



# EXAMENREGLEMENT EN PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

afdeling VWO leerjaar 5 (2017 – 2020)

editie schooljaar 2018-2019

2College Cobbenhagenlyceum

## Inhoudsopgave

<b>EXAMENREGLEMENT 2COLLEGE COBBENHAGENLYCEUM</b> .....	3
<b>AARDRIJKSKUNDE</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	3
<b>BIOLOGIE</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	13
<b>BSM (Bewegen Sport en Maatschappij)</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	15
<b>CKV</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	17
<b>DUIITS</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	19
<b>ECONOMIE</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	21
<b>ENGELSE TAAL- EN LETTERKUNDE</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	23
<b>ENGELSE TAAL EN LITERATUUR: IB English A</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	25
<b>FRANS</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	27
<b>GESCHIEDENIS</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	29
<b>KUNST ALGEMEEN (Kua)</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	31
<b>KUNST BEELDEND (BEVO)</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	33
<b>L.O. (Lichamelijke Opvoeding)</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	35
<b>MAATSCHAPPIJLEER / SOCIAL STUDIES</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) ....	37
<b>M&amp;O (Management &amp; Organisatie)</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting'17).....	39
<b>NATUURKUNDE</b> vijfde leerjaar 18/19 (lichting '17) .....	41
<b>NEDERLANDS</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	43
<b>O&amp;O (Onderzoeken &amp; ontwerpen)</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	45
<b>SCHEIKUNDE</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17).....	47
<b>WISKUNDE A</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	49
<b>WISKUNDE B</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	51
<b>WISKUNDE C</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	53
<b>WISKUNDE D</b> vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17) .....	55

## EXAMENREGLEMENT 2COLLEGE COBBENHAGENLYCEUM

Ter uitvoering van het bepaalde in artikel 31 van het wettelijke eind-examenbesluit havo - vwo stelt het bevoegd gezag van het 2College het examenreglement vast.

### Artikel 1.

Het bevoegd gezag stelt de leerlingen van de afdeling vwo in de gelegenheid ter afsluiting van de opleiding een eindexamen af te leggen.

### Artikel 2.

De rector en de examinatoren nemen onder verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag het eindexamen af.

### *Organisatie:*

#### Artikel 3.

1. Het eindexamen wordt afgenomen volgens de examenprogramma's, vastgesteld door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen.  
Het eindexamen bestaat voor ieder vak uit een schoolexamen en, voor zover dat in het examen-programma is bepaald, tevens uit een centraal examen.
2. Het schoolexamen wordt afgenomen volgens een programma van toetsing en afsluiting, dat jaarlijks voor 1 oktober door het bevoegd gezag wordt vastgesteld; het centraal examen wordt afgenomen op de wijze zoals door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen is of wordt bepaald.
3. Het schoolexamen bestaat uit schriftelijke en/of mondelinge toetsen, handelingsdelen en praktische opdrachten. Elke kandidaat maakt een profielwerkstuk.
4. Geschiedt het schoolexamen op mondelinge wijze dan wel door middel van een practicum, dan kan daarbij naast de examinerator een andere leraar/vakgenoot of een andere deskundige aanwezig zijn.

### *Afsluiting schoolexamen:*

#### Artikel 4.

1. Het schoolexamen wordt in de afdeling vwo in het vierde, vijfde en zesde jaar van de cursus afgelegd.
2. Indien een kandidaat naast schoolexamen tevens in een vak centraal examen aflegt, stelt de rector de kandidaat in de gelegenheid het schoolexamen in het desbetreffende vak af te sluiten voor de aanvang van het centraal examen.
3. De kandidaat moet aan alle verplichtingen van het schoolexamen hebben voldaan om te kunnen slagen voor het totale examen.

### *Cijfers:*

#### Artikel 5.

1. Indien voor vakken binnen het schoolexamen waarvoor geen centraal examen wordt afgelegd, een cijfer wordt gegeven, is dat een cijfer uit de schaal van

cijfers lopende van 1 tot en met 10 afgerond op één decimaal nauwkeurig. Het eindcijfer voor het schoolexamen van deze vakken is een geheel getal met een cijfer uit de schaal van cijfers lopende van 1 tot en met 10. Dit geldt ook voor het profielwerkstuk.

