



S  
C  
H  
O  
O  
L  
J  
A  
A  
R  
  
2  
0  
2  
1  
/  
2  
0  
2  
2

# 4 HAVO

## SCHOOLEXAMEN OVERZICHT

ECONOMIE

TECHNIEK

GEZONDHEID

CULTUUR

NATUUR

MAATSCHAPPIJ

**Inhoudsopgave**

1	<a href="#">Inleiding</a>	3		
2	<a href="#">Semesterindeling</a>	4		
3	<a href="#">Schoolexamantoetsen</a>	4		
4	<a href="#">Praktische opdrachten</a>	4		
5	<a href="#">Handelingsdelen</a>	5		
5a	Vak			
5b	Organisatie handelingsdelen			
6	<a href="#">Profielwerkstuk</a>	5		
7	<a href="#">Oriëntatie op studie en beroep</a>	5		
8	<a href="#">Herkansingen</a>	5		
9	<a href="#">Rapportage</a>	5		
			<b>Informatie per vak</b>	
			10	<a href="#">Nederlands</a> 6
			11	<a href="#">Frans</a> 7
			12	<a href="#">Duits</a> 7
			13	<a href="#">Engels</a> 7
			14	<a href="#">Maatschappijleer</a> 8
			15	<a href="#">Geschiedenis</a> 10
			16	<a href="#">Aardrijkskunde</a> 11
			17	<a href="#">Wiskunde A</a> 13
			18	<a href="#">Wiskunde B</a> 13
			19	<a href="#">Natuurkunde</a> 14
			20	<a href="#">Scheikunde</a> 15
			21	<a href="#">Biologie</a> 15
			22	<a href="#">Informatica</a> 16
			23	<a href="#">Economie</a> 17
			24	<a href="#">Bedrijfseconomie</a> 17
			25	<a href="#">Tekenen</a> 18
			26	<a href="#">Culturele en kunstzinnige vorming</a> 19
			27	<a href="#">Lichamelijke opvoeding</a> 21
			28	<a href="#">Rekenen</a> 23

Dit schoolexamen omvat de praktische invulling van de eindexamenperiode zoals die in de wet van het Examenbesluit aan het bevoegd gezag van het Laurens Lyceum gedelegeerd is. Aldus vastgesteld voor het schooljaar 2021/2022.

September 2021

Namens het bevoegd gezag,  
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 eerste deel van de handleiding die beschrijft hoe het Laurens Lyceum het schoolexamen heeft georganiseerd voor het komende jaar in 4 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 schoolexamenonderdelen, soms schriftelijk 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. De meeste vakken geven cijfers, alleen lichamelijke opvoeding geeft een beoordeling in woorden. In 4 havo zijn er drie vakken die definitief worden afgesloten, maatschappijleer en CKV en voor leerlingen zonder wiskunde het vak rekenen. Die eindcijfers liggen dus definitief vast voor het examen. In het curriculum van de bovenbouw zijn ook verplichte activiteiten opgenomen voor de oriëntatie op studie en beroep. 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. In de onderbouw ben je daar al een beetje op voorbereid. Je krijgt 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 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 4 havo wensen je een goed studiejaar toe.

September 2021

## 2 Semesterindeling

Het schooljaar in 4 havo is verdeeld in twee semesters onderverdeeld in elk twee perioden.

Het eerste semester loopt van maandag 30 augustus tot en met vrijdag 21 januari.

Periode 1 loopt van maandag 31 augustus tot en met vrijdag 29 oktober.

Periode 2 loopt van maandag 01 november tot en met vrijdag 21 januari.

Het tweede semester loopt van maandag 24 januari tot en met vrijdag 9 juli.

Periode 3 loopt van maandag 24 januari tot en met vrijdag 15 april.

Periode 4 loopt van maandag 18 april tot en met vrijdag 24 juni.

## 3 Schoolexamenonderdelen

In 4 havo worden de vakken CKV, Maatschappijleer en voor de leerlingen zonder wiskunde het vak rekenen afgesloten. Deze schoolexamen-eindcijfers zullen dus definitief worden vastgelegd eind 4 havo.

