



# PTA

Programma van Toetsing en Afsluiting

## 5 HAVO

**Schooljaar 2023-2024**

Dit schoolexamen omvat de praktische invulling van de eindexamenperiode zoals die in de wet van het Uitvoeringsbesluit aan het bevoegd gezag van het Laurens Lyceum gedelegeerd is. Aldus vastgesteld voor het schooljaar 2023/2024.

September 2023

Namens het bevoegd gezag, met instemming van de medezeggenschapsraad, directeur,

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'D' followed by a horizontal line and a small flourish.

Drs. D. Middelhoek

## Inhoudsopgave

<b>1 Inleiding</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Semesterindeling</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Schoolexamentoetsen (SE's)</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Praktische opdrachten en practica</b> .....	<b>4</b>
<b>5 Handelingsdelen</b> .....	<b>4</b>
<b>6 Profielwerkstuk</b> .....	<b>4</b>
<b>7 Herkansingen</b> .....	<b>5</b>
<b>8 Rapportage</b> .....	<b>5</b>
<b>9 Het centraal examen</b> .....	<b>5</b>
9a Tijdvakken centraal examen.....	5
9b Uitslagbepaling en diploma-uitreiking.....	6
9c Examenummer en aanmelding als examenleerling.....	6
9d Inzage centraal examens.....	6
<b>10 Informatie per vak</b> .....	<b>8</b>

### 1 Inleiding

In de vernieuwde tweede fase krijg je te maken met een formele regelgeving die te vinden is in het examenreglement en in de schoolexamenoverzichten. Het examenreglement en de schoolexamenoverzichten vormen één geheel. Hierin heeft de school vastgelegd hoe het eindexamen wordt ingericht.

Dit schoolexamenoverzicht is het derde deel van de handleiding die beschrijft hoe het Laurens Lyceum het schoolexamen heeft georganiseerd voor het komende jaar in 5 havo.

Ieder jaar krijg je een nieuw schoolexamenoverzicht zodat je precies op de hoogte bent van wat, en wanneer er geëxamineerd wordt. Ieder vak kan via schoolexamentoetsen en soms praktische opdrachten, of via handelingsdelen de inhoud van de stof afvragen. Daarbij komt nog dat er vakken zijn met alléén een schoolexamen of met zowel een schoolexamen als een centraal examen. Vervolgens zijn er vakken die cijfers geven of een beoordeling in woorden. Met veel zaken zijn jullie al vertrouwd, maar nieuw is het centraal examen. Dit schoolexamenoverzicht bevat alle gegevens die je dit schooljaar nodig hebt, zodat je precies weet welke vakken wat doen.

Daarnaast krijg je te maken met de wijze waarop de school de vernieuwde tweede fase heeft ingericht. Je kreeg al te maken met onder andere studiewijzers, lesplanners, leesdossiers en kunstdossiers.

Het belangrijkste is toch het goed toepassen van de basisvaardigheden die nodig zijn om de vernieuwde tweede fase tot een succes te maken, te weten:

## A PLANNEN

Dat is een vaardigheid die van doorslaggevende betekenis is om de werkdruk te spreiden. Als je te veel tijd en energie op het laatste moment gaat stoppen in wat je moet doen, dan loop je het risico dat je te weinig tijd neemt om het geleerde te verwerken.

## B REGELMATIG WERKEN

Hetzelfde kan gezegd worden van regelmatig werken, want dat is de basis van succes. Ervaring leert dat leerlingen die het op kunnen brengen iedere dag te studeren, de minste moeite hebben. Het betekent gewoon iedere dag je schoolwerk doen.

## C ZELFWERKZAAMHEID

Het is onvermijdelijk dat je dit schooljaar tijd hebt om zelf aan het werk te gaan omdat het anders onmogelijk is een rooster te maken. Maak daar gebruik van en ga werken op een van de leerplekken. Profiteer van die tijd om werk, dat toch gedaan moet worden, al vast te doen. Dat voorkomt dat je met de tong op de schoenen aan de finish verschijnt.

## D ZELFVERANTWOORDELIJKHEID

Als je aangesproken wordt, verschuil je dan niet achter anderen door te zeggen dat niemand iets doet of dat toch niemand het begrijpt, maar neem zelf initiatief. Zorg er voor dat jouw huiswerk altijd in orde is en ga naar een docent toe om extra uitleg te vragen als jij iets niet begrijpt. Op deze manier word je gedeeltelijk zelf verantwoordelijk voor je studie.

## E MOTIVATIE

Essentieel is dat je je niet laat afschrikken door alles wat op je afkomt en je met goede moed aan het werk gaat. Je mentoren zullen je daarbij helpen. Ze weten waar je op moet letten, welke valkuilen er zijn, maar ook welke oplossingen er voor problemen zijn.

De mentoren van **5 havo** wensen je een goed studiejaar toe.

September 2023

## 2 Semesterindeling

Het schooljaar in 6 vwo is verdeeld in twee semesters. Het eerste semester is verdeeld in twee toetsperiodes, het tweede semester bestaat uit 1 toetsperiode. Het eerste semester loopt van maandag 21 augustus tot en met vrijdag 26 januari. Het tweede semester loopt van maandag 29 januari tot en met vrijdag 26 april . Beide semesters krijgen een eigen rooster. Ook in deze roosters kunnen in de loop van het semester wijzigingen optreden. Houd daar rekening mee bij het maken van werkafspraken.

## 3 Schoolexametoetsen (SE's)

Elke periode wordt afgesloten met een schoolexamen toetsweek. Ruim van tevoren worden de roosters van de schoolexamen toetsweek bekend gemaakt.

Schoolexamenweek 1 loopt van donderdag 2 november tot en met vrijdag 10 november.

Schoolexamenweek 2 loopt van maandag 15 januari tot en met dinsdag 23 januari.

Schoolexamenweek 3 loopt van donderdag 14 maart tot en met vrijdag 22 maart.

*Ook horende in deze toetsperiode, maar afgenomen in de lessen in de week na schoolexamenweek 2, worden kijk- en luistervaardigheid getoetst voor de vakken: Frans, Duits en Engels.*

## 4 Praktische opdrachten en practica

In ieder semester staat voor enkele vakken het maken van een praktische opdracht vermeld. De praktische opdrachten zullen gedeeltelijk in de lessen, maar ook gedeeltelijk in eigen studietijd gemaakt worden. Een aantal vakken laat praktische opdrachten gebaseerd op een practicum maken. In het hoofdstuk met informatie per vak is de periode vermeld waarbinnen de praktische opdrachten of de practica zullen plaatsvinden. De precieze inleverdatum wordt bij aanvang van elke opdracht vastgelegd. In het examenreglement staat beschreven welke consequenties er verbonden kunnen worden aan het niet of te laat inleveren van een praktische opdracht of een practicumverslag. Afwijken van de data kan alléén in bijzondere omstandigheden en met toestemming van de secretaris van de examencommissie.

## 5 Handelingsdelen

### 5a Vak

Gedurende het hele jaar zijn er handelingsdelen voor het vak lichamelijke opvoeding.

### 5b Organisatie handelingsdelen

Als de voortgang voor een handelingsdeel onvoldoende is, dan draagt de docent de leerling op om dit handelingsdeel op één of meer middagen op school in orde te maken. De betrokken docent stelt de secretaris van de examencommissie hiervan vooraf in kennis. De ouders ontvangen hierover een brief van de secretaris van de examencommissie. Blijft de voortgang van het handelingsdeel onvoldoende, dan besluit de directeur welke verdere maatregelen worden genomen. Is een handelingsdeel voor het begin van de laatste toetsweek niet 'voldoende' of 'goed' afgerond, dan gaat dat ten koste van één herkansing en heeft de leerling de tijd tot en met de dag waarop de herkansingen plaatsvinden om aan de voltooiing te werken. Leerlingen die op maandag 22 april één of meer handelingsdelen nog niet of onvoldoende afgerond hebben, kunnen geen diploma halen.

## 6 Profielwerkstuk

In 5 havo moet iedere leerling een profielwerkstuk gemaakt hebben. Het cijfer voor het profielwerkstuk telt mee bij de bepaling van de uitslag van het examen. Een profielwerkstuk is een grote praktische opdracht die betrekking heeft op één of meer vakken uit het gekozen vakkenpakket. Het profielwerkstuk start in 4 havo. In principe wordt het profielwerkstuk in tweetallen gemaakt. Iedere leerling valt onder de organisator profielwerkstukken, die zorgt voor de organisatorische begeleiding. De inhoudelijke begeleiding en de beoordeling geschiedt door de docenten van de vakken, die bij het profielwerkstuk betrokken zijn. Die docenten hoeven geen lesgevende docenten van de leerlingen te zijn. Iedere leerling die voor het profielwerkstuk een cijfer lager dan 3,5 haalt, moet het profielwerkstuk verbeteren. Dat gaat ten koste van één herkansing. De leerling

heeft de tijd tot en met de laatste dag waarop de herkansingen van de laatste toetsweek plaatsvinden om aan de verbetering te werken.

## 7 Herkansingen

De herkansingen van schoolexamenweek 1 vinden plaats op maandag 4 december, de herkansingen van schoolexamenweek 2 vinden plaats op woensdag 14 februari en de herkansingen van schoolexamenweek 3 vinden plaats op vrijdag 12 april.

## 8 Rapportage

Er worden geen tussentijdse rapportages gegeven. Alleen als alle cijfers definitief zijn vastgesteld, komt er een eindrapport.

**Dinsdag 23 april** Rapportage definitieve schoolexamencijfers.

## 9 Het centraal examen

### 9a Tijdvakken centraal examen

Het centraal examen kent drie tijdvakken.

#### EERSTE TIJDVAK

Het eerste tijdvak loopt van dinsdag 14 mei tot en met woensdag 29 mei en vormt de afsluiting van het examenjaar.

In het eerste tijdvak zijn er voor de verschillende vakken examens volgens onderstaande tabel.

dinsdag 14 mei	13:30 - 16:30 uur	Wiskunde A, B
woensdag 15 mei	09:00 - 11.30 uur 13:30 - 16:30 uur	Duits Economie
donderdag 16 mei	09:00 - 12:00 uur 13:30 - 16:30 uur	Geschiedenis Scheikunde
vrijdag 17 mei	13:30 - 16:30 uur	Nederlands
dinsdag 21 mei	13:30 - 16:00 uur	Engels
woensdag 22 mei	13:30 - 16:00 uur	Frans
donderdag 23 mei	13:30 - 16:30 uur	Aardrijkskunde
vrijdag 24 mei	09:00 - 11.30 uur 13:30 - 16:30 uur	Tekenen Natuurkunde

maandag 27 mei	13:30 - 16:30 uur	Bedrijfseconomie
dinsdag 28 mei	13:30 - 16:30 uur	Biologie

## TWEEDE TIJDVAK

In maart 2023 wordt bekendgemaakt op welke dagen en tijdstippen de centrale examens in het tweede tijdvak worden afgenomen.