2. In afwijking van het eerste lid wordt het vak lichamelijke opvoeding beoordeeld met 'voldoende' of 'goed'.
3. Indien in een vak tevens centraal examen wordt afgelegd, worden de cijfers uit de schaal van cijfers lopende van 1 tot en met 10 gebruikt afgerond op één decimaal nauwkeurig.
4. Cijfers voor maatschappijleer, het vak culturele en kunstzinnige vorming, het profielwerkstuk en levensbeschouwing maken deel uit van het combinatiecijfer. Het combinatiecijfer is één van de examencijfers.
5. Bij vakken met alleen schoolexamen wordt het cijfer eerst op één decimaal nauwkeurig afgerond. Daarna op een geheel cijfer.

#### Artikel 6.

1. Van ieder cijfer, toegekend voor enig onderdeel van het schoolexamen, stelt de examinator de kandidaat zo spoedig mogelijk in kennis.
2. De wijze waarop de cijfers per onderdeel van het schoolexamen worden herleid tot het cijfer schoolexamen, wordt per vak bepaald in het programma van toetsing en afsluiting.
3. Voor de aanvang van het centraal examen deelt de rector de kandidaat schriftelijk mede, welke cijfers hij heeft behaald voor het schoolexamen in de vakken waarin hij tevens centraal examen zal afleggen.

#### *Herkansingen*

#### Artikel 7.

##### A. Schoolexamen

##### Toetsen en praktische opdrachten

- a. Herkansingen kunnen alleen worden afgelegd over dossiertoetsen waarvan in het PTA wordt aangegeven dat ze onder de herkansingsregeling vallen.
- b. Herkansingen kunnen alleen worden afgelegd na de toetsperiode waarin de te herkansen toetsen voor de eerste keer zijn afgenomen. Er kunnen dus geen toetsen uit eerdere toetsperiodes of leerjaren worden herkanst. Een leerjaar kent 3 toetsperiodes die telkens met een toetsweek worden afgesloten.
- c. De kandidaat heeft na iedere toetsperiode het recht tegoedbonnen (vouchers) in te zetten om te kunnen herkansen of om een gemiste toets in te halen, met in achtneming van d, h, en i. Aan een kandidaat wordt 1 voucher per toetsperiode toegekend. Na de herkansingen van toetsperiode 3 vervallen niet gebruikte vouchers.
- d. Een praktische opdracht mag alleen herkanst worden indien het resultaat over de oorspronkelijke opdracht een cijfer lager dan 5,5 was.
- e. Het hoogste van de bij de oorspronkelijke toets en bij de herkansing behaalde cijfers geldt als definitief cijfer.

- f. Indien een leerling een toets heeft gemist en deze moet worden ingehaald, dient voor een herkansbare toets een voucher te worden ingezet. Deze toets kan niet worden herkanst.
- g. Per periode geeft de kandidaat via een vastgestelde procedure aan welk vak hij wil herkansen. Bij de procedure wordt aangegeven wat de einddatum en de eindtijd zijn voor het aanvragen van herkansingen over de voorafgaande periode.
- h. Het profielwerkstuk en het vak culturele en kunstzinnige vorming valt buiten deze herkansingsregeling. De cijfers van deze vakken zijn onderdeel van het combinatiecijfer. Zie ook (5.4).
- i. Ook LO valt buiten deze herkansingsregeling. Alle onderdelen van dit vak moeten 'naar behoren' zijn gedaan.

*Opmerking:* Vragen over de toepassing van bovenstaande herkansingsregeling kunnen worden voorgelegd aan de commissie, genoemd in art. 11.

## B. Centraal examen

Na afsluiting van het centraal examen mag de kandidaat in maximaal één vak van het centraal examen herexamen doen.

## Eindexamenuitslagregeling

### Artikel 8.

#### **Voor VWO kandidaten die examen doen geldt de volgende regeling:**

De kandidaat die examen heeft afgelegd is *geslaagd* voor zijn eindexamen:

- a. indien het rekenkundig gemiddelde van zijn bij het centraal examen behaalde cijfers ten minste 5,5 is,

EN

- b. Indien ten hoogste één vijf voor het eindcijfer van de kernvakken Nederlands, Engels en wiskunde wordt. Een leerling is dus gezakt als er meer dan één vijf voor deze vakken behaald wordt of als er een vier of lager voor een of meer van deze vakken behaald wordt.