De overige vakken kunnen maximaal 4 examenonderdelen hebben, waarvan maximaal één schriftelijke toets (in een van de toetsweken). Deze examenonderdelen hebben elk een eigen percentage, die zijn vastgelegd in dit schoolexamenoverzicht. Alle onderdelen samen mogen niet meer dan 20% van het schoolexamen-eindcijfer vastleggen.

### *Perioden schoolexamenonderdelen*

Van elk van de examenonderdelen is in dit schoolexamenoverzicht te vinden in welke periode deze zullen plaatsvinden. De schriftelijke toetsen moeten plaatsvinden in één van de twee toetsweken in 4 havo. Ruim van tevoren worden de roosters van de toetsperioden bekend gemaakt, de stof voor de schoolexamenonderdelen en de toegestane hulpmiddelen worden beschreven in dit boekje.

Toetsweek periode 2 loopt van dinsdag 18 januari tot en met dinsdag 25 januari.

Toetsweek periode 3 loopt van woensdag 11 mei tot en met woensdag 18 mei.

## 4 Praktische opdrachten

### *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 dan één of meer handelingsdelen nog niet of onvoldoende afgerond hebben, worden niet bevorderd naar 5 havo.

## **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. De startactiviteit van het profielwerkstuk in 4 havo is het bijwonen van de presentatieavond van de leerlingen die dit schooljaar hun profielwerkstuk afronden. Deze presentatieavond is donderdag 7 april en aanwezigheid bij deze avond is een verplicht onderdeel van het profielwerkstuk. De startdag van het profielwerkstuk is op maandag 4 juli. Het eerste voortgangsgesprek zal zijn op woensdag 6 juli.

Zie voor specifieke regels het boekje met de handleiding voor het profielwerkstuk, dat wordt uitgereikt op de startdag. Het eindcijfer van het profielwerkstuk is onderdeel van het combinatiecijfer.

## **7 Oriëntatie op studie en beroep**

In 4 havo en 5 havo oriënteert iedere leerling zich op de mogelijkheden na 5 havo. Zo'n verantwoorde en afgewogen keuze is gebaseerd op verschillende activiteiten. Een aantal van die activiteiten wordt door de school georganiseerd en is verplicht. Dit kan onder andere bestaan uit:

- Voorbereiding op de Studiebeurs.
- Deelname aan de Studiebeurs 4 havo.
- Bezoek van één tot en met drie open dagen of meeloopdagen plus verslag.
- Evaluatie met de decaan en in Qompas over de gedane activiteiten en de voortgang.

## **8 Herkansingen**

De herkansingen van de schoolexamenonderdelen gebeuren op dezelfde wijze en tegelijkertijd met de herkansingen van de toetsweken aan het einde van elke periode, respectievelijk op dinsdag 15 februari en vrijdag 10 juni.

Het herexamen van het vak maatschappijleer zal plaatsvinden op donderdag 23 juni. Meer over dit herexamen is te vinden bij de informatie per vak.

Het herexamen van het vak rekenen zal plaatsvinden op vrijdag 24 juni. Meer over dit herexamen is te vinden bij de informatie per vak.

## **9 Rapportage**

Dit schooljaar verschijnt één schoolexamenrapport aan het eind van het schooljaar met de schoolexamencijfers gebaseerd op de cijfers behaald in 4 havo.

**10 Nederlands (NetI), totale studielast 400 slu**[Inhoudsopgave](#)

<b>Praktische opdracht: SE1 periode 1</b>	
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
<b>Toets: SE2 periode 11 mei tot en met 18 mei</b>	
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
<b>Praktische opdracht: SE3 periode 4</b>	
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

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:** Doubleurs kunnen vrijstelling vragen voor SE1 als ze vorig jaar hier een 7 of hoger voor hebben gehaald.

**11 Frans (Fatl), totale studielast 400 slu**[Inhoudsopgave](#)

<b>Toets:</b>	<b>SE1</b>	<b>periode toetsweek 11 mei t/m 18 mei</b>
Stofaanduiding:	Literatuur.	-Grandes Lignes: pg 26 - 29, 34 – 36, 73 – 79, 152 t/m 160 en Prévert, <i>Paroles</i> : 'Le déjeuner du matin', Baudelaire, <i>Les leçons du Mal</i> : 'Le poison', <i>Le spleen de Paris</i> : 'enivrez-vous' en CJ Rouget de l'Isle, 'La Marseillaise' en Hergé, <i>Tintin au Congo</i> , Nakache en Toledano, <i>Intouchables</i>
Eindtermen:	Domein E/subdomein E1	- Aantekeningen en hand-outs van de docent 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:		De gelezen teksten + woordenboek FA-NE
Toetsduur:		90 min
Percentage van SE:		15%
Herkansbaar:		ja

**Opmerking:**

Met een DELF A2-diploma is het mogelijk om in 5 Havo het DELF-deelcijfer in te zetten voor het daaraan gerelateerde schoolexamen. Het gaat dan om de vaardigheden spreken, luisteren of schrijven.