Het tweede tijdvak loopt van dinsdag 18 juni tot en met dinsdag 25 juni en is bedoeld voor:

- leerlingen die door ziekte of een andere oorzaak een zitting van het eerste tijdvak gemist hebben.
- leerlingen die via een herexamen voor maximaal één vak trachten alsnog aan de exameneis te voldoen.
- leerlingen die hun inlotingskansen willen vergroten door voor maximaal één vak een hoger eindcijfer te bereiken.

## DERDE TIJDVAK

Het derde tijdvak vindt plaats in augustus en is bedoeld voor leerlingen die hun centraal examen niet in het eerste of tweede tijdvak hebben kunnen afronden. De examens in dit tijdvak worden niet op school, maar centraal landelijk afgenomen.

### 9b Uitslagbepaling en diploma-uitreiking

De uitslag van het eerste tijdvak is op **woensdag 12 juni** bekend en de uitslag van het tweede tijdvak is op **dinsdag 2 juli** bekend. De gezamenlijke diploma-uitreiking is vastgesteld op **dinsdag 2 juli**.

### 9c Examennummer en aanmelding als examenleerling

Iedere leerling ontvangt voor de meivakantie een uniek examennummer. Dit nummer moet bij het centraal examen op het examenpapier vermeld worden. Iedere leerling moet als examenleerling aangemeld worden bij het ministerie. Daarbij moeten alle persoonlijke gegevens en de profielgegevens correct vermeld worden.

Daarom moet iedere leerling vóór **vrijdag 17 november 2023** op de administratie een uittreksel uit het persoonsregister (te halen op het stadhuis of bij de deelgemeente) of een kopie van het paspoort inleveren. Op de achterzijde daarvan moet het profiel met het gekozen keuzevak ingevuld worden. Bij een foute vermelding doe je in het foute vak examen, dus controleer je gegevens! Leerlingen die voor 1 oktober 2023 de leeftijd van 18 jaar hebben bereikt, kunnen bij de secretaris van de examencommissie een schriftelijk verzoek indienen om alle gegevens over het examen alleen aan hen te adresseren.

### 9d Inzage centraal examens

Iedere kandidaat heeft de mogelijkheid het centraal examen van de vakken met een centraal examen in te zien op maandag 15 juli 2024 van 08:30 tot 09:30 uur. Daarvoor moet er persoonlijk worden ingeschreven op vrijdag 12 juli 2023 van 10:00 tot 12:00 uur. Deze

inzage kan niet leiden tot herziening van behaalde cijfers. De school zorgt voor het gemaakte cse examens, de leerling zorgt zelf voor de opgaven en het betreffende correctiemodel. Deze zijn te downloaden van het internet. De leerling mag bijgestaan worden door één persoon.

Mocht je voor de bepaling van je herexamen op donderdag 13 juni je examenwerk willen inzien, dan kan de examendocent het werk opvragen bij de administratie. De leerling tekent het bijgeleverde formulier, waarmee akkoord gegaan wordt met de gestelde regels. Deze regels zijn:

- de inzage is bedoeld voor het vaststellen welke onderdelen verbetering behoeven, om een weloverwogen beslissing over je herexamen te nemen.
- Er vindt geen discussie plaats over de beoordeling.
- Er mogen geen foto's gemaakt worden.

## 10 Informatie per vak

### Vak: Aardrijkskunde

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moeit in SE	CE	Komt voor in SE							
					SE 1	SE 2	SE 3	SE4	SE 5	SE 6	SE7	
A	A1	1 lid 1,2,3	x	x	x							
	A2	2 lid 1,2,3	x		2		1				3	
B	B1	3 lid 1,2	x			1,2						
	B2	4 lid 1,2		x								
	B3	5 lid 1,2	x					Wereld				Brazilië
C	C1	6 lid 1,2	x			1						2
	C2	7 lid 1,2		x								
	C3	8 lid 1,2	x						1,2			
D	D1	9 lid 1,2		x								
	D2	10 lid 1,2	x									1,2
E	E1	11 lid 1,2		x					2			
	E2	12 lid 1,2	x			1		2				
F	Oriëntatie en beroep											

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE1</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Deel 1: De klimaatclassificatie volgens Köppen Deel 2: Croquis opdracht: De grensregio Mexico - VS	
Eindtermen:	De kandidaat kan: - Geografische vragen herkennen en zelf formuleren. (A1 - lid 2) - Een geografisch onderzoek opzetten, uitvoeren, presenteren en evalueren met gebruikmaking van de geografische werkwijzen en primaire data. (A2 - lid 2) - Geografische informatie selecteren, verwerken en weergeven. (A1 - lid 1) - Geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen (A1 - lid 3)	
Uitvoering:	Deel 1: Uitwerken digitaal verslag waarbij gebruik wordt gemaakt van digitaal kaartmateriaal Deel 2: Uitvoeren schetskaart over de grensregio Mexico - VS + opnemen en inleveren videopresentatie.	
Tijdpad opdracht:	Nov/dec	
Inleverdatum opdracht:	<b>Vrijdag 16 december</b> via Google Classroom.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	
<b>Toets:</b>	<b>SE2</b>	<b>4h</b>
Stofaanduiding:	Buitenland 4 havo hoofdstuk 1 (Globalisering), hoofdstuk 2 (Aarde, klimaat en landschap), hoofdstuk 3 (Leefomgeving, stedelijke gebieden)	
Eindtermen:	De kandidaat kan:	



Wijze van examinering:	- de situatie in een nader door school te kiezen gebied waar een of meer rijke landen en een of meer arme landen aan elkaar grenzen, beschrijven en analyseren. Het betreft: * economische, demografische en sociaal-culturele gebiedskenmerken en de relaties daartussen. (B1 - lid 1) * de (grensoverschrijdende) relaties tussen beide soorten landen en de gunstige en ongunstige effecten daarvan. (B1 - lid 2)	
Hulpmiddelen:	- voor een nader door de school te kiezen fysisch-geografische regio: spreidingspatronen van natuurlijke en landschappelijke verschijnselen beschrijven. (C1 - lid 1)	
Toetsduur:	- lokale en regionale vraagstukken beschrijven en analyseren en zich daarover een beargumenteerde mening vormen. (E2 - lid 1)	
Percentage van SE:	Schriftelijk toets	
Herkansbaar:	Grote Bosatlas 55e druk + Woordenboek Nederlands	
	120 min	
	10%	
	ja	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE 3</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Onderzoek naar de waterveiligheid in de IJsseldelta	
Eindtermen:	De kandidaat kan: - een geografisch onderzoek opzetten, uitvoeren, presenteren en evalueren op basis van een geografische onderzoeksvraag en een gestructureerd plan van aanpak (A2 - lid 1).	
Uitvoering:	Schriftelijk verslag en mondelinge presentatie	
Tijdpad opdracht:	periode 4	
Inleverdatum opdracht:	<b>Vrijdag 26 mei</b> via Google Classroom.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	

<b>Toets:</b>	<b>SE4</b>	<b>2 november - 10 november</b>
Stofaanduiding:	BuiteNLand 5 havo hoofdstuk 1 (Wereld Globalisering) + veldwerk Ouddorp	
Eindtermen:	De kandidaat kan: - aan de hand van een nader door de school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondialisering uitwerkt in een lokale context. Hij betreft hierbij: * sociaal- en fysisch-geografische aspecten. (B3 - lid 1) * actoren in de lokale context. (B3 - lid 2). - zich een beargumenteerde mening vormen over: actuele vraagstukken van overstromingen en wateroverlast. (E2 - lid 2)	
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets	
Hulpmiddelen:	Grote Bosatlas 55e druk + Woordenboek Nederlands	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	Ja	

<b>Toets:</b>	<b>SE5</b>	<b>15 januari - 23 januari</b>
Stofaanduiding:	BuiteNLand 5 havo hoofdstuk 2 ( Aarde endogene en exogene processen) + herhaling hoofdstuk 6 leefomgeving)	
Eindtermen:	De kandidaat kan: - aan de hand van een nader door de school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondiale natuurruimtelijke processen uitwerken in een lokale context. Hij betreft hierbij: * fysisch- en sociaal-geografische aspecten; (C3 – lid 1) * actoren in de lokale context. (C3 – lid 2) - kan een beargumenteerde mening vormen over: actuele ruimtelijke en sociaal-economische aspecten van stedelijke gebieden in Nederland. (E1 – lid 2)	
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets	
Hulpmiddelen:	Grote Bosatlas 55e druk + Woordenboek Nederlands	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	Ja	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE 6</b>	<b>dec tm mrt</b>
Onderwerp:	Leerlingexpert	
Eindtermen:	De kandidaat kan: - Een geografisch onderzoek opzetten, uitvoeren, presenteren en evalueren: aansluitend op onderdelen van het examenprogramma. (A2 - lid 3)	
Uitvoering:	Mondelinge presentatie eindexamenstof	
Tijdpad opdracht:	1 december t/m 31 maart	
Inleverdatum opdracht:	Verspreid over de periode Per leerling verschillend.	
Percentage van SE:	10%	
Herkansbaar:	Nee	
<b>Toets:</b>	<b>SE 7</b>	<b>14 maart - 22 maart</b>
Stofaanduiding:	BuiteNLand 5 havo hoofdstuk 3 (Gebieden Brazilië) + herhaling hoofdstuk 4 (Wereld) + hoofdstuk 5 (aarde)	
Eindtermen:	De kandidaat kan: - Actuele vraagstukken in Brazilië beschrijven en analyseren. Het betreft: vraagstukken van landdegradatie. (D2 - lid 1) en conflicten die verband houden met de etnische en culturele diversiteit in het land. (D2 - lid 2) - Aan de hand van een nader door school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondialisering uitwerking in een lokale context. (B3) - relaties leggen tussen natuurlijke processen en landschappelijke verschijnselen. (C1 - lid 2)	
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets	
Hulpmiddelen:	Grote Bosatlas 55e druk + Woordenboek Nederlands	
Toetsduur:	150 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	Ja	

**Formule:**  $SE = 5\% SE1 + 10\% SE2 + 5\% SE3 + 20\% SE4 + 20\% SE5 + 10\% SE6 + 30\% SE7$

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1= gem SE1 en SE2 2022-2023, SE2 = SE3 2022-2023 en SE3 = SE4 2022-2023  
SE 4 (= SE 5 2022-2023), SE 5 (= SE 6 2022-2023) en SE 7 (= SE 8 2022-2023) zijn  
onveranderd. Doubleurs kunnen vrijstelling vragen voor SE 6 (= SE 7 2022-2023) als ze  
vorig jaar hier een 7,0 of hoger voor hebben gehaald.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

Vanuit 5v: SE1 = SE3 5v 2022-2023, SE2 moet worden gemaakt en SE3 = SE1 5v  
2022-2023.

