



S
C
H
O
O
L
J
A
A
R

2
0
2
2
/
2
0
2
3

5 HAVO

SCHOOLEXAMEN OVERZICHT

ECONOMIE

TECHNIEK

GEZONDHEID

CULTUUR

NATUUR

MAATSCHAPPIJ

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Semesterindeling	4
3	Schoolexamentoetsen	4
4	Praktische opdrachten	4
5	Handelingsdelen	5
5a	Vak	
5b	Organisatie handelingsdelen	
6	Profielwerkstuk	5
7	Herkansingen	5
8	Rapportage	5
9	Het centraal examen	6
9a	Tijdvakken centraal examen	
9b	Uitslagbepaling en diploma-uitreiking	
9c	Examenummer en aanmelding als examenleerling	
9d	Inzage centraal examens	

Informatie per vak

11	Nederlands	8
12	Frans	10
13	Duits	12
14	Engels	14
15	Geschiedenis	15
16	Aardrijkskunde	16
17	Wiskunde A	20
18	Wiskunde B	22
19	Natuurkunde	23
20	Scheikunde	25
21	Biologie	27
22	Informatica	29
23	Economie	31
24	Bedrijfseconomie	33
25	Tekenen	35
26	Lichamelijke opvoeding	37
27	Maatschappijleer	39
28	Culturele en kunstzinnige vorming	39
29	Rekenen	39

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 2022/2023.

September 2022

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



Drs. D. Middelhoek

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 tweede 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 schoolexametoetsen 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 kundossiers. 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 doorslaggevend belang 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 2022

2 Semesterindeling

Het schooljaar in 5 havo is verdeeld in twee semesters. Het eerste semester is verdeeld in twee perioden, het tweede semester bestaat alleen uit periode 3. Het eerste semester loopt van maandag 22 augustus tot en met vrijdag 27 januari. Het tweede semester loopt van maandag 30 januari tot en met vrijdag 21 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 Schoolexamentoetsen

Toetsperioden schoolexamentoetsen

Elke periode wordt afgesloten met een toetsperiode. Ruim van tevoren worden de roosters van de toetsperioden bekend gemaakt.

Toetsperiode SE1 loopt van maandag 7 november tot en met dinsdag 15 november.

Toetsperiode SE2 loopt van maandag 16 januari tot en met dinsdag 24 januari.

Toetsperiode SE3 loopt van maandag 13 maart tot en met dinsdag 21 maart. Ook horende in deze toetsperiode, maar afgenomen in de lessen in de week na toetsperiode 2, worden kijk- en luistervaardigheid getoetst voor de vakken: Frans, Duits en Engels.

4 Praktische opdrachten en practica

Organisatie 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 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 vrijdag 21 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 toetsperiode SE1 vinden plaats op donderdag 8 december, de herkansingen van toetsperiode SE2 vinden plaats op donderdag 16 februari en de herkansingen van toetsperiode SE3 vinden plaats op donderdag 13 april.

8 Rapportage

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

Woensdag 19 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 donderdag 11 mei tot en met vrijdag 26 mei en vormt de afsluiting van het examenjaar.

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

donderdag 11 mei	13.30-16.30 uur	Scheikunde
vrijdag 12 mei	13:30-16:30 uur	Nederlands
maandag 15 mei	09.00-12.00 uur 13.30-16.30 uur	Geschiedenis Biologie
dinsdag 16 mei	09.00-11.30 uur 13.30-16.00 uur	Tekenen Engels
woensdag 17 mei	09.00-11.30 uur 13.30-16.30 uur	Duits Bedrijfseconomie
maandag 22 mei	13.30-16.00 uur	Frans
dinsdag 23 mei	13.30-16.30 uur 13.30-16.30 uur	Wiskunde A Wiskunde B
woensdag 24 mei	13.30-16.30 uur	Economie
donderdag 25 mei	13.30-16.30 uur	Natuurkunde
vrijdag 26 mei	13.30-16.30 uur	Aardrijkskunde

TWEEDE TIJDVAK

In maart 2022 wordt bekendgemaakt op welke dagen en tijdstippen de centrale examens in het tweede tijdvak worden afgenomen.

Het tweede tijdvak loopt van maandag 19 juni tot en met donderdag 22 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 14 juni bekend en de uitslag van het tweede tijdvak is op vrijdag 30 juni bekend. De gezamenlijke diploma-uitreiking is vastgesteld op dinsdag 4 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 18 november 2022 op de administratie een uittreksel uit het persoonsregister of een kopie van het paspoort of een kopie van de ID-kaart (zowel de voorkant als de achterkant) inleveren.

Leerlingen die voor 1 oktober 2022 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 10 juli 2023 van 08.30 tot 09.30. Daarvoor moet er persoonlijk worden ingeschreven op vrijdag 7 juli 2022 van 10.00 tot 12.00.

Deze inzage kan niet leiden tot herziening van behaalde cijfers. De school zorgt voor het gemaakte cse examen, 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 15 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.