EN

indien hij:

1. voor al zijn vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 6 of meer heeft behaald,  
of
2. voor één van zijn vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 5 en voor de overige vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 6 of meer heeft behaald,  
of
3. voor één van zijn vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 4 en voor de overige vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 6

of meer heeft behaald, en het gemiddelde van de eindcijfers tenminste 6,0 bedraagt,  
of

4. voor twee van zijn vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 5 heeft behaald dan wel voor één van de vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld als eindcijfer 4 en voor één van deze vakken als eindcijfer 5 heeft behaald, en voor de overige vakken waarvoor een eindcijfer is vastgesteld, als eindcijfer 6 of meer heeft behaald, en het gemiddelde van de eindcijfers tenminste 6,0 bedraagt,

EN

- c. indien geen van de eindcijfers van onderdelen, genoemd in artikel 8, lager is dan 4, en

EN

- d. indien de vakken culturele en kunstzinnige vorming en lichamelijke opvoeding van het gemeenschappelijk deel van elk profiel, zijn beoordeeld als «voldoende» of «goed».

*Opmerking:* de cijfers voor het profielwerkstuk en de vakken maatschappijleer en levensbeschouwing afgerond op gehele getallen, worden gemiddeld en leveren het 'combinatiecijfer' op, dat als één examencijfer meetelt. De rector bepaalt het eindcijfer als het rekenkundig gemiddelde van de eindcijfers van de samenstellende onderdelen. Indien de uitkomst van deze berekening niet een geheel getal is, wordt dat getal indien het eerste cijfer achter de komma een 4 of lager is, naar beneden afgerond en indien dat cijfer een 5 of hoger is, naar boven afgerond. Voor de genoemde vakken en het profielwerkstuk mag geen cijfer lager dan 4 worden gehaald.

## **Verhinderling**

### Artikel 9

1. Indien een kandidaat om een geldige reden, ter beoordeling van de rector, is verhinderd aan een onderdeel van het schoolexamen deel te nemen, geeft de rector hem gelegenheid zich op een later tijdstip aan dit onderzoek te onderwerpen. Een verhindering wordt pas als geldig erkend als deze aan de rector is gemeld voor 9.30 op de dag van de toets.  
Zoals beschreven in artikel 7, lid f, kan een leerling een toets die hij gemaakt heeft na toestemming wegens verhindering, niet meer herkansen.
2. Indien een kandidaat om een geldige reden, ter beoordeling van de rector, is verhinderd bij één of meer toetsen in het eerste tijdvak van het centraal examen tegenwoordig te zijn, wordt hem in het tweede tijdvak gelegenheid gegeven, het centraal examen op ten hoogste twee toetsen te voltooien. Ook hier geldt dat een verhindering pas als geldig wordt erkend indien deze voor 9.30 uur op de dag van verhindering is gemeld.