Vanuit 6v: SE1 = gem SE1 en SE2 6v 2022-2023, SE2 moet alsnog worden gemaakt en  
SE3 = SE4 6v 2022-2023.

Met betrekking tot deze reeds gemaakte SE's heeft de leerling de keuze uit twee  
mogelijkheden:

- Het behouden van het vwo-cijfer, dit wordt onveranderd als 5H-cijfer in Magister  
geregistreerd.
- Het maken van de 4H-SE's.

**Vak: Bedrijfseconomie**

Domein	Sub-domein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE				
					SE1	SE2	SE3	SE4	SE5
A	A1-6	1-10	x	x	x	x	x	x	x
B	B1	11	x	x	x		11.2.1 - 11.2.5, 11.3		rest
	B2	12	x	x			12.3.3	rest	
	B3	13	x	x				x	
	B4	14	x	x				rest	14.2.3
C	C1	15	x					x	
	C2	16		x				x	
D	D1	17	x					x	
	D2	18-20		x			18.1		rest
E	E1	21	x					x	
	E2	22		x					
F	F1	23-24		x			23		24
	F2	25		x			Eenmanszaak	BV	NV
G		26		x					x
H	keuzeonderwerp		x			x			

<b>Praktische opdracht: SE1</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Jouw financiële situatie
Eindtermen:	Domein A Vaardigheden, domein B1 Persoonlijke financiële zelfredzaamheid
Uitvoering:	Verslag, individueel
Tijdspad opdracht:	november - december 2022
Inleverdatum opdracht:	16 december 2022
Percentage van SE:	5%
Herkansbaar:	Nee
<b>Praktische opdracht: SE2</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Ondernemerschap: Rechtsvormen
Eindtermen:	Domein A Vaardigheden, domein H Keuzeonderwerp
Uitvoering:	Verslag in tweetallen
Tijdspad opdracht:	januari - maart 2023
Inleverdatum opdracht:	10 maart 2023
Percentage van SE:	5%
Herkansbaar:	Nee
<b>Toets: SE3</b>	<b>2 november - 10 november</b>
Stofaanduiding:	Geldzaken (Ontvangsten en uitgaven, Consumptief krediet, Hypotheken) en Eenmanszaak (volledig)
Eindtermen:	Geldzaken: domein B1 Persoonlijke financiële zelfredzaamheid (onderdeel 11.2.1 t/m 11.2.5, 11.3) Eenmanszaak: domein B2 De oprichting van een eenmanszaak, (onderdeel 12.3.3 Een financieel plan

	opstellen), D2 Financieren (onderdeel 18.1 financieringsvormen voor een startende eenmanszaak), F1 Vastleggen financiële en niet-financiële informatie (onderdeel 23), F2 Kosten- en winst vraagstukken (25.1 t/m 25.11 voor eenmanszaak)
Wijze van examinering:	Schriftelijk, open vragen
Hulpmiddelen:	Gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Toetsduur:	120 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	ja

<b>Toets: SE4</b>	<b>15 januari - 23 januari</b>
Stofaanduiding:	De besloten vennootschap en Ondernemerschap (beide volledig)
Eindtermen:	BV: domein C1 Interne organisatie, C2 Personeelsbeleid, D1 Investeren, F2 Kosten- en winst vraagstukken (25.1 t/m 25.11 voor bv) Ondernemerschap: Domein B2 De oprichting van de eenmanszaak (m.u.v. 12.3.3 Een financieel plan opstellen), B3 Van eenmanszaak naar rechtspersoon, B4 Perspectief op de organisatie (m.u.v. 14.2.3 De betekenis van de controleverklaring, rol externe accountant, verslaggeving), E1 Doel en organisatie van marketingactiviteiten, E2 Marketingbeleid
Wijze van examinering:	Schriftelijk, open vragen
Hulpmiddelen:	Gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	Ja
<b>Toets: SE5</b>	<b>14 maart - 22 maart</b>
Stofaanduiding:	Geldzaken (sparen en samenleven) en De naamloze vennootschap (volledig)
Eindtermen:	Geldzaken: domein B1 Persoonlijke financiële zelfredzaamheid (onderdeel 11.1, 11.2.6 t/m 11.2.13, 11.4) Domein B4 Perspectief op de organisatie (14.2.3 De betekenis van de controleverklaring, rol externe accountant, verslaggeving), D2 Financieren (onderdeel 18.2, 19, 20), F1 Vastleggen financiële en niet-financiële informatie onderdeel 24), F2 Kosten- en winst vraagstukken (onderdeel 25.1 t/m 25.12 voor nv), G Verslaggeving
Wijze van examinering:	Schriftelijk, open vragen
Hulpmiddelen:	Gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Toetsduur:	120 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	Ja

**Formule:** SE = 5% SE1 + 5% SE2 + 30% SE3 + 30% SE4 + 30% SE5

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 = SE1 2022-2023 en SE2 = SE2 2022-2023.

SE3 en SE5 zijn nieuw. SE4 is onveranderd.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

van 5V: SE1 = 4V 2021-2022 kolom 282, SE2 = SE2 5v 2022-2023

van 6V: SE1 = 4V 2020-2021 kolom 281, SE2 = SE1 6v 2022-2023

Met betrekking tot de reeds gemaakte SE's heeft de leerling de keuze uit twee mogelijkheden:

- Het behouden van het vwo-cijfer, dit wordt onveranderd als 5H cijfer in Magister geregistreerd.
- Het maken van de 4H SE's.

## Vak: Biologie 5 Havo

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE					
					SE1	SE2	SE3	SE4	SE5	SE6
A	A1-16	1-16	x	x	x	x		x	x	x
B	B1-B2	17-18	B1	B2				B2		B1
	B3	19 (B3.1 t/m B3.6)		x				B3.1 (transport), B3.2, B3.6	B3.1 (rest), B3.3, B3.4, B3.5	
	B4-B8	20-24	B6,7	B4,5,8		B7		B5	B4,6	B8
C	C1-C3	25	C2,3	C1	C2					C1,3
D	D1-D4	28-31	D1,2,3	D4	D3		D2			D1
E	E1-E4	32-35	E1,2,3	E4	E2,3					x
F	F1-F3	36-38	F3	F1,2						x

*Eindtermen: Domein A (vaardigheden) wordt nergens expliciet genoemd, maar komt overal terug.*

<b>Praktische opdracht: SE1 4H</b>	
Onderwerp:	Voortplanting en ethiek
Eindtermen:	C2; D3; E2; E3
Uitvoering:	Groepsopdracht (3 tot 4 personen): website of voorlichtingsfolder
Tijdpad opdracht:	1 nov- 9 december
Inleverdatum opdracht:	Vrijdag 9 december 2022
Percentage van SE:	5%
Herkansbaar:	Nee
<b>Praktische opdracht: SE2 4H</b>	
Onderwerp:	Waarnemen en reageren
Eindtermen:	B7 (deel oog)
Uitvoering:	Tweetallen presentatie
Tijdpad opdracht:	6 febr. – 23 febr.
Inleverdatum opdracht:	Donderdag 23 februari 2023
Percentage van SE:	5%
Herkansbaar:	Nee
<b>Praktische opdracht: SE3 4H</b>	
Onderwerp:	Gedragsonderzoek
Eindtermen:	A (deel), D2
Uitvoering:	Groepsopdracht (3 tot 4 personen): gedragsonderzoek en verslag
Tijdpad opdracht:	Semester 2 (maart-april)
Inleverdatum opdracht:	Einde van de les na Blijdorp in week 13/14 2023
Percentage van SE:	5%
Herkansbaar:	Nee

<b>Toets: SE4</b>	<b>2 november - 10 november</b>
Stofaanduiding:	Nectar 2.1 + 2.5 Cel, H11 Transport, H12 Gezondheid, H5 Energie opslaan en gebruiken, incl Planten, 3.1 Ziekteverwekkers + 3.3 Celmembraan, Osmose, Diffusie
Eindtermen:	B2; B3.1(deel transport); B3.2, B3.6; B5
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets: open vragen en gesloten vragen
Hulpmiddelen:	Niet-grafische rekenmachine, Binas 6 <sup>e</sup> editie, Ned. woordenboek
Toetsduur:	120 min
Percentage van SE:	25%
Herkansbaar:	ja
<b>Toets: SE5</b>	<b>15 januari - 23 januari</b>
Stofaanduiding:	Nectar H13 Gaswisseling en uitscheiding, H14 Reageren (zonder 14.2 oog), H3 Onderzoek doen, H6 Voeding en vertering, 4.3 Hormonen;
Eindtermen:	B3.1 (deel ademhaling, voedselverwerking en uitscheiding); B3.3; B3.4; B3.5; B4; B6; B7.
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets: open vragen en gesloten vragen
Hulpmiddelen:	Niet-grafische rekenmachine, Binas 6 <sup>e</sup> editie, Ned. woordenboek
Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	ja
<b>Toets: SE6</b>	<b>14 maart - 22 maart</b>
Stofaanduiding:	Nectar 2.2 t/m 2.4 DNA + 4.1 en 4.2 Embryonale ontwikkeling/Meiose + H7 Soorten en populaties + H8 Ecologie + H9 Erfelijkheid + H10 evolutie
Eindtermen:	B1; C1; D1; E1; E2; E3; E4; F1; F2; F3; B8; C3; D4.
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets: open vragen en gesloten vragen
Hulpmiddelen:	Niet-grafische rekenmachine, Binas 6 <sup>e</sup> editie, Ned. woordenboek
Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	ja

**Formule:** SE = 5% SE1 + 5% SE2 + 5% SE3 + 25% SE4 + 30% SE5 + 30% SE6

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 = SE1 2022-2023, SE2 = SE4 2022-2023, SE3 = SE2 2022-2023.

SE4 (= SE3 2022-2023) en SE5 t/m SE6 zijn onveranderd.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

Vanuit 5v: SE1 = SO Voortplanting 4V 2021-2022 (kolom 271), SE2 = SE2 5V 2022-2023 en SE3 = SE1 5V 2022-2023

Vanuit 6v: SE1 = VGO voortplanting 4V 2020-2021 (kolom 272), SE2 = SE2 6v 2022-2023 en SE3 = SE1 6v 2022-2023

Met betrekking tot deze reeds gemaakte SE's heeft de leerling de keuze uit twee mogelijkheden:

- Het behouden van het vwo-cijfer, dit wordt onveranderd als 5H cijfer in Magister geregistreerd.
- Het maken van het 4H SE.