**12 Duits (Dutl), totale studielast 400 slu**[Inhoudsopgave](#)

Geen examenonderdelen in 4 havo.

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

Geen examenonderdelen in 4 havo.

**14 Maatschappijleer (Maat), totale studielast 120 sl**[Inhoudsopgave](#)

Domein	Sub-domein	Onderdelen	Moet in SE	Komt voor in SE			
				SE1	SE2	SE3	SE4
A	A1-2	1	x	x			x
B	B1-3	3	x		x		
C	C1-3	6	x		x		
D	D1-4	9	x			x	
E	E1-4	13	x			x	

Het eindcijfer van maatschappijleer is het op helen afgeronde gewogen gemiddelde van de cijfers van onderstaande toetsen en praktische opdrachten.

**Praktische opdracht: SE1 periode 1**

Dit onderdeel bestaat uit drie gelijkwaardige deelopdrachten.

Onderwerp: Vaardigheden, verzorgingsstaat en pluriforme samenleving.  
 Wijze van examinering: Digitaal portfolio in Google Classroom.  
 Eindtermen: Domein A, domein D en domein E  
 Uitvoering: Deel 1 'Fake News' (vaardigheden)  
 Deel 2 'Speeches' (pluriforme samenleving)  
 Deel 3 'In het nieuws' (verzorgingsstaat)  
 Inleverdatum: Vrijdag 15 oktober  
 Percentage van SE: 25%  
 Herkansbaar: nee

**Toets: SE2 periode 2 (toetsweek: 18 januari tot en met 25 januari)**

Stofaanduiding: Rechtstaat H1, 2, 6 en  
 Parlementaire democratie H1 t/m 9  
 Actualiteiten  
 Eindtermen: Domein B en domein C  
 Wijze van examinering: Schriftelijk  
 Hulpmiddelen: Geen  
 Toetsduur: 90 min  
 Percentage van SE: 25%  
 Herkansbaar: Nee, alleen herexamen aan het eind

**Toets: SE3 periode 3 (toetsweek: 11 mei tot en met 18 mei)**

Stofaanduiding: Verzorgingsstaat H1, 2, 5 en 6 en  
 Pluriforme samenleving H1, 4, 5 en 6  
 Actualiteiten  
 Eindtermen: Domein D en E  
 Wijze van examinering: Schriftelijk  
 Hulpmiddelen: Geen  
 Toetsduur: 90 min  
 Percentage van SE: 25%  
 Herkansbaar: Nee, alleen herexamen aan het eind



**Vervolg Maatschappijleer (Maat)****Inhoudsopgave**

<b>Practische opdracht:</b>	<b>SE4</b>	<b>periode 4, week 24-25</b>
Stofaanduiding:	Thema's maatschappijleer en Actualiteit. Debat over een actueel maatschappelijk probleem (Actualiteit en parlementaire democratie. Afhankelijk van de stelling: verzorgingsstaat, pluriforme samenleving en/of rechtsstaat).	
Eindtermen:	Domein A en C (afhankelijk van stelling domein B, D en/of E)	
Wijze van examinering:	Debat in groepen van drie, vier of vijf personen.	
Hulpmiddelen:	Geen	
Duur:	60 min per debat (2x 20 minuten en 20 minuten feedback)	
Percentage van SE:	25%	
Herkansbaar:	nee	

**Herexamen Maatschappijleer:**

Aan het einde van het jaar kun je een herexamen Maatschappijleer maken, die de toets-cijfers SE2 en SE3 kunnen laten veranderen. Dit herexamen gaat over de stof van de twee schriftelijke toetsen. Als het cijfer van de herexamen lager is dan of gelijk is aan het gemiddelde van de twee schriftelijke toetsen, blijven de oude cijfers staan. Als het cijfer van het herexamen hoger is dan het gemiddelde van de twee schriftelijke toetsen, worden alle twee de cijfers van de schriftelijke toetsen vervangen door het herexamencijfer.