## **Onregelmatigheden**

### Artikel 10.

1. Indien een kandidaat zich ten aanzien van enig deel van het schoolexamen of Centraal examen aan enige onregelmatigheid schuldig maakt of heeft gemaakt, kan de rector maatregelen nemen.  
*Opmerking:* Het bij zich hebben van een telefoon, smartwatch, I-pod of andere informatiedragers is een voorbeeld van een onregelmatigheid.
2. Degene die de onregelmatigheid constateert, stelt de desbetreffende kandidaat en de secretaris van het eindexamen onmiddellijk op de hoogte van de geconstateerde onregelmatigheid.
3. De maatregelen, bedoeld in het eerste lid, die al dan niet in combinatie met elkaar genomen kunnen worden, kunnen o.a. zijn:
  - a. het toekennen van het cijfer 1 voor een toets van het schoolexamen of het centraal examen;
  - b. het ontzeggen van de deelname of de verdere deelname aan één of meer zittingen van het schoolexamen of het centraal examen;
  - c. het ongeldig verklaren van één of meer toetsen van het reeds afgelegde deel van het schoolexamen of het centraal examen;
  - d. het bepalen dat het diploma en de cijferlijst slechts kunnen worden uitgereikt na een hernieuwd examen in door de algemeen directeur aan te wijzen onderdelen. Indien het hernieuwd examen, bedoeld in de vorige volzin, betrekking heeft op één of meer onderdelen van het centraal examen, legt de kandidaat dat examen af in het volgende tijdvak van het centraal examen, dan wel ten overstaan van de staatsexamencommissie.
4. Alvorens een beslissing in gevolge het derde lid wordt genomen, hoort de schoolexamencommissie de kandidaat.  
De kandidaat kan zich door een door hem aan te wijzen meerderjarig persoon laten bijstaan. De directeur neemt op basis van een advies van de schoolexamencommissie, bestaande uit een lid van de schoolleiding en twee personeelsleden, een beslissing en deelt deze beslissing uiterlijk binnen **vijf** werkdagen nadat hij de beslissing heeft genomen mede aan de kandidaat en indien deze minderjarig is aan zijn ouder(s), voogd(en) of verzorger(s), zo mogelijk mondeling en in ieder geval schriftelijk. De kandidaat kan tegen een beslissing van de directeur binnen vijf dagen na het bekend worden van de uitslag bezwaar aantekenen bij de rector van 2College, deze doet binnen 5 dagen opnieuw uitspraak, die schriftelijk wordt medegedeeld. In de schriftelijke mededeling wordt tevens gewezen op het bepaalde in artikel 6. De schriftelijke mededeling wordt tegelijkertijd in afschrift toegezonden aan de ouder(s), voogd(en) of verzorger(s) van de kandidaat indien deze minderjarig is, alsmede aan de inspectie.  
Indien gewenst kan daarna bij een onafhankelijke, buiten de school staande, commissie die door het bevoegd gezag is ingesteld beroep worden aangetekend.
5. De kandidaat kan tegen een beslissing van de eindverantwoordelijk schoolleider, bedoeld in artikel 10.4, in beroep gaan bij de in lid 5.2 genoemde commissie van beroep. Van de commissie van beroep mogen de eindverantwoordelijk schoolleider en de directeur geen deel uitmaken. Het beroep wordt binnen drie dagen nadat de beslissing schriftelijk aan de kandidaat is bekendgemaakt, schriftelijk bij de secretaris van de commissie van beroep ingesteld. De commissie stelt een onderzoek in en beslist binnen twee weken op het beroep, tenzij zij de termijn met reden omkleed heeft verlengd met ten hoogste twee

weken. De commissie stelt bij haar beslissing zo nodig vast op welke wijze de kandidaat alsnog in de gelegenheid zal worden gesteld, het examen geheel of gedeeltelijk af te leggen, onverminderd het bepaalde in de laatste volzin van artikel 5, lid 3. De commissie deelt haar beslissing schriftelijk mede aan de kandidaat, aan de ouder(s), voogd(en) of verzorger(s) van de kandidaat indien deze minderjarig is, aan de directeur en aan de inspectie.

De commissie van beroep is te bereiken op het volgende adres:

Commissie van Beroep (CvB) Eindexamen OMO Scholen Tilburg e.o.  
t.a.v. Carol van Lent  
[c.vanlent@omo.nl](mailto:c.vanlent@omo.nl)

#### Artikel 11.

1. Omwille van de goede gang van zaken tijdens het schoolexamen is een schoolexamencommissie ingesteld onder verantwoordelijkheid van de vestigingsdirecteur. Zij bestaat uit een teamleider van één van de afdelingen waarin examen wordt afgelegd, de examensecretaris en twee docenten.
2. De in het eerste lid genoemde commissie:
  - behandelt verzoeken van kandidaten om bijzondere maatregelen in het kader van het schoolexamen, die voortvloeien uit de persoonlijke omstandigheden van de kandidaat;
  - behandelt klachten van kandidaten over de inhoud of de beoordeling van onderdelen van het schoolexamen of over de omstandigheden waaronder deze zijn afgelegd;
  - bepaalt de maatregelen tegen een kandidaat die in gebreke blijft bij de uitvoering van het gestelde in artikel 12 van dit reglement.
  - behandelt de verzoeken van kandidaten voor vrijstelling of ontheffing;
3. Kandidaten die bij deze commissie in beroep willen gaan tegen een beslissing van een docent, dienen binnen vijf werkdagen nadat bekend geworden is dat de docent en de leerling niet tot overeenstemming zijn gekomen, hun verzoek schriftelijk en in te dienen bij de secretaris mevr. drs. A.P. van Pelt-Kamphuis
4. De commissie zal uiterlijk binnen vijf werkdagen haar beslissing bekend maken. Die uitspraak is bindend.