11 Nederlands (Netl) totale studielast 400 sl**[Inhoudsopgave](#)**

Do- mei n	Sub- domei n	Onder -delen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE					
					SE1	SE2	SE3	SE 4	SE5	SE6
A	A1-A3	1 - 3		x				x		
B		4	x				x			x
C		5	x		uiteenzetting	betoo			beschouwing	
D		6		x		x	x	x	x	
E	E1	7	x							x
	E2	8	x							x
	E3	9	x		x					x
F	Oriëntatie en beroep									

Praktische opdracht:	SE1	4h
Onderwerp:	Uiteenzetting schrijven	
Eindtermen:	C (Schrijfvaardigheid - uiteenzetting) E3 literatuurgeschiedenis	
Uitvoering:	Een gedocumenteerde uiteenzetting schrijven o.b.v. peer-to-peer feedback en revisie over een onderwerp uit de literatuurgeschiedenis Hulpmiddel: woordenboek	
Tijdpad opdracht:	week 45/46	
Inleverdatum opdracht:	In de laatste les van week 46	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	
Toets:	SE2	4h
Stofaanduiding:	Betoog schrijven.	
Eindtermen:	C (Schrijfvaardigheid - betoog) Domein D - argumentatieve vaardigheden (zelf opzetten, schriftelijk)	
Wijze van examinering:	schriftelijk	
Hulpmiddelen:	woordenboek	
Toetsduur:	180 min	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Ja	
Praktische opdracht:	SE3	4h
Onderwerp:	Pitch	
Eindtermen:	Domein B - mondelinge taalvaardigheid Domein D - argumentatieve vaardigheden (zelf opzetten, mondeling)	
Uitvoering:	Individuele pitch van 5 minuten Hulpmiddel: notitieblad van max. 15 woorden	
Tijdpad opdracht:	Week 23/24	
Inleverdatum opdracht:	Volgens afspraak in de lessen.	
Percentage van SE:	10%	
Herkansbaar:	Nee	

Toets:	SE4	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
Stofaanduiding:	<i>Kern</i> module spelling en formuleren en communicatie en <i>Examenbundel</i>	
Eindtermen:	D argumentatieve vaardigheden analyseren en beoordelen	
Wijze van examinering:	Schriftelijk toets	
Hulpmiddelen:	Woordenboek	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	25%	
Herkansbaar:	Ja	
Toets:	SE5	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
Stofaanduiding:	<i>Kern</i> module spelling en formuleren en communicatie	
Eindtermen:	C schrijfvaardigheid beschouwing	
Wijze van examinering:	Schriftelijk toets	
Hulpmiddelen:	Woordenboek	
Toetsduur:	180 min	
Percentage van SE:	25%	
Herkansbaar:	Ja, mits nieuw onderwerp	
Toets:	SE6	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
Stofaanduiding:	Literatuurmondeling Het mondeling gaat over 8 Nederlandstalige literaire romans, verhalenbundels of dichtbundels. Uiterlijk op maandag 3 oktober levert de leerling de literatuurlijst van zijn of haar keuze bij de docent in op het daarvoor bestemde formulier. Heeft een leerling op 3 oktober om 23:59 uur 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 in na 1 januari 2019 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 en de literair-historische context. Te leren uit <i>Kern</i> : blz. 160 t/m 183, 236 t/m 255	
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 2021-2022, SE2 = SE2 2021-2022, SE3 moet alsnog worden gemaakt.
SE4 (= SE5 2021-2022), SE5 (=SE4 2021-2022), SE6 is onveranderd.

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

SE1 = SE1 5v/6v 2021-2022, SE2 = SE2 uit 5v/6v 2021-2022, SE3 = SE3 5v/6v 2021-2022
Met betrekking tot deze reeds gemaakte SE's heeft de leerling de keuze uit drie mogelijkheden: Het behouden van het vwo-cijfer, dit wordt onveranderd als 5H cijfer in Magister geregistreerd of het maken van het 4H SE.

12 Frans (Fat) totale studielast 400 slu**[Inhoudsopgave](#)**

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	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 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 Alle behandelde theorie en exercices PARLER Grandes Lignes 5H A + B, aantekeningen + hand-outs docent
Eindtermen:		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 plannen. Ik kan een verhaal vertellen, of de plot van een boek of film weergeven en mijn reacties beschrijven (ERK B1)
Wijze van examinering:		Deel 1: mondeling Deel 2: mondeling individueel
Hulpmiddelen:		Deel 1: geen. Deel 2: steekwoordenlijst 25 woorden N-F bij persoonlijke presentatie.
Toetsduur:		Deel 1: 10 min Deel 2: 25 min per mondeling. Dus totaal 35 min.
Percentage van SE:		30% Dit cijfer bestaat voor 1/5 uit deel 1 (kennistoets) en voor 4/5 uit deel 2 (gespreksvaardigheden)
Herkansbaar:		Ja (op afspraak na verloop van minimaal 6 weken)
Toets:	SE2	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
Stofaanduiding:		Literatuur. - Grandes Lignes: pg 26 - 29, 34 – 36, 73 – 75, Villon, De la Fontaine, 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 belangrijkste auteurs en werken kunnen benoemen en samenvatten.
Wijze van examinering:		schriftelijk
Hulpmiddelen:		woordenboek FA-NE
Toetsduur:		90 min
Percentage van SE:		15%
Herkansbaar:		ja

Toets:	SE3	week 5
Stofaanduiding:		Deel 1: Kijk en Luistervaardigheid -kunnen begrijpen van Frans gesproken berichten (niveau B1) Deel 2: – examenidoom havo (Fa-Ne), +/- 900 woorden
Eindtermen:		Domein B 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:		Deel 1: cito-toets Deel 2: schriftelijk
Hulpmiddelen:		geen
Toetsduur:		Deel 1: Ongeveer 2 x 25 minuten min Deel 2: 20 minuten
Percentage van SE:		30%
Herkansbaar:		nee
Toets:	SE4	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
Stofaanduiding:		Deel 1: – 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:		Deel 1: schriftelijk. Deel 2: digitaal
Hulpmiddelen:		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%
Herkansbaar:		Dit cijfer bestaat voor 1/5 uit deel 1 (kennistoets) en voor 4/5 uit deel 2 (schrijfvaardigheid) 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

13 Duits (Dutl) totale studielast 400 slu	<u>Inhoudsopgave</u>
--	--------------------------------------

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE			
					SE1	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							

