kunst + Cultureel zelfportret A PO1 zie studiewijzer blok 1 Domein A, B, C en D	Schriftelijk	les	vrij	25
4SE	2	CKV402 PO2 Discap Film PO2 = one-minute film Domein A, B, C en D	Schriftelijk	les	vrij	25
4SE	3	CKV403 PO3 Discap Muziek PO3 = muziek zie studiewijzer blok 3 Domein A, B, C en D	Schriftelijk	les	vrij	25
4SE	4	CKV404 PO4 Discap Architectuur + Cultureel zelfportret B PO4= podcast architectuur Domein A, B, C en D	Schriftelijk	les	vrij	25
SE	799	CKV799 SE gemiddelde				1

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: maatschappijleer

Inleiding

Vak is reeds afgerond in 4havo

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	MAAT401 SE1 Parlementaire democratie Domein A en C	Schriftelijk	SE-week 1	60	30
4SE	2	MAAT402 PO1 Rechtsstaat Domein A en B	Schriftelijk	blok-2	vrij	20
4SE	3	MAAT403 SE2 Verzorgingsstaat Domein A en D	Schriftelijk	SE-week 2	60	30
4SE	4	MAAT404 PO2 Pluriforme Samenleving Domein A en E	Schriftelijk	blok-4	vrij	20
SE	799	MAAT799 SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: kunst drama

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom	Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	KUDR401 SE1 Improvisatie	Presentatie	blok 3 en 4	75	25
4SE	2	KUDR402 SE2 Maatschappelijk Theater	Presentatie	blok 2	40	15
4SE	3	KUDR403 SE3 Ontwerp opdracht	Vrije vorm	blok 1	vrij	5
4SE	4	KUDR404 SE4 Examenonderwerp1 (KUA) Cultuur van de kerk Domein A, B en C	Schriftelijk	SE-week 2	120	7,5
5SE	5	KUDR501 SE5 Productie	Presentatie	blok 1 & 2	10	20
5SE	6	KUDR502 SE6 Solo	Presentatie	blok 3	10	20
5SE	7	KUDR503 SE7 KUA Twintigste eeuw Domein A, B en C	Schriftelijk	SE-week 2	120	7,5
SE	799	KUDR799 SE gemiddelde				1

Terug naar
de vakken

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:2 HAVO 5

Vak: rekenen

Inleiding

4 Havo

Het vak rekenen wordt in 4 havo gevolgd door de leerlingen die géén wiskunde in hun vakkenpakket hebben. De SE's worden op een door de docent vooraf vastgesteld moment klassikaal of centraal afgenomen.

5 Havo

Het vak rekenen wordt afgesloten in de vierde klas. Mocht een leerling in 5 havo alsnog het vak wiskunde laten vallen, dan moet alsnog worden voldaan aan het onderstaande PTA uit het vierde jaar.

Herkansing

Er zijn twee herkansingsmogelijkheden in 4 havo. Halverwege het jaar waar SE1 of SE2 herkanst kan worden en aan het einde van het jaar waar SE3 of SE4 herkanst kan worden. De docent geeft hiervoor de mogelijkheid in een klassikale les

Schoolexamens

Periode	Volgnr.	Kolom		Vorm	Moment	Duur	Weging
4SE	1	REK401	SE1 domein getallen	Schriftelijk	les	45	25
4SE	2	REK402	SE2 domein verhoudingen	Schriftelijk	SE-week 1	45	25
4SE	3	REK403	SE3 domein verbanden	Schriftelijk	les	45	25
4SE	4	REK404	SE4 domein meten/meetkunde	Schriftelijk	SE-week 2	45	25
SE	799	REK799	SE gemiddelde				1

[Terug naar de vakken](#)