## Vak: Culturele en Kunstzinninge Vorming (CKV)

CKV is afgerond in 4 havo.

Schoolexamencijfer:  $SE = 15\% SE1 + 20\% SE2 + 25\% SE3 + 30\% SE4 + 10\% SE5$

Bijzonderheden: geen centraal examen  
Voor de bepaling van de uitslag van het examen worden de op een geheel getal afgeronde schoolexamencijfers voor het profielwerkstuk, Maatschappijleer en het vak Culturele kunstzinnige vorming gemiddeld tot één combinatiecijfer.

**Vak: Duits 5 Havo**

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE			
					SE1	SE2	SE3	SE4
A: Leesvaardigheid		1		x				x
B: Kijk-/Luisterv.		2	x				x	
C: Spreekvaardigheid	C1	3	x			x		
	C2	4	x			x		
D: Schrijfvaardigheid	D1	5	x		x			
	D2	6	x		x			
E: Literatuur	E1	7	x		x			
F	Oriëntatie en beroep							

<b>Toets: SE1</b>	<b>2 november - 10 november</b>
Stofaanduiding:	Schrijfvaardigheid: De leerling schrijft: <ul style="list-style-type: none"> <li>• een informele brief</li> <li>• een formele brief</li> <li>• een forumbijdrage, waarin hij/zij zijn/haar mening over een gelezen boek (<i>Die fetten Jahre sind vorbei</i>) uiteenzet.</li> </ul>
Eindtermen:	Domein D
Wijze van examinering:	Digitaal
Hulpmiddelen:	Woordenboek Nederlands – Duits, Naamvallenkaart (via school aangeleverd)
Toetsduur:	120 min
Percentage van SE:	25%
Herkansbaar:	ja
<b>Toets: SE2</b>	<b>15 januari - 23 januari</b>
Stofaanduiding:	Spreekvaardigheid: onderdeel gespreksvaardigheden en spreekvaardigheid. <ul style="list-style-type: none"> <li>• De leerling bereidt een gesprek over een artikel voor</li> <li>• De leerling discussieert over een thema</li> <li>• De leerling wordt beoordeeld op: grammatica, uitspraak, boodschap en idioom.</li> </ul>
Eindtermen:	Domein C
Wijze van examinering:	Mondeling per tweetal. Per uitzondering in drietallen.
Hulpmiddelen:	Mindmap/Aantekening met maximaal 25 kernwoorden.
Toetsduur:	15 minuten per duo. (15 min van tevoren aanwezig)
Percentage van SE:	25%
Herkansbaar:	ja
<b>Toets: SE3</b>	<b>week 3/4/5 op basis van adviesdatum CITO</b>
Stofaanduiding:	Deel 1: Woordenlijst A t/m D uit Deutschbuch A (D-N blz. 96 tm 102) Deel 2: Kijk- en Luistervaardigheid
Eindtermen:	Domein A, Domein B
Wijze van examinering:	Deel 1: Schriftelijk, Deel 2: CITO Kijk- en Luistertoets (digitaal)

Hulpmiddelen:	Deel 1: geen, deel 2: geen
Toetsduur:	Deel 1: 10 minuten, Deel 2: ong. 50 minuten
Percentage van SE:	25% (Deel 1: 10% van het cijfer, Deel 2: 90% van het cijfer)
Herkansbaar:	ja

Toets:	SE4	14 maart - 22 maart
Stofaanduiding:		Deel 1: Woordenlijst E t/m I uit Deutschbuch A (D-N (blz. 102 tm 109) Deel 2: Leesvaardigheid
Eindtermen:		Domein A
Wijze van examinering:		Schriftelijk
Hulpmiddelen:		Deel 1: geen, deel 2: Woordenboek Duits-Nederlands
Toetsduur:		150 minuten (deel 1: 10 minuten, deel 2: 140 minuten)
Percentage van SE:		25% (Deel 1: 10% van het cijfer, Deel 2: 90% van het cijfer)
Herkansbaar:		ja

**Formule:**  $SE = 25\% SE1 + 25\% SE2 + 25\% SE3 + 25\% SE4$

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:** De toetsen zijn onveranderd.

**Voor afstromers 5V naar 5H gelden de volgende bepalingen:** geen

**Vak: Economie 5 Havo**

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE				
					SE1	SE2	SE3	SE4	SE5
A	A1-5		x	x	x	x	x		
B			x				x		
C			x				x		
D	D1, D2, D4 - D6, D8, D9			x		x	D9	D1, D2, D5, D6	D4, D8
	D3	1-3		x				1	2,3
	D7	1-10		x				1,2,9,10	3 tm 8
E	E1-E3			x			x		
F	F1-F3			x	x		x		
G	G1-G3			x			x		
H	H1, H3, H4			x				H1, H3	H4
	H2	1-6						1 tm 4	5,6
I	I1-I2	1-3		x				1,2	3
	I2	1-4						1,2	3,4
J			x		x	x			
K		Min. 2	x		K1	K2			

<b>Praktische opdracht: SE1</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Speltheorie
Eindtermen:	Domein F Samenwerken en onderhandelen, domein J Onderzoek en experiment, domein K Keuzeonderwerpen
Uitvoering:	Verslag, individueel (portfolio in 2 delen)
Tijdspad opdracht:	Februari t/m maart 2023
Inleverdatum opdracht:	Deel 1: 22 februari en deel 2: 22 maart 2023
Percentage van SE:	5% (beide delen wegen even zwaar)
Herkansbaar:	Nee
<b>Praktische opdracht: SE2</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Marktanalyse
Eindtermen:	Domein D Markt, domein J Onderzoek en experiment, domein K Keuzeonderwerpen
Uitvoering:	Verslag, tweetallen
Tijdspad opdracht:	April t/m juni 2023
Inleverdatum opdracht:	Vrijdag 2 juni 2023
Percentage van SE:	5%
Herkansbaar:	Nee

<b>Toets:</b>	<b>SE3</b>	<b>2 november - 10 november</b>
Stofaanduiding:		<b>Economie Integraal deel 1/2:</b> Schaarste en ruil: H1 (dl 1) Samenwerken en onderhandelen: H7 en H8, Risico en informatie: H9, Ruilen over de tijd: H10 en H11 (inclusief klassenexperiment) (dl 2)
Eindtermen:		Domein B+C Schaarste en Ruil, Domein D Markt (D9), E Ruilen over de tijd, domein F Samenwerken en onderhandelen, domein G Risico en informatie
Wijze van examinering:		Schriftelijk; open en meerkeuze vragen
Hulpmiddelen:		Gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Toetsduur:		120 min
Percentage van SE:		30%
Herkansbaar:		ja

<b>Toets:</b>	<b>SE4</b>	<b>15 januari - 23 januari</b>
Stofaanduiding:		<b>Economie Integraal deel 1:</b> Markten H2 en H3, <b>Economie Integraal deel 3:</b> Welvaart en groei H12 en H13, Goede tijden, slechte tijden: H14
Eindtermen:		Domein D Markt (Onderdeel D1, D2, D3.1, D5, D6, D7.1, D7.2, D7.9, D7.10), domein H welvaart en groei (H1, H2.1 t/m 2.4), H3, Domein I (I1.1 en I1.2, I2.1 en I2.2)
Wijze van examinering:		Schriftelijk; open en meerkeuze vragen
Hulpmiddelen:		Gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Toetsduur:		120 min
Percentage van SE:		30%
Herkansbaar:		ja

<b>Toets:</b>	<b>SE5</b>	<b>14 maart - 22 maart</b>
Stofaanduiding:		<b>Economie Integraal deel 1:</b> Markten H4, H5 en H6 (inclusief klassenexperiment), <b>Economie Integraal deel 3</b> Goede tijden, slechte tijden H15, H16 en H17
Eindtermen:		Domein D Markt (Onderdeel D3.2, D3.3, D4, D7.3, D7.4, D7.5, D7.6, D7.7, D7.8, D8), domein H welvaart en groei (H2.5 en 2.6, H4), domein I Goede tijden, slechte tijden (I1.3, I2.3, 2.4)
Wijze van examinering:		Schriftelijk; open en meerkeuze vragen
Hulpmiddelen:		Gewone rekenmachine, woordenboek Nederlands
Toetsduur:		150 min
Percentage van SE:		30%
Herkansbaar:		ja

**Formule:** SE = 5% SE1 + 5% SE2 + 30% SE3 + 30% SE4 + 30% SE5

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 = SE1 2022-2023, SE2 = SE2 2022-2023.

SE3 tm SE5 zijn onveranderd.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

Van 5V: SE1 = rep H78 (kolom 182) 5V 2022-2023 en SE2 = SE1 5V 2022-2023.

Van 6V: SE1 = rep H78 (kolom 182) 5V 2021-2022 en SE2 = SE2 6V 2022-2023.

Met betrekking tot de reeds gemaakte SE's heeft de leerling de keuze uit twee mogelijkheden:

- Het behouden van het vwo-cijfer, dit wordt onveranderd als 5H cijfer in Magister geregistreerd.
- Het opnieuw maken van het 4H SE.