Toets:	SE1	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
Stofaanduiding:		<p>Spreekvaardigheid: onderdeel gespreksvaardigheden en spreekvaardigheid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen bereiden een gesprek over een artikel voor • Leerlingen discussiëren over een thema • De leerling wordt beoordeeld op: grammatica, uitspraak, boodschap en idioom. <p>Discussiethema's, artikel voorbereiden. Katern B: Kapitel 2 Sprechen, Praktische Sätze Sprechen blz. 89 tm 91, alle aantekeningen tijdens de les.</p>
Eindtermen:		Domein C, E1
Wijze van examinering:		Mondeling per tweetal. Per uitzondering in drietallen.
Hulpmiddelen:		Briefje met maximaal 25 kernwoorden.
Toetsduur:		15 minuten per duo. (15 min van tevoren aanwezig)
Percentage van SE:		25%
Herkansbaar:		nee
Toets:	SE2	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
Stofaanduiding:		<p>Schrijfvaardigheid: Katern B Kapitel 1 Schreiben (grammatica, aantekeningen uit de les en praktische Sätze N-D: blz. 86 A,B,D)</p> <p>Informeel, formeel, forumbijdrage: recensie van gelezen boek: Die fetten Jahre sind vorbei (nach dem Film von Hans Weingartner)</p>
Eindtermen:		Domein D / Eindtermen 5 & 6
Wijze van examinering:		Digitaal
Hulpmiddelen:		Woordenboek Nederlands – Duits, Spick-o-thek (via school aangeleverd)
Toetsduur:		120 min
Percentage van SE:		25%
Herkansbaar:		ja

Toets:	SE3	week 4/5
Stofaanduiding:		Woordenlijst uit katern A: D-N (blz. 96 tm 102) en Luistervaardigheid (tweede deel)
Eindtermen:		Domein B / Eindterm 2
Wijze van examinering:		Deel 1: Schriftelijk in een les Deel 2: cito luistertoets
Hulpmiddelen:		Deel 1: geen, deel 2: geen
Toetsduur:		Deel 1: 10 minuten, Deel 2: ong. 50 minuten
Percentage van SE:		25% (1 ^{ste} deel 1/10-de deel en 2 ^{de} deel 9/10-de deel van cijfer)
Herkansbaar:		nee
Toets:	SE4	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
Stofaanduiding:		Woordenlijst uit katern A: D-N (blz. 102 tm 109) (eerste deel) en Leesvaardigheid (tweede deel)
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% (1 ^{ste} deel 1/10-de deel en 2 ^{de} deel 9/10-de deel van cijfer)
Herkansbaar:		ja

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

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

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

14 Engels (Entl) totale studielast 360 slu**[Inhoudsopgave](#)**

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE			
					SE1	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							

Toets:	SE1	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
Stofaanduiding:	Leesvaardigheid	
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	
Toets:	SE2	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
Stofaanduiding:	Schrijfvaardigheid	
Eindtermen:	Domein D / Eindtermen 5 & 6	
Wijze van examinering:	Digitaal	
Hulpmiddelen:	Woordenboek Nederlands – Engels	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	ja	
Toets:	SE3	periode week 5 (30 jan tm 3 februari)
Stofaanduiding:	Luistervaardigheid	
Eindtermen:	Domein B / Eindterm 2	
Wijze van examinering:	Cito luistertoets	
Hulpmiddelen:	geen	
Toetsduur:	60 min	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	nee	
Toets:	SE4	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
Stofaanduiding:	Spreekvaardigheid (aan de hand van 3 gelezen boeken en een discussie).	
Eindtermen:	Domeinen C en E1 / Eindtermen 3, 4 & 7	
Wijze van examinering:	Mondeling in duo's. Per uitzondering in drietallen. 5 min per persoon vragen over 3 gelezen boeken en 10 min per duo discussie over een actueel maatschappelijk probleem (van tevoren 5 voorbereid, ter plekke wordt er 1 door het lot bepaald).	
Hulpmiddelen:	Speechcard met maximaal 20 steekwoorden per persoon	
Toetsduur:	20 min	
Percentage van SE:	25%	
Herkansbaar:	nee	

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen: alle toetsen zijn onveranderd.

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

Formule: SE = 25% SE1 + 30% SE2 + 20% SE3 + 25% SE4

15 Geschiedenis (Ges) totale studielast 320 sl**[Inhoudsopgave](#)**

Do- mei	Sub- domein	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							

Praktische opdracht:	SE1	4h
Onderwerp:	Museumspel (oriëntatiekennis tijdvak 1 t/m 4 + vaardigheden)	
Eindtermen:	Domein A1 t/m A5, C thema 1 en B tijdvak 1 t/m 4.	
Uitvoering:	Maquette, poster/plattegrond of VR presentatie.	
Tijdpad opdracht:	Week 37 opstarten	
Inleverdatum opdracht:	Week 45, vrijdag 12 november inleveren.	
Percentage van SE:	10%	
Herkansbaar:	Nee	

Toets:	SE2	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
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:	120 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	ja	
Toets:	SE3	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
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:	120 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	ja	
Toets:	SE4	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
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:	150 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	ja	

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

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:

SE1 moet alsnog worden gemaakt, SE2 t/m SE4 zijn onveranderd.

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

SE1 moet alsnog worden gemaakt.