Het herexamen vindt plaats op donderdag 23 juni.

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

Het eindcijfer is het SE cijfer op helen afgerond.

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

Doubleurs die maatschappijleer met een eindcijfer 7 of hoger hebben afgesloten, mogen een schriftelijk verzoek indienen bij de examencommissie om het vak maatschappijleer niet over te hoeven doen. Hiervoor is een programma ter vervanging van de lessen noodzakelijk.

Leerlingen die geen vrijstelling kunnen krijgen voor het gehele vak, mogen voor SE1 en SE4 vrijstelling vragen als ze hier vorig jaar een 7 of hoger voor hebben gehaald.

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

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE1</b>	<b>periode 1,2</b>
Onderwerp:	Museumspel (oriëntatiekennis tijdvak 1 t/m 4 + vaardigheden)	
Eindtermen:	Domein A1 t/m A5, B en C 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	

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 is nieuw voor doubleurs. Er kan geen vrijstelling worden aangevraagd.

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

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE1</b>	<b>periode 1</b>
Onderwerp:	Croquis opdracht: De grensregio Mexico - VS	
Eindtermen:	De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geografische informatie selecteren, verwerken en weergeven. (A1 - lid 1)</li> <li>- Geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen (A1 - lid 3)</li> </ul>	
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:	<b>Vrijdag 15 oktober</b> digitaal via Google Classroom.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE2</b>	<b>periode 2</b>
Onderwerp:	De klimaatclassificatie volgens Köppen	
Eindtermen:	De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geografische vragen herkennen en zelf formuleren. (A1 - lid 2)</li> <li>- Een geografisch onderzoek opzetten, uitvoeren, presenteren en evalueren met gebruikmaking van de geografische werkwijzen en primaire data. (A2 - lid 2)</li> </ul>	
Uitvoering:	Uitwerken digitaal verslag waarbij gebruik wordt gemaakt van digitaal kaartmateriaal	
Tijdpad opdracht:	periode 2	
Inleverdatum opdracht:	<b>Vrijdag 17 december</b> via Google Classroom.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	
<b>Toets:</b>	<b>SE3</b>	<b>periode Toetsweek 11 mei tot en met 18 mei</b>
Stofaanduiding:	BuitenNLand 4 havo hoofdstuk 1 ( Wereld), hoofdstuk 2 (Aarde, klimaat en landschap), hoofdstuk 3 (Leefomgeving, stedelijke gebieden)	
Eindtermen:	De kandidaat kan: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>* economische, demografische en sociaal-culturele gebiedskenmerken en de relaties daartussen. (B1 - lid 1)</li> <li>* de (grensoverschrijdende) relaties tussen beide soorten landen en de gunstige en ongunstige effecten daarvan. (B1 - lid 2)</li> </ul> </li> <li>- voor een nader door de school te kiezen fysisch-geografische regio: spreidingspatronen van natuurlijke en landschappelijke verschijnselen beschrijven. (C1 - lid 1)</li> <li>- lokale en regionale vraagstukken beschrijven en analyseren en zich daarover een beargumenteerde mening vormen. (E2 - lid 1)</li> </ul>	
Wijze van examinering:	Schriftelijk toets	
Hulpmiddelen:	Grote Bosatlas 55e druk + Woordenboek Nederlands	
Toetsduur:	120 min	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	ja	

**Vervolg Aardrijkskunde (Ak)****Inhoudsopgave**

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE4</b>	<b>periode 4</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 3 juni</b> via Google Classroom.	
Percentage van SE:	5%	
Herkansbaar:	Nee	

**Voor doubleurs zijn de volgende bepalingen:**

Doubleurs kunnen vrijstelling vragen voor SE1, SE2 en/of SE4 als ze vorig jaar hier een 7 of hoger voor hebben gehaald.

**17 Wiskunde A (WisA), totale studielast 320 slu**

[Inhoudsopgave](#)

Geen examenonderdelen in 4 havo.