**Vak: Engels 5 Havo**

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE			
					SE1 H5	SE2	SE3	SE4
A		1		x	x			
B		2	x				x	
C	C1	3	x					x
	C2	4	x					x
D	D1	5	x		x			
	D2	6	x		x			
E	E1	7	x			x		
F	Oriëntatie en beroep							

<b>Toets: SE1</b>	<b>2 november - 10 november</b>
Stofaanduiding:	Leesvaardigheid bestaande uit Cito archief teksten op eindexamenniveau.
Eindtermen:	Domein A / Eindterm 1
Wijze van examinering:	schriftelijk
Hulpmiddelen:	Woordenboek Engels – Nederlands en Nederlands - Engels
Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	25%
Herkansbaar:	ja
<b>Toets: SE2</b>	<b>15 januari - 23 januari</b>
Stofaanduiding:	Literatuur. Leerlingen duiden poëzie uit de Eerste Wereldoorlog en passen hierin literaire kenmerken toe die zij in de les hebben geleerd en schrijven hier een essay over. Hiernaast beantwoorden zij vragen over de 3 gelezen boeken uit Havo 4 en 5.
Eindtermen:	Domeinen E1, D1 en D2
Wijze van examinering:	Schriftelijk (digitaal)
Hulpmiddelen:	Woordenboek Engels-Nederlands, Nederlands-Engels
Toetsduur:	90 min
Percentage van SE:	25%
Herkansbaar:	ja
<b>Toets: SE3</b>	<b>week 5 (30 jan t/m 3 februari)</b>
Stofaanduiding:	Luistervaardigheid Cito Kijk- en Luistertoets
Eindtermen:	Domein B / Eindterm 2
Wijze van examinering:	Cito luistertoets
Hulpmiddelen:	geen
Toetsduur:	60 min
Percentage van SE:	25%
Herkansbaar:	nee
<b>Toets: SE4</b>	<b>14 maart - 22 maart</b>

Stofaanduiding:	Spreekvaardigheid aan de hand van 4 gelezen artikelen uit Alquin Magazine met een discussie en presentatie.
Eindtermen:	Domeinen C / Eindtermen 3 en 4
Wijze van examinering:	Mondeling individueel. Leerling geeft presentatie over 1 artikel uit Alquin magazine. Leerling voert discussie met docent over 2 of 3 artikelen.
Hulpmiddelen:	Alquin magazine en presentatie op laptop.
Toetsduur:	20 min
Percentage van SE:	25%
Herkansbaar:	nee

**Formule SE = 25% SE1 + 25% SE2 + 25% SE3 + 25% SE4**

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen: SE 2 en SE 4 zijn nieuw**



**Vak: Frans 5 Havo**

Domein	Sub-domein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE			
					SE1	SE2	SE3	SE4
A		1		x				
B		2	x				x	
C	C1	3	x		x			
	C2	4	x		x			
D	D1	5	x					x
	D2	6	x					x
E	E1	7	x			x		
F	Oriëntatie en beroep							

Toets:	SE1	4h
Stofaanduiding:	Literatuur. - Grandes Lignes: pg 26 - 29, 34 – 36, 73 – 75, 152 t/m 160 en Baudelaire, Guy de Maupassant, 'La Parure' Les Fleurs du Mal 'L'Albatros', 'Enivrez-vous' en CJ Rouget de l'Isle 'La Marseillaise' en Hergé, 'Tintin au Congo'. - Aantekeningen, hand-outs, powerpoints en audiovisueel materiaal van de docent	
Eindtermen:	Domein E/subdomein E1 De kandidaat kan beargumenteerd verslag uitbrengen van zijn leeservaringen met ten minste drie literaire werken. Een overzicht kunnen geven van de belangrijkste literaire stromingen sinds de middeleeuwen en hierin de belangrijkste auteurs en werken kunnen benoemen en samenvatten.	
Wijze van examinering:	schriftelijk	
Hulpmiddelen:	De gelezen teksten + woordenboek FA-NE	
Toetsduur:	90 min	
Percentage van SE:	15%	
Herkansbaar:	ja	

Toets:	SE2	2 november - 10 november
Stofaanduiding:	Deel 1: <i>Référence</i> , vocabulaire en idioom p. 100 t/m 103 (Ne-Fa), Phrases-clés p. 166 t/m 174, GL B, HAVO 3 Deel 2: spreekvaardigheid 1. uitspraak (je leest een verhaal voor) 2. presentatie (je stelt jezelf voor en vertelt over de toekomst) 3. je beschrijft een voorwerp 4. inlichtingen vragen en onvoorziene situaties / improvisatie	
Eindtermen:	Alle behandelde theorie en exercices PARLER Grandes Lignes 5H A + B, aantekeningen + hand-outs docent Domein C Ik kan uitingen op een simpele manier aan elkaar verbinden, zodat ik ervaringen en gebeurtenissen, mijn dromen, verwachtingen en ambities kan beschrijven. Ik kan in het kort redenen en verklaringen geven voor mijn meningen en	

Wijze van examinering: Hulpmiddelen:	plannen. Ik kan een verhaal vertellen, of de plot van een boek of film weergeven en mijn reacties beschrijven (ERK B1) Deel 1: mondeling Deel 2: mondeling in duo's.
Toetsduur:	Deel 1: geen. Deel 2: steekwoordenlijst 25 woorden N-F bij persoonlijke presentatie.
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	Dit cijfer bestaat voor 1/5 uit deel 1 (kennistoets) en voor 4/5 uit deel 2 (gespreksvaardigheden)
Ja (op afspraak na verloop van minimaal 6 weken)	
<b>Toets: SE3 week 5</b>	
Stofaanduiding:	Deel 1: Kijk en Luistervaardigheid -kunnen begrijpen van Frans gesproken berichten (niveau B1) Deel 2: – examenidoom havo (Fa-Ne), +/- 900 woorden Domein B
Eindtermen:	Ik kan de hoofdpunten begrijpen wanneer in duidelijk uitgesproken standaardtaal wordt gesproken over vertrouwde zaken die ik regelmatig tegenkom op mijn werk, school, vrije tijd enz. Ik kan de hoofdpunten van veel radio- of tv-programma's over actuele zaken of over onderwerpen van persoonlijk of beroepsmatig belang begrijpen, wanneer er betrekkelijk langzaam en duidelijk gesproken wordt. (ERK B1 )
Wijze van examinering: Hulpmiddelen:	Deel 1: cito-toets Deel 2: schriftelijk  geen
Toetsduur:	Deel 1: Ongeveer 2 x 25 minuten min Deel 2: 20 minuten
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	Dit cijfer bestaat voor 1/5 uit deel 2 (kennistoets) en voor 4/5 uit deel 1 (luistervaardigheid) nee
<b>Toets: SE4 14 maart - 22 maart</b>	
Stofaanduiding:	≡ Examenidoom havo (Ne-Fa), +/- 550 woorden Deel 2: schrijfvaardigheid -geschreven en gecorrigeerde schrijfoopdrachten uit Grandes Lignes 5 HAVO - aantekeningen + hand-outs docent
Eindtermen:	Subdomeinen D1, D2 Ik kan korte, eenvoudige notities en boodschappen opschrijven. Ik kan een zeer eenvoudige persoonlijke brief schrijven, bijvoorbeeld om iemand voor iets te bedanken. (ERK A2) Leerlingen schrijven een formele én een informele brief waarin geleerde kennis wordt getoetst
Wijze van examinering: Hulpmiddelen:	Deel 1: schriftelijk. Deel 2: digitaal  Deel 1: geen. Deel 2: woordenboek N-F en F-N / spellingscontrole Frans
Toetsduur:	Deel 1: 20 min. Deel 2: 100 min. Dus totaal 120 min.

Percentage van SE:	25% Dit cijfer bestaat voor 1/5 uit deel 1 (kennistoets) en voor 4/5 uit deel 2 (schrijfvaardigheid)
Herkansbaar:	ja

**Formule:**  $SE = 30\% SE1 + 15\% SE2 + 30\% SE3 + 25\% SE4$

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

De toetsen SE1 t/m SE4 zijn onveranderd.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:** geen

**Vak: Geschiedenis 5 Havo**

Do mei n	Subd omei n	Onder delen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE			
					SE1	SE2	SE3	SE4
A	A1 – A5	1 - 5	x	TV 5-10	TV 1- 4	TV 5- 8	TV9,10(-49 )	TV10 (49)
	A6, A7	6, 7	x	TV 5-10		TV 5- 8	TV9,10(-49 )	TV10 (49)
B		8	TV 1- 4	TV 5-10	TV 1- 4	TV 5- 8	TV9,10(-49 )	TV10 (49)
C		9	2 thema' s		Thema 1			Thema 2
D		10	x					TV10 (49)
E	Oriëntatie op studie en beroep							

<b>Praktische opdracht: SE1 4h</b>	
Onderwerp:	Praktische Opdracht Steden (oriëntatiekennis tijdvak 1 t/m 4 + vaardigheden)
Eindtermen:	Domein A1 t/m A5, B en C tijdvak 1 t/m 4.
Uitvoering:	Presentatie in twee- of drietallen
Tijdpad opdracht:	Week 35 opstarten
Inleverdatum opdracht:	Week 37, vrijdag 15 september inleveren.
Percentage van SE:	10%
Herkansbaar:	Nee

<b>Toets: SE2 2 november - 10 november</b>	
Stofaanduiding:	HC Britse Rijk, Oriëntatiekennis H3 t/m 7 en kenmerkende aspecten
Eindtermen:	Domeinen A en B tijdvak 5 t/m 8
Wijze van examinering:	Schriftelijk
Hulpmiddelen:	Woordenboek en markeerstift
Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	ja

<b>Toets: SE3 15 januari - 23 januari</b>	
Stofaanduiding:	HC Duitsland, Oriëntatiekennis H8 t/m 11 en kenmerkende aspecten
Eindtermen:	Domeinen A en B tijdvak 9 en 10 (behalve onderdeel 49)
Wijze van examinering:	Schriftelijk
Hulpmiddelen:	Woordenboek en markeerstift
Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	ja

<b>Toets: SE4 14 maart - 22 maart</b>	
---------------------------------------	--

Stofaanduiding:	HC Nederland, Oriëntatiekennis H12 en kenmerkende aspecten, historische begrippen en vaardigheden voor het CE.
Eindtermen:	Domeinen A,C thema 2, D en B tijdvak 10 onderdeel 49
Wijze van examinering:	Schriftelijk
Hulpmiddelen:	Woordenboek en markeerstift
Toetsduur:	120 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	ja

**Formule:**  $SE = 10\% SE1 + 30\% SE2 + 30\% SE3 + 30\% SE4$

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 is onveranderd.

SE2 t/m SE4 zijn onveranderd.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

SE1 moet alsnog worden gemaakt.

**Vak; Lichamelijk Opvoeding**

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Vaardigheden
- Domein B Bewegen
- Domein C Bewegen en regelen
- Domein D Bewegen en gezondheid
- Domein E Bewegen en samenleving.

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen A tot en met E, (met dien verstande dat de eindtermen uit de domeinen A en C, D en E in grote mate in samenhang met domein B aan de orde komen).

Domein	Moet in SE	CE	Komt voor in SE						
			Havo 4					Havo 5	
			SE1	SE2	SE3	SE 4	SE 5	SE 6	SE 7
A; vaardigheden	x	n.v.t.	x	x	x	x	x	x	x
B; bewegen	x	n.v.t.	x		x	x	x		
C; bewegen en regelen	x	n.v.t.	x	x	x	x			
D; bewegen en gezondheid	x	n.v.t.		x		x		x	x
E; bewegen en samenleving	x	n.v.t.				x	x	x	x
Onderdelen naar keuze		n.v.t.							