16 Aardrijkskunde (Ak) totale studielast 320 sl**[Inhoudsopgave](#)**

Do- mei n	Sub- domei n	Onder- delen	Moet in SE	C E	Komt voor in SE								
					SE 1	SE 2	SE 3	SE 4	SE5	SE 6	SE7	SE8	
A	A1	1 lid 1,2,3	x	x	1,3	2							
	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												

Praktische opdracht:	SE1	4h
Onderwerp:	Croquis opdracht: De grensregio Mexico - VS	
Eindtermen:	De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> - Geografische informatie selecteren, verwerken en weergeven. (A1 - lid 1) - Geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen (A1 - lid 3) 	
Uitvoering:	Uitvoeren schetskaart over de grensregio Mexico - VS + opnemen en inleveren videopresentatie.	
Tijdpad opdracht:	Halverwege periode 1 starten de leerlingen met deze opdracht	
Inleverdatum opdracht:	Vrijdag 15 oktober digitaal via Google Classroom.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	
Praktische opdracht:	SE2	4h
Onderwerp:	De klimaatclassificatie volgens Köppen	
Eindtermen:	De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> - 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) 	
Uitvoering:	Uitwerken digitaal verslag waarbij gebruik wordt gemaakt van digitaal kaartmateriaal	
Tijdpad opdracht:	periode 2	
Inleverdatum opdracht:	Vrijdag 17 december via Google Classroom.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	

Toets:	SE3	4h
Stofaanduiding:	BuitenLland 4 havo hoofdstuk 1 (Wereld), hoofdstuk 2 (Aarde, klimaat en landschap), hoofdstuk 3 (Leefomgeving, stedelijke gebieden)	
Eindtermen:	De kandidaat kan: - 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) - voor een nader door de school te kiezen fysisch-geografische regio: spreidingspatronen van natuurlijke en landschappelijke verschijnselen beschrijven. (C1 - lid 1) - lokale en regionale vraagstukken beschrijven en analyseren en zich daarover een beargumenteerde mening vormen. (E2 - lid 1)	
Wijze van examinering:	Schriftelijk toets	
Hulpmiddelen:	Grote Bosatlas 55e druk + Woordenboek Nederlands	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	ja	
Praktische opdracht:	SE4	4h
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:	Vrijdag 3 juni via Google Classroom.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	

Toets:	SE5	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 novemb
Stofaanduiding:	BuitenLland 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	

Toets:	SE6	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
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	
Praktische opdracht:	SE7	dec tm mrt
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	
Toets:	SE8	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
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	

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:

SE1 =SE1 2021-2022, SE2 = SE2 2021-2022, SE3 = SE3 2021-2022 en SE4 = SE4 2021-2022

SE4 t/m SE8 zijn onveranderd. Doubleurs kunnen vrijstelling vragen voor SE7 als ze vorig jaar hier een 7 of hoger voor hebben gehaald.

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

SE1 = SE2 5v 2021-2022, SE2 = SE1 5v 2021-2022, SE3 moet worden gemaakt,
SE4 = rep 481 4c 2020-2021

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's.

Formule: $SE = 5\% SE1 + 5\% SE2 + 5\% SE3 + 5\% SE4 + 20\% SE5 + 20\% SE6 + 10\% SE7 + 30\% SE8$

17 Wiskunde A (WisA) totale studielast 320 sl**[Inhoudsopgave](#)**

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

Domein	Subdomein	Onderdelen	Moet in SE	CE	Komt voor in SE			
					SE1	SE2	SE3	SE4
A*	A1-A3	1-3	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	

Toets:	SE1	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
Stofaanduiding:	Getal en Ruimte deel 1: H3 Lineaire verbanden, H4 Handig Tellen Getal en Ruimte deel 2: H5 Veranderingen Getal en Ruimte deel 3: H9 Exponentiële verbanden	
Eindtermen:	Domein B3: Telproblemen Domein C4: Lineaire verbanden Domein C5: Exponentiële verbanden Domein D: verandering	
Wijze van examinering:	Schriftelijk	
Hulpmiddelen:	Grafische rekenmachine in examenstand, woordenboek NL	
Toetsduur:	150 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	Ja	
Toets:	SE2	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
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:	30%	
Herkansbaar:	Ja	
Praktische opdracht:	SE3	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
Onderwerp:	Werken met grote datasets Getal en Ruimte deel 2: H8 Statistiek met de computer Getal en Ruimte deel 3: H10 Statistiek gebruiken	
Eindtermen:	Domein E5	
Uitvoering:	Klassikaal, met een laptop met spreadsheets	
Tijdpad opdracht:	Begin december start oefenen met spreadsheets tijdens de lessen en thuiswerk.	
Inleverdatum opdracht:	Schriftelijke afname met uitwerkingen op een laptop met toegang tot google spreadsheets, afname tijdens SE2 (90 min)	
Percentage van SE:	10%	
Herkansbaar:	Nee	

Toets:	SE4	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
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

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

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:

SE1 en SE4 zijn nieuw, het cijfer van vorig jaar komt te vervallen.

SE2 en SE3 zijn onveranderd

Doubleurs kunnen vrijstelling vragen voor SE3 als ze vorig jaar hier een 7 of hoger voor hebben gehaald.

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

18 Wiskunde B (WisB) totale studielast 360 slu**[Inhoudsopgave](#)**

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.*

Toets:	SE1	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
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	
Toets:	SE2	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
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	
Toets:	SE3	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
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	

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

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:

Alle toetsen zijn veranderd, de cijfers van vorig jaar komen te vervallen.

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

19 Natuurkunde (Nat) totale studielast 400 slu**[Inhoudsopgave](#)**

Domein	Sub-domein	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.

Praktische opdracht:	SE1	4h
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	
Toets:	SE2	4h
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	
Praktische opdracht:	SE3	4h
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	

Praktische opdracht:	SE4	4h
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	

Toets:	SE5	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
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	
Toets:	SE6	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
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	
Toets:	SE7	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
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: of het behouden van het vwo-cijfer, dit wordt onveranderd als 5H cijfer in Magister geregistreerd of het maken van het 4H SE's.