**18 Wiskunde B (WisB), totale studielast 360 slu**

[Inhoudsopgave](#)

Geen examenonderdelen in 4 havo.

Voor doubleurs geldt dat alle cijfers komen te vervallen.

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

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

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE1</b>	<b>periode 1: week 38 t/m 39</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>periode: toetsweek 1: 18 januari t/m 25 januari</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>eind periode 2 - begin periode 3: week 3-5</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>periode 4: week 22 t/m 25</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	

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

Doubleurs kunnen vrijstelling vragen voor SE1, SE3 en SE4 als ze vorig jaar hier een 7 of hoger voor hebben gehaald.

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

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE1</b>	<b>periode 3</b>
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	

**Voor doubleurs zijn de volgende bepalingen:**

SE1 is nieuw, dus cijfers van vorig jaar vervallen.

**21 Biologie (Biol), totale studielast 400 slu**[Inhoudsopgave](#)*Eindtermen: Domein A (vaardigheden) wordt nergens expliciet genoemd, maar komt overal terug.*

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE1</b>	<b>periode 1-2</b>
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	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE2</b>	<b>periode 4</b>
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	

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

<b>Toets</b>	<b>SE1</b>	<b>periode 1</b>
Onderwerp:	Kennistoets over bits, bytes en kleurmodellen.	
Eindtermen:	C3, C4, E1, E2	
Uitvoering:	Hulpmiddelen chromebook, beperkt internet	
Toetsduur	80 minuten tijdens les	
Inleverdatum opdracht:	Aan het einde van de les in week van 8 november	
Percentage van SE:	3%	
Herkansbaar:	Ja	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE2</b>	<b>periode 1/2</b>
Onderwerp:	Website bouwen.	
Eindtermen:	A1, A2,A3, A8, A9, C1, C2, F1	
Uitvoering:	Hulpmiddelen Internet, caret editor en webserver for chrome.	
Tijdpad opdracht:	oktober - november	
Inleverdatum opdracht:	19 november.	
Percentage van SE:	3%	
Herkansbaar:	Nee	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE3</b>	<b>periode 2 &amp; toetsweek 18 januari t/m 25 januari</b>
Onderwerp:	Programmeren	
Eindtermen:	A5, A6, A7, A12, B1 , D1, D2	
Uitvoering:	Deel 1: Inleveren van 2 deel opdrachten (25% van cijfer) Deel 2: Toets (75% van cijfer) Hulpmiddelen: beperkt internet, caret editor en webserver for chrome	
Inleverdatum opdracht:	Deel 1: 80 min tijdens de les in week van 6 december, Deel 2: toetsweek 120 min	
Percentage van SE:	3%	
Herkansbaar:	Nee	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE4</b>	<b>periode 3 &amp; toetsweek 11 mei tot en met 18 mei</b>
Onderwerp:	Data kunnen lezen en verwerken	
Eindtermen:	A13, B2, B4 C3, C5: representeren	
Uitvoering:	Deel 1: Inleveren van 2 deel opdrachten (25% van cijfer) Deel 2: Toets (75% van cijfer) Hulpmiddelen: beperkt internet, caret editor en webserver for chrome	
Inleverdatum opdracht:	Deel 1: 80 min tijdens de les in de week van 14 februari Deel 2: 120 min in de toetsweek	
Percentage van SE:	3%	
Herkansbaar:	Nee	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE5</b>	<b>periode van 11 maart t/m 3 juni</b>
Stofaanduiding:	Werken volgens scrum	
Eindtermen:	B2,C1,C2, C5, F3, F4, F2,A10	
Uitvoering:	Twee opdrachten uitvoeren volgens scrum	
Tijdpad opdracht:	11 maart t/m 3 juni	
Inleverdatum opdracht:	Opdracht1: 22 april, opdracht 2: 3 juni	
Percentage van SE:	3%	
Herkansbaar:	nee	

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

Doubleurs kunnen vrijstelling vragen voor SE3 (=P2), SE4 (=P3) en SE5 (=P4) als ze vorig jaar hier een 7 of hoger voor hebben gehaald.