<b>Handelingsdeel:</b>	<b>SE1</b>	<b>semester 1 klas 4</b>
Onderwerp:	Participatie	
Eindtermen:	A,B,C	
Uitvoering:	Op een actieve wijze deelnemen aan het vak L.O. rekening houdend met de rubric L.O. bovenbouw van het Laurens Lyceum.	
Beoordeling	o,v,g	
Tijdpad opdracht:	Semester 1 klas 4	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	ja	

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE2</b>	<b>semester 1 klas 4 (okt/nov)</b>
Onderwerp:	Theoretisch deel lesgeefopdracht	
Eindtermen:	A,C,D	
Uitvoering:	Het inleveren van een lesvoorbereidingsformulier m.b.t. de lesgeefopdracht a.d.h.v. gestelde voorwaarden. Het betreft een groepsopdracht.	
Beoordeling	cijfer	
Tijdpad opdracht:	okt/nov	
Percentage van SE:	15%	
Herkansbaar:	ja	

<b>Handelingsdeel:</b>	<b>SE3</b>	<b>semester 2 klas 4</b>
Onderwerp:	Participatie	
Eindtermen:	A,B,C	

<b>Handelingsdeel:</b>	<b>SE3</b>	<b>semester 2 klas 4</b>
Onderwerp:	Participatie	
Uitvoering:	Op een actieve wijze deelnemen aan het vak L.O. rekening houdend met de rubric L.O. bovenbouw van het Laurens Lyceum.	
Beoordeling	o,v,g	
Tijdpad opdracht:	Semester 2 klas 4	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	ja	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE4</b>	<b>semester 1 en 2</b>
Onderwerp:	praktisch deel lesgeefopdracht	
Eindtermen:	A,B,C,D, E	
Uitvoering:	De theoretisch goedgekeurde les uitvoeren in de praktijk a.d.h.v. gestelde voorwaarden. Het betreft een groepsopdracht.	
Beoordeling	cijfer	
Tijdpad opdracht:	nov/dec/jan/feb/maa/apr/mei	
Percentage van SE:	10%	
Herkansbaar:	ja	
<b>Handelingsdeel:</b>	<b>SE5</b>	<b>semester 2 klas 4</b>
Onderwerp:	Participatie	
Eindtermen:	A,B,E	
Uitvoering:	Op een actieve wijze deelnemen aan de sportdag van klas 4.	
Beoordeling	o,v,g	
Tijdpad opdracht:	Semester 2 klas 4	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	ja	
<b>Handelingsdeel:</b>	<b>SE6</b>	<b>semester 1 klas 5</b>
Onderwerp:	Participatie sportoriëntatie p1 & p2	
Eindtermen:	A, D, E	
Uitvoering:	Op een actieve wijze deelnemen aan het sportoriëntatie programma les 1 t/m 6	
Beoordeling	o,v,g	
Tijdpad opdracht:	semester 1 (augustus-september-oktober)	
Percentage van SE:	15%	
Herkansbaar:	ja, a.d.h.v. inhaalles en/of schriftelijke opdracht	
<b>Handelingsdeel:</b>	<b>SE7</b>	<b>semester 1 klas 5</b>
Onderwerp:	Participatie sportoriëntatie p3 & p4	
Eindtermen:	A, D, E	
Uitvoering:	Op een actieve wijze deelnemen aan het sportoriëntatie programma les 7 t/m 12	
Beoordeling	o,v,g	
Tijdpad opdracht:	Semester 1 (november-december-januari)	
Percentage van SE:	15%	
Herkansbaar:	ja, a.d.h.v. inhaalles en/of schriftelijke opdracht	

In het examenjaar richten de leerlingen zich op het maken van keuzes binnen de huidige bewegingscultuur met als doelen: oriëntatie, verbreding en verdieping.

Er wordt beoordeeld na les 6 en les 12 van het keuzeprogramma. De leerlingen zullen beoordeeld worden met een onvoldoende, voldoende of goed. De onderstaande eisen worden na les 6 en 12 van het keuzeprogramma gecontroleerd:

- Leerling is maximaal één les van de eerste 6 lessen van het keuzeprogramma afwezig.
- Leerling is maximaal één les van de tweede 6 lessen van het keuzeprogramma afwezig.
- Leerling heeft alle lessen zijn/haar kleding/schoenen/uitrusting op orde.
- Leerling neemt alle lessen actief deel.

n.b. als hierboven over afwezigheid wordt gesproken dan gaat het over geoorloofde afwezigheid.

Reden voor een onvoldoende. Is **één** van onderstaande vier punten aan de orde, dan zal er een onvoldoende worden gegeven.

- Leerling is afwezig geweest zonder een geldige reden (spijbelen/ongeoorloofd absent)
- Leerling is meer dan één les van de eerste 6 of de tweede 6 lessen afwezig geweest.
- Leerling had zijn kleding niet op orde.
- Leerling deed niet redelijkerwijs actief mee in de les.

Redenen voor een voldoende:

- Leerling is maximaal één les van de eerste 6 of de tweede 6 lessen afwezig geweest.
- Leerling heeft zijn/haar kleding elke les op orde.
- Leerling heeft aan alle lessen actief deelgenomen.

Redenen voor een goed:

- Leerling voldoet aan bovenstaande eisen van een voldoende.
- Leerling neemt daarnaast zeer actief deel en coacht andere leerlingen in de les.
- Leerling heeft regelmatig een ondersteunende en initiatiefnemende houding binnen de les, ook als daar niet expliciet naar gevraagd wordt.

Geoorloofde reden absentie:

- Andere schoolactiviteit met goedkeuring van een teamleider.
- Ziekmelding, vooraf aan de les, door ouders gemaïld naar [absenten@laurenslyceum.nl](mailto:absenten@laurenslyceum.nl).
- Bijzonder verlof met goedkeuring van een teamleider.

Bij een andere reden van afwezigheid zal de examencommissie beslissen of de absentie wel of niet meetelt in de beoordeling.

Ook bij een blessure kun je participeren. Ben je meer dan drie lessen geblesseerd, dan ontvang je een vervangende opdracht. Deze moet ter compensatie van de gemiste lestijd met een voldoende worden beoordeeld.

Zowel na de eerste 6 lessen als na de tweede 6 lessen moet de beoordeling voldoende zijn. Na 6 en na 12 lessen heb je de kans om één les in te halen. Voldoe je na de inhaalles niet aan de eis, dan ontvang je een vervangende opdracht. Die opdracht dient met een voldoende beoordeeld te worden voor vrijdag 26 januari. Is deze opdracht op dit moment niet met een voldoende beoordeeld, dan dien je hier een herkansing voor te gebruiken.



## Vak: Maatschappijleer

Maatschappijleer is afgerond in 4 havo.

Schoolexamencijfer:  $SE = 25\% SE1 + 25\% SE2 + 25\% SE3 + 25\% SE4$

Bijzonderheden: geen centraal examen

Voor de bepaling van de uitslag van het examen worden de op een geheel getal afgeronde schoolexamencijfers voor het profielwerkstuk, Culturele kunstzinnige vorming en het vak Maatschappijleer gemiddeld tot één combinatiecijfer.

## Vak: Natuurkunde 5 Havo

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE						
					SE1	SE2	SE3	SE4	SE5	SE6	SE7
A	A1-15	1 t/m 15	x	x	x	x	x	x	x	x	x
B	B1-B2	16 -17		x					B1	B2	
	B3	18	*			x					
C	C1-C2	19-20		x							x
D	D1-D2	21	D2	D1					x		
E	E1	23		x						x	
	E2	24	*								
F		25	*								
G	G1	26		x		x					
	G2	27	*				x				
H		28		x							
I	I1-I3	29-31	x		I1	I2		I3			

\*

Minimaal 2 van deze 4 domeinen moeten voorkomen in het SE

Eindtermen: Domein A (vaardigheden) wordt nergens expliciet genoemd, maar komt overal terug.

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE1</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	JSTrack: Het vastleggen van een beweging en hier een verslag over inleveren.	
Eindtermen:	Domeinen: I1 (Experiment)	
Uitvoering:	praktisch, verslag inleveren in classroom: zie opdracht en nakijkmodel	
Tijdspad opdracht:	Experiment wordt uitgevoerd in de 1e les van week 38, gedurende de hele lestijd.	
Inleverdatum opdracht:	Verslag inleveren uiterlijk 7 dagen na uitvoering van het experiment, dus de eerste les van week 39.	
Percentage van SE:	3 %	
Herkansbaar:	Nee	
<b>Toets:</b>	<b>SE2</b>	<b>4h</b>
Stofaanduiding:	Optica (breking - stencils), Elektriciteit (H2), Model en werkelijkheid bij verbanden bij elektriciteit (H2 en H1.5)	
Eindtermen:	Domeinen: B3 (keuzedomein Optica), G1 (Gebruik van elektriciteit), I2 (Modelstudie), A - Wiskundige verbanden	
Wijze van examinering:	schriftelijk	
Hulpmiddelen:	BINAS 6e editie, niet-grafische rekenmachine	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	10 %	
Herkansbaar:	ja	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE3</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Automatisering met Arduino	
Eindtermen:	Domein G2 (keuzedomein Technische automatisering)	

Uitvoering:	praktisch, deel- en eindopdrachten maken in de les en deze inleveren in de les.
Tijdspad opdracht:	Start in 1e les na toetsweek in week 3 (eventueel 4). De opdracht duurt 3 lessen en er wordt alleen aan de opdracht gewerkt in de les. De opdrachten worden aan het einde van elke les weer ingeleverd.
Inleverdatum opdracht:	Aan het einde van de derde les na de start van deze opdracht.
Percentage van SE:	4 %
Herkansbaar:	Nee

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE4</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Ontwerp: Het maken van een ontwerp	
Eindtermen:	Domein I3 (Ontwerp)	
Uitvoering:	praktisch, deelopdrachten en ontwerp inleveren via de classroom	
Tijdspad opdracht:	De opdracht begint de eerste les na de toetsweek in week 22 en wordt in uiterlijk 3 weken afgerond, na deze eerste les.	
Inleverdatum opdracht:	Binnen uiterlijk 3 weken na de start van de opdracht	
Percentage van SE:	3 %	
Herkansbaar:	Nee	