20 Scheikunde (Schk) totale studielast 320 sl**[Inhoudsopgave](#)**

Do- mei	Sub- domei	Onderdelen	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		Atomen en ionen	Koolstofchemie & zuur-basen	Redox & polymeren
C	C1-C2	21-22		x		Atomen en ionen	Koolstofchemie & zuur-basen	Redox & polymeren
	C3-C7		C4,C5	C3,6,7	C5		C3,4,6	C7
	C8			x			Zuur-basen	redox
D	D1	29		x		Atomen en ionen	Koolstofchemie & zuur-basen	Redox & polymeren
	D2-D4	30-32	D2,4	D3	D4	D2,4		D3
E	E1-E3	33-35	E2,3	E1				x
F	F1-F5	36-40	F2,4,5	F1,3			F3,5	F1,2,4
G	G1-G5	41-45	G3,4,5	G1,2			G2	G1,3,4,5

Praktische opdracht:	SE1	periode 3
Onderwerp:	Een ontwerp/onderzoeksopdracht.	
Eindtermen:	A5, C5 en D4	
Uitvoering:	Tweetalen	
Tijdpad opdracht:	3de periode	
Inleverdatum opdracht:	Uiterlijk 29 april 2022	
Percentage van SE:	15 %	
Herkansbaar:	Nee	

Toets:	SE2	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 novemb
Stofaanduiding:	Hoofdstuk 1 tot en met Hoofdstuk 5: Reacties aan zouten.	
Eindtermen:	A, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, D1, D2 en F5	
Wijze van examinering:	Schriftelijke open vragen	
Hulpmiddelen:	BINAS en rekenmachine	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	25%	
Herkansbaar:	Ja	
Toets:	SE3	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 janua
Stofaanduiding:	Hoofdstuk 6 Koolstofchemie, Hoofdstuk 7 Zuren, Hoofdstuk 8 Basen en Hoofdstuk 9 Reacties en energie.	
Eindtermen:	A, B1, B4, C1, C2, C3, C4, C6, C8, D1, F3 en G2	
Wijze van examinering:	Schriftelijke open vragen	
Hulpmiddelen:	BINAS en rekenmachine	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	Ja	

Z.O.Z.

Toets:	SE4	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
Stofaanduiding:		Hoofdstuk 10 Redoxreacties en Hoofdstuk 11 Kunststoffen Hoofdstuk 12 Chemie van het leven en Hoofdstuk 13 Duurzaam produceren
Eindtermen:		A, B3, B4, B5, C1, C2, C7, C8, D1, D3, E1, E2, E3, F1, F2, F4, G1, G3, G4 en G5
Wijze van examinering:		Schriftelijke open vragen
Hulpmiddelen:		BINAS en rekenmachine
Toetsduur:		120 min
Percentage van SE:		30%
Herkansbaar:		Ja

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

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:

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

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

SE1 moet nog gemaakt worden.

21 Biologie (Biol) totale studielast 400 sl**[Inhoudsopgave](#)**

Do- mein	Sub- domein	Onder- delen	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	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	B4,5,7,8			B5		B4,6,7	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.

Praktische opdracht:	SE1	4h
Onderwerp:	Voortplanting en ethiek	
Eindtermen:	C2; D3; E2; E3	
Uitvoering:	Groepsopdracht (3 tot 4 personen): website of voorlichtingsfolder	
Tijdpad opdracht:	12 oktober- 10 december	
Inleverdatum opdracht:	Vrijdag 10 december	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	
Praktische opdracht:	SE2	4h
Onderwerp:	Gedragsonderzoek	
Eindtermen:	A (deel), D2	
Uitvoering:	Groepsopdracht (3 tot 4) personen): gedragsonderzoek en presentatie	
Tijdpad opdracht:	Periode 4 (juni)	
Inleverdatum opdracht:	10 juni 2022	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	

Toets:	SE3	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
Stofaanduiding:	Nectar 2.1 + 2.5 Cel, H11 Transport, H12 Gezondheid, H5 Voeding en Energie, 3.1 Ziekteverwekkers + 3.3 Celmembraan, Osmose, Diffusie en 13.3 Uitscheiding plant (blz.182 + 183)	
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 ^e editie, Ned. woordenboek	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	25%	
Herkansbaar:	ja	

Z.O.Z.

Praktische opdracht:	SE4	periode 2
Onderwerp:	Natuurwetenschappelijk onderzoek Waarnemen en reageren	
Eindtermen:	A (deel onderzoeksvaardigheden)	
Uitvoering:	In tweetallen een natuurwetenschappelijk onderzoeken opzetten, uitvoeren en vastleggen in een verslag	
Tijdpad opdracht:	Week 50 - Week 51	
Inleverdatum opdracht:	Donderdag 22 december	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	
Toets:	SE5	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
Stofaanduiding:	Nectar H13 Gaswisseling en uitscheiding, H14 Reageren, 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 ^e editie, Ned. woordenboek	
Toetsduur:	150 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	ja	
Toets:	SE6	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
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 (zie studiewijzer)	
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 ^e editie, Ned. woordenboek	
Toetsduur:	150 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	ja	

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:

SE1 = SE1 2021-2022, SE2 = SE2 2021-2022

SE3 t/m SE6 zijn onveranderd. Doubleurs die vorig jaar voor SE4 een 7 of hoger hebben gehaald, mogen hiervoor vrijstelling aanvragen.

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

SE1 = SO P2 (kolom 272) 4v 2020-2021 = SO P2 (kolom 272) 4v 2019-2020.

SE2 = SE1 5v 2021-2022 = rep P4 (kolom 481) 4v 2019-2020

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.