<b>23 Economie (Econ), totale studielast 400 sl</b>	<a href="#"><u>Inhoudsopgave</u></a>
---	--------------------------------------

<b>Praktische opdracht: SE1 periode feb t/m mrt 2022</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 2022
Inleverdatum opdracht:	Deel 1: 23 februari en deel 2: 25 maart 2022
Percentage van SE:	10% (beide delen wegen even zwaar)
Herkansbaar:	Nee
<b>Praktische opdracht: SE2 periode mei t/m juni 2022</b>	
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

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

Doubleurs kunnen vrijstelling vragen voor SE1 en/of SE2 als ze vorig jaar hier een 7 of hoger voor hebben gehaald.

<b>24 Bedrijfseconomie (Beco), totale studielast 320 sl</b>	<a href="#"><u>Inhoudsopgave</u></a>
---	--------------------------------------

<b>Praktische opdracht: SE1 periode 2</b>	
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
<b>Praktische opdracht: SE2 periode 4</b>	
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

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

SE1 is nieuw. Doubleurs die vorig jaar voor SE2 een 7 of hoger hebben gehaald, mogen hiervoor vrijstelling aanvragen.

**25 Teken en (Te), totale studielast 320 sl**[Inhoudsopgave](#)

<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE1</b>	<b>periode oktober t/m december</b>
Onderwerp:	Linosnede, 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	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE2</b>	<b>periode toetsweek 18 januari t/m 25 januari</b>
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	
<b>Praktische opdracht:</b>	<b>SE3</b>	<b>periode januari t/m maart</b>
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	

**Voor doubleurs gelden de volgende bepalingen:**

Doubleurs die vorig jaar voor SE1 en/of SE2 een 7 of hoger hebben gehaald, mogen hiervoor vrijstelling aanvragen.

**26 Culturele en kunstzinnige vorming (CKV), totale studielast 120 slu [Inhoudsopgave](#)**

Do- mein	Onder- delen	Moet in SE	Komt voor in SE				
			SE1	SE2	SE3	SE4	SE5
A	1 en 2	x	x	x	x	x	x
B	3						x
Minimaal 3 kunstdisciplines op één of meer domeinen							
B C D	4 5-8 9-11	x		Disciplines: Muziek & dans & film  Domein: amusement & engagement	Disciplines: Mode & beeldende kunst & design & technologie  Domein: Traditie & innovatie	Discipline: Fotografie & documentaire  Domeinen: Digitaal & Analoog en Feit & Fictie	

**4 Havo 1<sup>e</sup> semester****Kunstdossier opdracht : SE1**

Inhoud: Kunstautobiografie  
 Dimensie: domein A  
 Presentatievorm: schriftelijk verslag  
 Periode: **kunstautobiografie: inleverdatum donderdag 30 september**  
 Percentage van SE: 15%  
 Herkansbaar: nee

**Kunstdossier opdracht : SE2**

Disciplines : muziek & dans & film  
 Dimensie: amusement & engagement: domein A,B,C,D  
 Presentatievorm: kunstdossier bestaande uit meerdere lesopdrachten en één kleine onderzoeksopdracht  
 Uitvoering: uitwerken lesopdrachten en aan de hand van de gegeven voorbeelden één zelf gekozen verdiepende onderzoeksopdracht uitwerken.  
 Periode: **Onderzoeksopdracht: inleverdatum maandag 25 oktober**  
 Percentage van SE: 20%  
 Herkansbaar: nee

**Kunstdossier opdracht : SE3**

Disciplines : mode & beeldende kunst & design & technologie  
 Dimensie: traditie & innovatie: domein A,B,C,D  
 Presentatievorm: kunstdossier bestaande uit meerdere lesopdrachten en één kleine onderzoeksopdracht  
 Uitvoering: uitwerken lesopdrachten en aan de hand van de gegeven voorbeelden één zelf gekozen verdiepende onderzoeksopdracht uitwerken.  
 Periode: **Onderzoeksopdracht: inleverdatum donderdag 25 november**  
 Percentage van SE: 25%  
 Herkansbaar: nee