<b>Toets:</b>	<b>SE5</b>	<b>2 november - 10 november</b>
Stofaanduiding:	Stoffen en materialen (H7), Golven (H9), Trillingen (H4.1 t/m 4.3).	
Eindtermen:	Domeinen: B1 (Informatieoverdracht), D1 (Eigenschappen van stoffen en materialen, D2 (Functionele materialen)	
Wijze van examinering:	schriftelijk	
Hulpmiddelen:	BINAS 6e editie, niet-grafische rekenmachine	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	25 %	
Herkansbaar:	ja	
<b>Toets:</b>	<b>SE6</b>	<b>15 januari - 23 januari</b>
Stofaanduiding:	Medische beeldvorming (H10), Zonnestelsel en heelal (H11), Cirkelbeweging (H4.4), Straling (H5).	
Eindtermen:	Domeinen: E1 (Zonnestelsel en heelal), B2 (Medische beeldvorming)	
Wijze van examinering:	schriftelijk	
Hulpmiddelen:	BINAS 6e editie, niet-grafische rekenmachine	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	25 %	
Herkansbaar:	ja	
<b>Toets:</b>	<b>SE7</b>	<b>14 maart - 22 maart</b>
Stofaanduiding:	Beweging in beeld (H1), Arbeid en energie (H6), Elektrische energie (H2.5), Krachten (H3), Krachten in evenwicht (H8).	
Eindtermen:	Domeinen: C1 (Kracht en beweging), C2 (Energieomzettingen)	
Wijze van examinering:	schriftelijk	
Hulpmiddelen:	BINAS 6e editie, niet-grafische rekenmachine	

Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	30 %
Herkansbaar:	ja

**Formule:**  $SE = 3\% SE1 + 10\% SE2 + 4\% SE3 + 3\% SE4 + 25\% SE5 + 25\% SE6 + 30\% SE7$

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 = SE1 2021-2022, SE2 = SE4 2021-2022, SE3 = SE2 2021-2022,  
SE4 = SE3 2021-2022  
SE5 t/m SE7 zijn onveranderd.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

SE1 = SE2 uit 5v 2021-2022 = SE1 uit 6v 2021-2022  
SE2 moet nog gedaan worden  
SE3 = SE4 uit 5v 2021-2022 = SE3 uit 6v 2021-2022  
SE4 = SE4 uit 5v 2021-2022. = SE3 uit 6v 2021-2022

Met betrekking tot deze reeds gemaakte SE's heeft de leerling de keuze uit twee mogelijkheden:

- Het behouden van het vwo-cijfer, dit wordt onveranderd als 5H cijfer in Magister geregistreerd.
- Het maken van de 4H SE's.

**Vak: Nederlands 5 Havo**

Do- me-in	Sub- do- me-in	Onder- de- len	Moet in SE	CE	Komt voor in SE					
					SE1	SE2	SE3	SE4	SE5	SE6
A	A1-A3	1 - 3		x						
B		4	x				x			
C		5	x		uiteenzet- ting	betoo- g			beschou- wing	
D		6		x		x	x	x		
E	E1	7	x							x
	E2	8	x							x
	E3	9	x		x					
F	Oriëntatie op studie en beroep									

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE1</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Uiteenzetting literatuurgeschiedenis	
Eindtermen:	C (Schrijfvaardigheid - uiteenzetting) E3 literatuurgeschiedenis	
Uitvoering:	De leerlingen schrijven tijdens de les een uiteenzetting over een periode uit de literatuurgeschiedenis. De geschreven tekst moet op basis van peerfeedback worden herschreven.	
Tijdpad opdracht:	November, twee lessen van 80 minuten	
Inleverdatum opdracht:	In overleg met de docent afhankelijk van de lessen van afname	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	
<b>Toets:</b>	<b>SE2</b>	<b>4h</b>
Stofaanduiding:	Betoog schrijven. <i>Kern</i> module spelling en formuleren en communicatie	
Eindtermen:	C (Schrijfvaardigheid - betoog) Domein D - argumentatieve vaardigheden (zelf opzetten, schriftelijk)	
Wijze van examinering:	schriftelijk	
Hulpmiddelen:	woordenboek	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Ja	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE3</b>	<b>4h</b>
Onderwerp:	Mondeling betoog	
Eindtermen:	Domein B - mondelinge taalvaardigheid Domein D - argumentatieve vaardigheden (zelf opzetten, mondeling)	
Uitvoering:	De leerlingen houden een kort mondeling betoog tegenover een groep leerlingen.	
Tijdpad opdracht:	mei/juni	
Inleverdatum opdracht:	Volgens afspraak in de lessen.	

Percentage van SE:	10%
Herkansbaar:	Nee

<b>Toets:</b>	<b>SE4</b>	<b>2 november - 10 november</b>
Stofaanduiding:	Formuleren, argumentatie en tekstanalyse <i>Kern</i> Handboek blz. 56 t/m 67, 102 t/m 109, 156 t/m 159 <i>Examenbundel</i> hoofdstuk theorie	
Eindtermen:	D argumentatieve vaardigheden analyseren en beoordelen Beeldspraak en stijlfiguren herkennen en gebruiken Tekst- en alineaopbouw herkennen en gebruiken	
Wijze van examinering:	Schriftelijk toets	
Hulpmiddelen:	Geen	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	25%	
Herkansbaar:	Ja	
<b>Toets:</b>	<b>SE5</b>	<b>15 januari - 23 januari</b>
Stofaanduiding:	Schrijfvaardigheid beschouwing <i>Kern</i> blz. 68 t/m 83, 92 t/m 101	
Eindtermen:	C schrijfvaardigheid beschouwing	
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets	
Hulpmiddelen:	Woordenboek	
Toetsduur:	180 min	
Percentage van SE:	25%	
Herkansbaar:	Ja	
<b>Toets:</b>	<b>SE6</b>	<b>14 maart - 22 maart</b>
Stofaanduiding:	Literatuurmondeling <i>Kern</i> : blz. 160 t/m 183 en 8 Nederlandstalige literaire romans, verhalenbundels en/of dichtbundels. Uiterlijk op maandag 2 oktober levert de leerling de literatuurlijst van zijn of haar keuze bij de docent in op het daarvoor bestemde formulier. Heeft een leerling <b>op maandag 2 oktober om 23:59 uur</b> geen literatuurlijst ingeleverd, dan krijgt deze leerling een lijst naar keuze van de docent Nederlands. Op de lijst staan vier titels die in 4 havo zijn gelezen, drie titels die betrekking hebben op hetzelfde thema (hier verder themaboeken genoemd) en een moderne Nederlandse roman die na 1 januari 2020 is verschenen. Tijdens het mondeling houdt de leerling een presentatie over zijn/haar themaboeken van ongeveer 5 minuten. De resterende tijd van het mondeling beantwoordt de leerling vragen over (een selectie van) de door hem of haar gelezen boeken in 4 en 5 havo.	
Eindtermen:	E1 literaire ontwikkeling E2 literaire begrippen	
Wijze van examinering:	Mondelinge toets	
Hulpmiddelen:	Een lijstje met 15 steekwoorden t..b.v. de presentatie	
Toetsduur:	15 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	Nee	

**Formule:**  $SE = 5\% SE1 + 5\% SE2 + 10\% SE3 + 25\% SE4 + 25\% SE5 + 30\% SE6$

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 = SE1 2022-2023, SE2 = SE2 2022-2023, SE3 = SE3 2022-2023

SE4 (= SE4 2022-2023), SE5 (=SE5 2022-2023) en SE6 (=SE6 2022-2023) zijn onveranderd.

**Voor instromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

SE1 = SE1 5v/6v 2022-2023, SE2 = SE2 uit 5v/6v 2022-2023, SE3 = SE3 uit 5v/6v 2022-2023

Met betrekking tot deze reeds gemaakte SE's heeft de leerling de keuze uit twee mogelijkheden:

- Het behouden van het 5V cijfer, dit wordt onveranderd als 5H cijfer in Magister geregistreerd.
- Het maken van het 4H SE.

## Vak: Rekenen

Rekenen is afgerond in 4 havo.

Schoolexamencijfer:  $SE = 60\% SE1 + 40\% SE2$

Bijzonderheden: geen centraal examen  
Het eindcijfer van rekenen telt niet mee voor de bepaling van de uitslag van het examen.



**Vak: Scheikunde 5 Havo**

Dom ein	Subdom ein	Onder delen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE			
					SE1	SE2	SE3	SE4
A	A1-A15	1-15	x	x	x	x	x	x
B	B1-B5	16 -20		x	B1,3	rest	redox & duurzaamh eid	polymeren
C	C1-C8	21-28		x		rest	redox & duurzaamh eid	polymeren
D	D1-D4	29 -32		x	D2	rest	redox & duurzaamh eid	polymeren
E	E1-E3	33-35	E2,3	E1		E1 rest	E2,3	E1 polymeren
F	F1-F5	36-40	F2,4,5	F1,3		F3 rest	redox & duurzaamh eid	
G	G1-G5	41-45	G3,4,5	G1,2		G1 rest	G2-5	G1 polymeren

<b>Praktische opdracht: SE1 periode 3</b>	
Onderwerp:	Een onderzoeksopdracht zouten.
Eindtermen:	A, B1, B3, D2
Uitvoering:	Tweetallen
Tijdpad opdracht:	Maart
Inleverdatum opdracht:	Uiterlijk vrijdag 17 maart
Percentage van SE:	10 %
Herkansbaar:	Nee

<b>Toets: SE2 2 november - 10 november</b>	
Stofaanduiding:	Hoofdstuk 1 t/m 4: Scheiden en reageren, Bouwstenen van stoffen, Stoffen en reacties, Moleculaire Stoffen, Hoofdstuk 6 t/m 8: Koolstofchemie, Zuren, Basen.
Eindtermen:	A, B1-5, C1-3, 4, 6, 8, D1, E1, F3, G1.
Wijze van examinering:	Schriftelijke open vragen
Hulpmiddelen:	BINAS en rekenmachine
Toetsduur:	120 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	Ja
<b>Toets: SE3 15 januari - 23 januari</b>	
Stofaanduiding:	Hoofdstuk 9 Reactie & energie, Hoofdstuk 10 Redox, Hoofdstuk 13 Duurzaam produceren.
Eindtermen:	A, B3-5, C1-3, 5, 6,7, D1, D3, E2-3, F1-5, G2-5
Wijze van examinering:	Schriftelijke open vragen
Hulpmiddelen:	BINAS en rekenmachine
Toetsduur:	120 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	Ja

<b>Toets:</b>	<b>SE4</b>	<b>14 maart - 22 maart</b>
Stofaanduiding:		Hoofdstuk 11 Kunststoffen, Hoofdstuk 12 Chemie van het leven.
Eindtermen:		A, B1, 4, 5, C8, D2-4, E1, F, G1
Wijze van examinering:		Schriftelijke open vragen
Hulpmiddelen:		BINAS en rekenmachine
Toetsduur:		120 min
Percentage van SE:		30%
Herkansbaar:		Ja

**Formule:** SE = 10% SE1+ 30% SE2 + 30% SE3 + 30% SE4

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 = SE1 2022-2023, SE2 t/m SE4 zijn nieuw.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

SE1 moet nog gemaakt worden.