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

22 Informatica (In) totale studielast 320 sl**[Inhoudsopgave](#)**

Domein	Sub-domein	Onderdelen	Moet in SE	Komt voor in SE						
				SE1	SE2	SE3	SE4	SE5	SE6	SE7
A	A1-A13	1-13	x	x	x	x	x	x	x	x
B	B1-B4	14-17	x						x	
C	C1-C5	18-22	x	C4, 5	C1,2,3				C5	
D	D1-D2	23,24	x			x	x	x		
E	E1-E2	25-26	x	x						
F	F1-F4	27-30	x	F1	F3	F1			F2,4	
Minimaal 1 groen domein										
H	H1-H3	34-36								x
J	J1-J2	40-41						x		
L	L1-L4	46-49								L2
G,I,K,M,N	Niet gekozen									
Minimaal 1 geel domein										
O	O1-O3	54-56				x				
Q	Q1-Q4	59-62					x			
P, R	Niet gekozen									

Toets:	SE1	4h
Onderwerp:	Theorie HTML	
Eindtermen:	A1, C4, C5, F1, E	
Uitvoering:	Deel 1: 90 minuten Hulpmiddelen beperkt internet, caret editor en webserver for chrome	
Tijdpad opdracht:	Toetsweek 2	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	

Praktische opdracht:	SE2	okt
Onderwerp:	Bouw een portfolio/programeren 1	
Eindtermen:	A, C1, C2, C3, F3	
Uitvoering:	Deel 1: Eigen programma Hulpmiddelen: Deel 1: beperkt internet, caret editor en webserver for chrome	
Inleverdatum opdracht:	vrijdag 21 oktober	
Percentage van SE:	15%	
Herkansbaar:	Nee	
Praktische opdracht:	SE3	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
Onderwerp:	Eigen portfolio presenteren met een powerpoint	
Eindtermen:	A, D, F1, O	
Uitvoering:	presentatie Hulpmiddelen: eigen portfolio en eigen aantekeningen	
Tijdpad opdracht:	Presentatie 10 min per persoon in toetsweek	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	Nee	

Praktische opdracht:	SE4	nov/dec
Onderwerp:	Opdracht programmeren 2	
Eindtermen:	A, D, Q	
Uitvoering:	Verder bouwen aan basis programma uit deel 1 Hulpmiddelen: beperkt internet, caret editor en webserver for chrome	
Tijdpad opdracht:	Week 45 tm week 48	
Inleverdatum opdracht:	Les Week 48	
Percentage van SE:	10%	
Herkansbaar:	Nee	
Toets:	SE5	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
Onderwerp:	Theorie-toets Datastructuren, modellen en UML	
Eindtermen:	A, D, J	
Hulpmiddelen:	beperkt internet, caret editor en webserver for chrome	
Tijdpad opdracht:	toets in toetsweek 90 min	
Percentage van SE:	10%	
Herkansbaar:	Nee	
Praktische opdracht:	SE6	febr
Onderwerp:	Opdracht SQL, online traject doorlopen	
Eindtermen:	A, B, C5, F2, F4	
Uitvoering:	Deel 1: Doorlopen online traject. Deel 2: Afsluiten met meerkeuze vragen-toets. Hulpmiddelen: geen	
Tijdpad opdracht:	Online traject vanaf toetsweek tot week 8. Tussentijds opdrachten inleveren, zonder becijfering. Als voorwaarde voor de toets.	
Inleverdatum opdracht:	Toets in de les van week 8	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	Nee	
Praktische opdracht:	SE7	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
Onderwerp:	Systeemontwikkelopdracht	
Eindtermen:	A, H, L2	
Uitvoering:	Presentatie mbv een powerpoint gebaseerd op programeeropdracht 1 en 2.	
Tijdpad opdracht:	10 min per persoon tijdens de toetsweek	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	Nee	

Voor doubleurs en afstromers 6v naar 5h gelden de volgende bepalingen:

Het eindcijfer van vorig schooljaar wordt overgenomen.

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

Het cijfer van SE1 = het cijfer van SE1 uit 5 vwo 2021-2022

Formule:

$$SE = 5\% SE1 + 15\% SE2 + 20\% SE3 + 10\% SE4 + 10\% SE5 + 20\% SE6 + 20\% SE7$$
Herexamen Informatica:

Persoonlijk verbeterplan op portfolio (4/7-deel) en korte presentatie (2/7)-deel en opnieuw afname van theorie 1 & 2 (1/7)-deel

Het herexamen vindt plaats op **donderdag 13 april**.

Dit vervangt: SE2, SE3, SE5 en SE6, als het cijfer hoger is dan het gemiddelde van deze vier SE's.

23 Economie (Econ) totale studielast 400 sl**[Inhoudsopgave](#)**

Do- mei n	Sub-domein	Onder elen	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			

Praktische opdracht: SE1	4h
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 2022
Inleverdatum opdracht:	Deel 1: 23 februari en deel 2: 25 maart 2022
Percentage van SE:	10% (beide delen wegen even zwaar)
Herkansbaar:	Nee
Praktische opdracht: SE2	4h
Onderwerp:	Marktanalyse
Eindtermen:	Domein D Markt, domein J Onderzoek en experiment, domein K Keuzeonderwerpen
Uitvoering:	Verslag, tweetallen
Tijdspad opdracht:	April t/m juni 2022
Inleverdatum opdracht:	Woensdag 8 juni 2022
Percentage van SE:	10%
Herkansbaar:	Nee

Toets: SE3	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
Stofaanduiding:	Economie Integraal deel 1/2: 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:	25%
Herkansbaar:	ja

Z.O.Z.