**Vervolg Culturele Kunstzinnige Vormgeving (CKV)****Inhoudsopgave**

<b>Kunstdossier opdracht : SE4</b>	
Disciplines :	Fotografie & documentaire
Dimensie:	Digitaal & Analoog en Feit & Fictie: domein A,B,C,D
Presentatievorm:	kunstdossier bestaande uit meerdere lesopdrachten en één kleine onderzoeksopdracht
Uitvoering:	uitwerken lesopdrachten en aan de hand van de gegeven voorbeelden één zelf gekozen verdiepende onderzoeksopdracht uitwerken.
Periode:	<b><u>Onderzoeksopdracht: inleverdatum donderdag 16 december</u></b>
Percentage van SE:	30%
Herkansbaar:	nee
<b>Activiteiten : SE5</b>	
Inhoud:	minimaal zes culturele activiteiten
Dimensie:	Domein B, onderdeel 3
Presentatievorm:	Meedoen met een activiteit georganiseerd door de CKV-sectie of zelfstandig culturele activiteiten ondernemen. LET OP: Je mag maximaal 2 culturele activiteiten zelfstandig ondernemen. Alleen met vooraf toestemming en goedkeuring docent, geldig entreebewijs en verslag volgens norm.
Normering:	het cijfer = het aantal door de docent goedgekeurde activiteiten. Dus 1 activiteit: 1, ..., 9 activiteiten: 9, 10 activiteiten of meer: 10
Periode:	<b><u>Culturele activiteiten: inleverdatum 16 juni</u></b>
Percentage van SE:	10%
Herkansbaar:	nee

**Formule:** SE = 15% SE1 + 20% SE2 + 25% SE3 + 30% SE4 + 10% SE5

**Doubleurs:**

Doubleurs die CKV met een eindcijfer 7 of hoger hebben afgesloten, mogen een schriftelijk verzoek indienen bij de examencommissie om het vak CKV niet over te hoeven doen. Hiervoor is een programma ter vervanging van de lessen en de CKV-dag noodzakelijk.

De doubleurs die CKV opnieuw moeten volgen, mogen er voor kiezen om het cijfer voor de activiteiten over te nemen van vorig jaar of nemen afstand van het dit cijfer en dan starten ze met 0 activiteiten. Als het cijfer wordt overgenomen, moet er een programma ter vervanging worden vastgelegd voor de CKV-dag.

**Herkansbaar:**

Iedere leerling mag aan het einde van het jaar 1 onderzoeksopdracht herkansen. De leerling mag zelf kiezen welke onderzoeksopdracht hij/zij wil herkansen.

<b>27 Lichamelijke opvoeding (LO), totale studielast 120 sl</b>	<a href="#"><u>Inhoudsopgave</u></a>
---	--------------------------------------

<b>Handelingsdeel</b>	<b>Eindtermen</b>
Opdracht	<p>Leerlingen beheersen de kernen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De ander, relaties, bij bewegingsonderwijs en fysieke veiligheid.</li> </ul> <p><a href="http://gezondeleefstijl.slo.nl/bovenbouw-havo-vwo">http://gezondeleefstijl.slo.nl/bovenbouw-havo-vwo</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderlinge instructie (domein c; bewegen en regelen)</li> </ul>
Af te handelen	Tijdens de lessen
Presentie	<p>Er wordt beoordeeld per periode. Periode 1,2,3 en 4 zullen beoordeeld worden met een onvoldoende, voldoende of goed. De onderstaande eisen worden na elke periode gecontroleerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leerling is maximaal één les per periode afwezig, met een maximaal totaal van drie lessen in het jaar.</li> <li>- Leerling heeft alle lessen zijn/haar kleding op orde.</li> <li>- Leerling neemt alle lessen actief deel.</li> </ul> <p>Wij zijn ons ervan bewust dat een hoge aanwezigheidsplicht in combinatie met alle covid-19 maatregelen een complexe combinatie is. Om deze reden is besloten dat tijdens de covid-19 periode de aanwezigheidsplicht m.b.t. geldige afwezigheid losgelaten wordt.</p>
Beoordeling	<p>Onvoldoende/voldoende/goed Per periode wordt een beoordeling gegeven.</p> <p>Reden voor een onvoldoende. Is <b>één</b> van onderstaande vier punten aan de orde, dan zal er een onvoldoende worden gegeven.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leerling is afwezig geweest zonder een geldige reden (spijbelen)</li> <li>- Leerling is meer dan één les per periode of totaal meer dan drie lessen over het gehele jaar, afwezig geweest</li> <li>- Leerling had zijn kleding niet op orde.</li> <li>- Leerling deed niet actief mee in de les.</li> </ul> <p>Redenen voor een voldoende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leerling is maximaal 1 les per periode, met een maximaal totaal van drie lessen over het gehele jaar, afwezig geweest.</li> <li>- Leerling heeft zijn/haar kleding elke les op orde.</li> <li>- Leerling heeft alle lessen actief deelgenomen.</li> </ul> <p>Redenen voor een goed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Leerling voldoet aan bovenstaande eisen van een voldoende.</li> <li>- Leerling neemt daarnaast zeer actief deel en coacht andere leerlingen in de les.</li> <li>- Leerling heeft regelmatig een ondersteunende en initiatief nemende houding binnen de les, ook als daar niet expliciet naar gevraagd wordt.</li> </ul> <p><b>Z.O.Z.</b></p>