**Vak: Tekenen 5 havo**

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE				
					SE1	SE2	SE3	SE4	SE5
A	A1	Beschrijven, onderzoeken en interpreteren vaktheorie		X	x (oudheid tot de 19e eeuw)		x (modernisme t/m eind kunstboek)		X (kunsten leven)
	A2	Beschouwen		X	x (oudheid tot de 19e eeuw)		x (modernisme t/m eind kunstboek)		X (kunsten leven)
B			X			x (ontwerp opdracht)		X (autonome opdracht)	
C			X			X (ontwerp opdracht)		X (autonome opdracht)	

**Praktische opdracht: SE1 4h**

Onderwerp: Lino  
 Eindtermen: B & C  
 Uitvoering: Vrije keuze. Het praktijk-deel dient op school te worden uitgevoerd. Het werk blijft in het lokaal. Procesdossier mag thuis bewerkt worden.  
 Tijdpad opdracht: Start: wk 44. Eind: wk 49  
 Inleverdatum opdracht: 9 december  
 Percentage van SE: 5%  
 Herkansbaar: Nee

**Praktische opdracht: SE2 4h**

Onderwerp: Stilleven.  
 Eindtermen: B  
 Uitvoering: A3 en pastel  
 Tijdpad opdracht: Gedurende 120 minuten in toetsweek  
 Inleverdatum opdracht: Drie dagen na het ingeplande toetsmoment.  
 Percentage van SE: 5%  
 Herkansbaar: Nee

**Praktische opdracht: SE3 4h**

Onderwerp: Maak je eigen spel  
 Eindtermen: Subdomein A1: Beschrijven, onderzoeken en interpreteren.  
 Uitvoering: Spel.  
 Tijdpad opdracht: Start: wk 5. Eind: wk 8.  
 Inleverdatum opdracht: 23 feb  
 Percentage van SE: 5%  
 Herkansbaar: Nee

<b>Toets:</b>	<b>SE4 2 november - 10 november</b>
Onderwerp:	Modernisme t/m eind kunstboek
Eindtermen:	Domein A
Uitvoering:	Schriftelijke toets
Hulpmiddelen:	woordenboek
Toetsduur:	120 min
Percentage van SE:	20%
Herkansbaar:	Ja
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE5</b>
Onderwerp:	Autonome opdracht
Eindtermen:	Domein B & C
Uitvoering:	Vrije keuze Het praktijk-deel dient op school te worden uitgevoerd. Het werk blijft in lokaal. Procesdossier mag thuis bewerkt worden.
Tijdpad opdracht:	9 weken
Inleverdatum opdracht:	15 januari - 23 januari
Percentage van SE:	35%
Herkansbaar:	Nee
<b>Toets:</b>	<b>SE6 14 maart - 22 maart</b>
Stofaanduiding:	Kunst en leven
Eindtermen:	A
Wijze van examinering:	Schriftelijk toets
Hulpmiddelen:	woordenboek
Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	Ja

**Formule:** SE = 5% SE1 + 5% SE2 + 5% SE3 + 20% SE4 + 35% SE5 + 30% SE6

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 = SE1 2022-2023, SE2 = SE2 2022-2023. SE3 = SE3 2022-2023. SE4 t/m SE6 zijn nieuw.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

SE5 moet nog gemaakt worden.

Met betrekking tot deze reeds gemaakte SE's heeft de leerling de keuze uit twee mogelijkheden:

- Het behouden van het vwo-cijfer, dit wordt onveranderd als 5H cijfer in Magister geregistreerd.
- Het maken van de 4H SE's.

**Vak: Wiskunde A 5 Havo**

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE				
					SE 1	SE2	SE3	SE 4	SE5
A*	A1-A3	1-3	x	x	x	x	x	x	x
B	B1-B3	4-6	B3	B1,2	B3				B1,2
C	C1-C5	7-11		x		C4,5			C1,2,3
D		12	x		x				
E	E1-E5	13-17	E5	E1,2,3,4			E1,2,3,4	E5	

*\*Domein A (vaardigheden) wordt nergens expliciet genoemd, maar komt overal terug.*

<b>Toets: SE1</b>		<b>16 januari - 24 januari</b>	
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H4 Handig Tellen en Getal en Ruimte deel 2: H5 Veranderingen		
Eindtermen:	Domein B3: Telproblemen Domein D: verandering		
Wijze van examinering:	Schriftelijk		
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL		
Toetsduur:	90 min		
Percentage van SE:	5%		
Herkansbaar:	Ja		

<b>Toets: SE2</b>		<b>2 november - 10 november</b>	
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H3 Lineaire verbanden, Getal en Ruimte deel 3: H9 Exponentiële verbanden		
Eindtermen:	Domein C4: Lineaire verbanden Domein C5: Exponentiële verbanden		
Wijze van examinering:	Schriftelijk		
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL		
Toetsduur:	150 min		
Percentage van SE:	30%		
Herkansbaar:	Ja		
<b>Toets: SE3</b>		<b>15 januari - 23 januari</b>	
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H2 De statistische cyclus Getal en Ruimte deel 2: H7 Statistiek en beslissingen Getal en Ruimte deel 3: H10 Statistiek gebruiken		
Eindtermen:	Domein E1 t/m E4		
Wijze van examinering:	Schriftelijk		
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL		
Toetsduur:	120 min		
Percentage van SE:	25%		
Herkansbaar:	Ja		

<b>Praktische opdracht: SE4</b>		<b>15 januari - 23 januari</b>	
Stofaanduiding:	Werken met grote datasets icm domeinen E1 t.m E4		

Eindtermen:	Getal en Ruimte deel 2: H8 Statistiek met de computer Getal en Ruimte deel 3: H10 Statistiek gebruiken Domein E5
Wijze van examinering:	Digitale toets met spreadsheet
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL
Toetsduur:	120 min
Percentage van SE:	10%
Herkansbaar:	Nee
<b>Toets:</b>	<b>SE5 14 maart - 22 maart</b>
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H1 Tabellen en grafieken Getal en Ruimte deel 2: H6 Rekenregels en formules Getal en Ruimte deel 3: H11 Formules en variabelen
Eindtermen:	Domein B1: Rekenen Domein B2: Algebra Domein C1: tabellen Domein C2: grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden Domein C3: Formules met één of meer variabelen
Wijze van examinering:	Schriftelijk
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL
Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	Ja

**Formule:**  $SE = 5\% SE1 + 30\% SE2 + 25\% SE3 + 10\% SE4 + 30\% SE5$

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 moet alsnog gemaakt worden.

SE2 is nieuw, het cijfer van vorig jaar komt te vervallen.

SE3 (= SE2 2022-2023) en SE4 (= SE3 2022-2023) en SE5 (= SE4 2022-2023) zijn onveranderd.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:**

vanuit 5v: SE1 moet alsnog gemaakt worden.

Vanuit 6v: SE1 moet alsnog gemaakt worden.

**Vak: Wiskunde B**

Domein	Sub-domein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE		
					SE1	SE2	SE3
A*	A1-A3	1-3	x	x	x	x	x
B	B1	4		x		x	
	B2	5		x	x	x	
	B3	6		x	x		
	B4	7		x			x
C	C1-C2	8-9		x			x
D	D1-D4	10-13	x	x	x		

*\*Domein A (vaardigheden) wordt nergens expliciet genoemd, maar komt overal terug.*

<b>Toets: SE1</b>		<b>2 november - 10 november</b>	
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H2 Veranderingen, H4 Werken met formules, Getal en Ruimte deel 2: H6 De afgeleide functie Getal en Ruimte deel 3: H11 Verbanden en functies		
Eindtermen:	B2, B3, D		
Wijze van examinering:	Schriftelijk		
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL		
Toetsduur:	120 min		
Percentage van SE:	35%		
Herkansbaar:	Ja		
<b>Toets: SE2</b>		<b>15 januari - 23 januari</b>	
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H1 Formules, grafieken en vergelijkingen Getal en Ruimte deel 2: H5 Machten, exponenten en logaritmen Getal en Ruimte deel 3: H9 Exponentiële formules		
Eindtermen:	B1, B2		
Wijze van examinering:	Schriftelijk		
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL		
Toetsduur:	120 min		
Percentage van SE:	30%		
Herkansbaar:	Ja		
<b>Toets: SE3</b>		<b>14 maart - 22 maart</b>	
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H3 Hoeken en afstanden, Getal en Ruimte deel 2: H7 Lijnen en cirkels, H8 Goniometrie Getal en Ruimte deel 3: H10 Meetkundige berekeningen		
Eindtermen:	B4, C		
Wijze van examinering:	Schriftelijk		
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL		

Toetsduur:	150 min
Percentage van SE:	35%
Herkansbaar:	Ja

**Formule:**  $SE = 35\% SE1 + 30\% SE2 + 35\% SE3$

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 tm SE3 zijn onveranderd.

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen:** geen



**Vak: Wiskunde D**

Domein	Sub-domein	Onderdelen	Moet in SE	Komt voor in SE		
				SE1	SE2	SE3
A*	A1-A3	1-3	x	x	x	x
B	B1 – B9	4 - 9	x	x		
C	C1–C4	10-13	x		x	
D		14	x			x
E	keuzeonderwerp					x

\*Domein A (vaardigheden) wordt nergens expliciet genoemd, maar komt overal terug.

<b>Toets: SE1</b>		<b>2 november - 10 november</b>	
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H1 Combinatoriek en H3 Kansrekenen	Getal en Ruimte deel 2: H5 Kansverdelingen en H7 De normale verdeling	Getal en Ruimte deel 3: H10 Toetsen van Hypothesen
Eindtermen:	Domein B		
Wijze van examinering:	Schriftelijk		
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL		
Toetsduur:	120 min		
Percentage van SE:	30%		
Herkansbaar:	Ja		
<b>Toets: SE2</b>		<b>15 januari - 23 januari</b>	
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H2 Oppervlakte en inhoud en H4 Aanzichten en doorsneden	Getal en Ruimte deel 2: H6 Vectormeetkunde	
Eindtermen:	Domein C		
Wijze van examinering:	Schriftelijk		
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL		
Toetsduur:	120 min		
Percentage van SE:	35%		
Herkansbaar:	Ja		
<b>Toets: SE3</b>		<b>14 maart - 22 maart</b>	
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 2: H8 Groeiprocessen	Getal en Ruimte deel 3: H9 Afgeleiden en tweede afgeleide, H11 Periodieke functies en H12 Functies met e-machten en natuurlijke logaritmen	
Eindtermen:	Domein D en E		
Wijze van examinering:	Schriftelijk		
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL		
Toetsduur:	150 min		
Percentage van SE:	35%		
Herkansbaar:	Ja		

**Formule:** SE = 30% SE1 + 35% SE2 + 35% SE3

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

nvt

**Voor afstromers 5V/6V naar 5H gelden de volgende bepalingen: nvt**