Toets:	SE4	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
Stofaanduiding:		Economie Integraal deel 1: Markten H2 en H3, Economie Integraal deel 3: 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:		25%
Herkansbaar:		ja
Toets:	SE5	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
Stofaanduiding:		Economie Integraal deel 1: Markten H4, H5 en H6 (inclusief klassenexperiment), Economie Integraal deel 3 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 = 10% SE1 + 10% SE2 + 25% SE3 + 25% SE4 + 30% SE5

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:

SE1 = SE1 2021-2022, SE2 = SE2 2021-2022

Alle toetsen zijn veranderd, de cijfers komen te vervallen.

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

SE1 = rep H78 (kolom 182) 5v 2021-2022 = rep H78 (kolom 182) 5v 2020-2021

SE2 = SE2 5v 2021-2022 = SE2 6v 2021-2022

Met betrekking tot dit 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 PO.

24 Bedrijfseconomie (Beco) totale studielast 320 sl [Inhoudsopgave](#)

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		x		
	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				x	
F	F1	23-24		x			23		24
	F2	25		x			Eenmans-zaak	BV	NV
G		26		x					x
H	keuzeonderwerp		x			x			

Praktische opdracht: SE1	4h
Onderwerp:	Jouw financiële situatie
Eindtermen:	Domein A Vaardigheden, domein B1 Persoonlijke financiële zelfredzaamheid
Uitvoering:	Verslag, individueel
Tijdspad opdracht:	okt 2021 - nov 2021
Inleverdatum opdracht:	26 november 2021
Percentage van SE:	10%
Herkansbaar:	Nee
Praktische opdracht: SE2	4h
Onderwerp:	Van eenmanszaak naar ...?
Eindtermen:	Domein A Vaardigheden, domein H Keuzeonderwerp
Uitvoering:	Verslag, individueel
Tijdspad opdracht:	mei - juni 2022
Inleverdatum opdracht:	12 juni 2022
Percentage van SE:	10%
Herkansbaar:	Nee

Toets: SE3	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
Stofaanduiding:	Geldzaken en Eenmanszaak (beide volledig)
Eindtermen:	Geldzaken: domein B1 Persoonlijke financiële zelfredzaamheid Eenmanszaak: domein B2 De oprichting van een eenmanszaak, (onderdeel 12.3.3 Een financieel plan opstellen), D2 Financieringen (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:	25%
Herkansbaar:	ja

Toets:	SE4	periode TW2 ma 16 januari tot en met di 24 januari
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
Toets:	SE5	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
Stofaanduiding:		De naamloze vennootschap (volledig)
Eindtermen:		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:		25%
Herkansbaar:		Ja

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:

SE1 = rep P2 (kolom 281) 4h 2020-2021, SE2 = SE2 2021-2022
SE3 t/m SE5 zijn onveranderd.

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

SE1 = rep P2 (kolom 281) 4v 2020-2021 = rep P2 (kolom 282) 4v 2019-2020
SE2 = SE1 5v 2021-2022 = SE1 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 het 4H SE.

Formule: SE = 10% SE1 + 10% SE2 + 25% SE3 + 30% SE4 + 25% SE5

25 Teken en (Te) totale studielast 320 sl**Inhoudsopgave**

Do- mei n	Sub- do- mei n	Moet in SE	CE	Komt voor in SE								
				SE1	SE2	SE3	SE4	SE5	SE6	SE7	SE8	
A	A1		x			1						
	A2		x			paragraaf uit kunst actief		Middel- eeuwen				rest
B		x		Toegepaste kunst	Autonome kunst		Autonome kunst CE		Toegepast kunst	Autonome kunst		
C	Oriëntatie en beroep			x					x	x		

Praktische opdracht:	SE1	4h
Onderwerp:	Linosenede, ontwerp voor gebruiksvoorwerp	
Eindtermen:	Domein B Praktijk op toegepaste kunst, domein C	
Uitvoering:	Proces van print ontwerp tot eindproduct, het gebruiksvoorwerp.	
Tijdpad opdracht:	Midden oktober t/m midden december	
Inleverdatum opdracht:	inleverdatum voor kerstvakantie in de week van 20 tm 24 december	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	
Praktische opdracht:	SE2	4h
Onderwerp:	Stilleven. Eindwerk met nadruk op beeldaspecten	
Eindtermen:	Domein B Praktijk op autonome kunst	
Uitvoering:	Proces van print ontwerp tot eindproduct, één tekening	
Tijdpad opdracht:	Gedurende 120 minuten in toetsweek	
Inleverdatum opdracht:	Drie dagen na het ingeplande toetsmoment.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Ja	
Praktische opdracht:	SE3	4h
Onderwerp:	Een les geven over een toegewezen hoofdstuk uit Blz 52, 53, Expressionisme blz 54 t/m Land art blz 93.	
Eindtermen:	Domein A vaktheorie toegepast op 1 paragraaf uit het boek kunst actief.	
Uitvoering:	Het geven van een les.	
Tijdpad opdracht:	Januari t/m maart	
Inleverdatum opdracht:	Volgens lesschema dat wordt bekend gemaakt.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Ja	

Praktische opdracht:	SE4	sept/okt
Onderwerp:	Middeleeuwen opdracht	
Eindtermen:	Domein B "Praktijk"	
Uitvoering:	Deel 1 - beeldend proces, Deel 2 – eindwerk Het praktijk-deel dient op school te worden uitgevoerd. Het werk blijft in lokaal. Procesdossier mag thuis bewerkt worden.	
Tijdpad opdracht:	Start: wk 35 Eind: wk 40	
Inleverdatum opdracht:	Deel 1: donderdag 22 september Deel 2: woensdag 12 oktober	
Percentage van SE:	15%	
Herkansbaar:	Nee	