	<p>Geldige reden absentie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Andere schoolactiviteit met goedkeuring van een teamleider.</li><li>- Ziekmelding, vooraf aan de les, door ouders gemaïld naar <a href="mailto:absenten@laurenslyceum.nl">absenten@laurenslyceum.nl</a></li><li>- Bijzonder verlof met goedkeuring van een teamleider.</li></ul> <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>Elke periode moet je met een voldoende afronden. Na elke periode heb je de kans om één les in te halen. Voldoe je dan nog steeds niet aan de eis, dan ontvang je een vervangende opdracht. Die opdracht dient met een voldoende beoordeeld te worden.</p> <p>De opdracht “onderlinge instructie” wordt aan het eind van het schooljaar ingevoerd en moet met een voldoende worden afgesloten. De opdracht bestaat uit een theoretisch gedeelte en een praktisch gedeelte.</p>
--	---

<b>27 Rekenen (R3F)</b>	<a href="#"><u>Inhoudsopgave</u></a>
-------------------------	--------------------------------------

Domein		Moet in SE	Komt voor in SE			
			SE1	SE2	SE3	SE4
A	Meten & meetkunde	x	x			
B	Getallen	x		x		
C	Verhoudingen	x			x	
D	Verbanden	x				x

<b>Toets:</b>	<b>SE1</b>	<b>periode woensdag 24 november om 12:15</b>
Stofaanduiding:	Meten & meetkunde	
Eindtermen:	Domein meten & meetkunde op referentieniveau 3F	
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets, contextopgaven	
Hulpmiddelen:	Niet-grafische rekenmachine	
Toetsduur:	40 min	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	nee	
<b>Toets:</b>	<b>SE2</b>	<b>periode toetsweek 18 januari tot en met 25 januari</b>
Stofaanduiding:	Getallen	
Eindtermen:	Domein getallen op referentieniveau 3F	
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets, zowel contextopgaven als contextloze opgaven	
Hulpmiddelen:	Deels zonder rekenmachine en deels met een niet-grafische rekenmachine	
Toetsduur:	40 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	nee	
<b>Toets:</b>	<b>SE3</b>	<b>periode in de rekenles van week 11</b>
Stofaanduiding:	Verhoudingen	
Eindtermen:	Domein verhouding op referentieniveau 3F	
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets, zowel contextopgaven als contextloze opgaven	
Hulpmiddelen:	Deels zonder rekenmachine en deels met een niet-grafische rekenmachine	
Toetsduur:	40 min	
Percentage van SE:	30%	
Herkansbaar:	nee	
<b>Toets:</b>	<b>SE4</b>	<b>periode toetsweek 11 mei tot en mei 18 mei</b>
Stofaanduiding:	Verbanden	
Eindtermen:	Domein verbanden op referentieniveau 3F	
Wijze van examinering:	Schriftelijke toets, contextopgaven	
Hulpmiddelen:	Niet-grafische rekenmachine	
Toetsduur:	40 min	
Percentage van SE:	20%	
Herkansbaar:	nee	

**Herexamen Rekenen:**

Leerlingen kunnen er voor kiezen om een herexamen rekenen te doen.

Dit herexamen gaat over de gehele stof van bovenstaande vier schoolexamens.

De toets duurt 120 minuten en zal plaatsvinden op vrijdag 24 juni.

Is het cijfer voor dit herexamen hoger dan het gewogen gemiddelde van de vier schoolexamens, vervangt dit cijfer alle vier de cijfers.

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