Toets:	SE5	periode TW1 ma 7 november tot en met di 15 november
Stofaanduiding:	Toets Kunst Actief: hfd 2 & 3 Middeleeuwen, Renaissance, Barok, Rococo	
Eindtermen:	Subdomein A1: Beschrijven, onderzoeken en interpreteren Subdomein A2: Beschouwen	
Wijze van examinering:	Schriftelijk toets	
Hulpmiddelen:	woordenboek	
Toetsduur:	120min	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	Ja	
Praktische opdracht:	SE6	nov/dec
Onderwerp:	Ontwerpopdracht	
Eindtermen:	Domein B "Praktijk", Domein C "Oriëntatie op studie en beroep" Het praktijk-deel dient op school te worden uitgevoerd. Het werk blijft in lokaal. Procesdossier mag thuis bewerkt worden.	
Uitvoering:	Vrije keuze	
Tijdpad opdracht:	6 blokken in periode nov/dec	
Inleverdatum opdracht:	Deel 1: woensdag 16 november voor 17:00 Deel 2: donderdag 15 december voor 17:00	
Percentage van SE:	10%	
Herkansbaar:	Nee	
Praktische opdracht:	SE7	jan/febr
Onderwerp:	Identiteit/portret	
Eindtermen:	Domein B "Praktijk", Domein C "Oriëntatie op studie en beroep" Het praktijk-deel dient op school te worden uitgevoerd. Het werk blijft in lokaal. Procesdossier mag thuis bewerkt worden.	
Uitvoering:	Vrije keuze	
Tijdpad opdracht:	5 blokken in januari t/m maart	
Inleverdatum opdracht:	Deel 1: donderdag 9 februari voor 17:00 Deel 2: donderdag 23 maart voor 17:00	
Percentage van SE:	15%	
Herkansbaar:	Nee	
Toets:	SE8	periode TW3 ma 13 maart tot en met di 21 maart
Stofaanduiding:	Toets Kunst Actief: hoofdstuk 11, 12, 13, 14, 15	
Eindtermen:	Subdomein A1: Beschrijven, onderzoeken en interpreteren Subdomein A2: Beschouwen	
Wijze van examinering:	Schriftelijk toets	
Hulpmiddelen:	woordenboek	
Toetsduur:	180min	
Percentage van SE:	25%	
Herkansbaar:	Ja	

Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:

SE1 = SE1 2021-2022, SE2 = SE2 2021-2022, SE3 = SE3 2021-2022

SE5 en SE8 zijn nieuw. De cijfers van vorig jaar komen te vervallen.

Doubleurs die vorig jaar voor SE4 (=SE4 2021-2022) en/of SE6 (=SE7 2021-2022) en/of SE7 (=SE6 2021-2022) een 7 of hoger hebben gehaald, mogen hiervoor vrijstelling aanvragen.

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

SE1 en SE2 moeten alsnog worden gemaakt, SE3 = SE1 5v 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 het 4H SE's.

Formule: SE = 5% SE1 + 5% SE2 + 5% SE3 + 15% SE4 + 20% SE5 + 10% SE6 + 15% SE7 + 25% SE8

26 Lichamelijke opvoeding (LO) totale studielast 120 slu	<u>Inhoudsopgave</u>
---	--------------------------------------

Handelingsdeel	Eindtermen
Opdracht	Leerlingen beheersen de kernen: De ander, relaties, bij bewegingsonderwijs en fysieke veiligheid. http://gezondeleefstijl.slo.nl/bovenbouw-havo-vwo
Af te handelen	Tijdens de reguliere lessen en/of het keuzeprogramma. Het keuzeprogramma omvat 4 keer 3 lessen.
Presentie	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: <ul style="list-style-type: none"> - 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 op orde. - Leerling neemt alle lessen actief deel. n.b. als hierboven over afwezigheid wordt gesproken dan gaat het over geoorloofde afwezigheid.
Beoordeling	Onvoldoende/voldoende/goed Na les 6 en na les 12 van het keuzeprogramma wordt een beoordeling gegeven. Reden voor een onvoldoende. Is één van onderstaande vier punten aan de orde, dan zal er een onvoldoende worden gegeven. <ul style="list-style-type: none"> - Leerling is afwezig geweest zonder een geldige reden (spijbelen) - 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 actief mee in de les. Redenen voor een voldoende:

	<ul style="list-style-type: none">- 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 alle lessen actief deelgenomen. <p>Redenen voor een goed:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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 initiatief nemende houding binnen de les, ook als daar niet expliciet naar gevraagd wordt. <p>Geldige reden absentie:</p> <ul style="list-style-type: none">- Andere schoolactiviteit met goedkeuring van een teamleider.- Ziekmelding, vooraf aan de les, door ouders gemaild naar absenten@laurenslyceum.nl- Bijzonder verlof met goedkeuring van een teamleider. <p>Bij een overige reden van afwezigheid zal de examencommissie beslissen of de absentie wel of niet meetelt in de beoordeling.</p> <p>Ook bij een blessure kun je waardevol zijn. Ben je meer dan drie lessen geblesseerd, dan ontvang je een vervangende opdracht. Deze moet ter compensatie van de gemiste lestijd voldoende worden beoordeeld.</p> <p>Zowel na de eerste 6 lessen als 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 hierna nog steeds niet aan de eis, dan ontvang je een vervangende opdracht. Die opdracht dient met een voldoende beoordeeld te worden voor vrijdag 3 februari. Is deze opdracht op dit moment niet met een voldoende beoordeeld dan dien je hier een herkansing voor te gebruiken.</p>
--	--

27 Maatschappijleer (Maat) totale studielast 120 slu[Inhoudsopgave](#)

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.

28 Culturele kunstzinnige vorming (CKV) totale studielast 120 slu[Inhoudsopgave](#)

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.

29 Rekenen (R3F)[Inhoudsopgave](#)

Rekenen is afgerond in 4 havo.

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

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