#### Artikel 12.

De bij de programma's van verschillende vakken genoemde uiterste inlever- of eindtermijnen voor lees- en literatuurlijsten, werkstukken, scripties, dossiers, handelingsdelen e.d. dienen strikt in acht genomen te worden. Dit geldt tevens voor het profielwerkstuk. Deze werkstukken moeten bij de docent worden ingeleverd, tenzij een andere regeling is afgesproken. Indien de uiterste inleverdatum wordt overschreden, wordt het cijfer één toegekend of wordt het handelingsdeel als niet uitgevoerd beschouwd. Indien de kandidaat gegronde redenen meent te hebben voor het niet op tijd inleveren, kan hij/zij zich wenden tot de teamleiding. Als het overleg met de teamleiding niet tot overeenstemming leidt, kan de kandidaat zich wenden tot de schoolexamencommissie (zie artikel 11 van dit reglement).

*Opmerking:* Problemen met computers, printers, etc. worden niet als geldige reden geaccepteerd.



### Artikel 13.

Het schoolexamen kan niet als voltooid worden beschouwd zonder onder de in artikel 12 genoemde en door de docent met 'voldoende' of 'goed', resp. met 'naar behoren' beoordeelde lees- en literatuurlijsten, werkstukken, scripties, dossiers, handelingsdelen, e.d.

### Artikel 14.

De docent heeft het recht de leerling, die de uitwerking van een praktische opdracht of van een geheel of gedeeltelijk buiten de directe controle van de docent uitgevoerde andere opdracht bij hem inlevert, te onderwerpen aan een toets, om te controleren of en in hoeverre de geleverde prestaties aan die leerling kunnen worden toegeschreven. De vorm van de toets wordt door de docent bepaald.

### Artikel 15.

Een kandidaat die tegen een beoordeling van enige toets beroep wil instellen, kan dat doen binnen vijf schooldagen nadat hem het resultaat mondeling of schriftelijk is medegedeeld. Hij richt zich daarvoor tot de betreffende docent. Indien geen overeenstemming wordt bereikt, kan de kandidaat in hoger beroep gaan bij de in artikel 11 genoemde commissie.

### Artikel 16.

De rector kan toestaan dat een gehandicapte kandidaat het examen geheel of gedeeltelijk aflegt op een wijze die is aangepast aan de mogelijkheden van die kandidaat. In dat geval bepaalt de rector de wijze waarop het examen zal worden afgelegd.

### Artikel 17.

Een ieder die betrokken is bij de uitvoering van het besluit van artikel 16 en daarbij de beschikking krijgt over gegevens waarvan hij het ver-trouwelijke karakter kent of redelijkerwijs moet vermoeden, en voor wie niet reeds uit hoofde van ambt, beroep of wettelijk voorschrift ter zake van die gegevens een geheimhoudings-plicht geldt, is verplicht tot geheimhouding daarvan, behoudens voor zover enig wettelijk voorschrift hem tot bekendmaking verplicht of uit zijn taak bij de uitvoering van dit besluit de noodzaak tot bekendmaking voortvloeit.

### Artikel 18.

In gevallen waarin dit reglement niet voorziet, beslist de rector.

Artikel 19.

Dit examenreglement en het programma van toetsing en afsluiting worden door de rector jaarlijks voor 1 oktober toegezonden aan de inspectie en ter inzage gelegd voor de kandidaten.

Tilburg, september 2018

Namens het bevoegd gezag,

Drs. A.J.M. Poulisse,  
Rector

## AARDRIJKSKUNDE vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het **vak Aardrijkskunde** bestaat uit de volgende domeinen:

- De aarde
- De wereld
- Zuid-Amerika
- Leefomgeving: overstromingen en wateroverlast
- Leefomgeving: stedelijke gebieden
- Leefomgeving: Onderzoek in de eigen regio.

De **totale studielast** is 440 SLU (vwo 4: 160 SLU, vwo 5: 160 SLU en vwo 6: 120 SLU)

Het **eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 4 10%, vwo 5 30% en vwo 6 60%) met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen: 1 dossiertoets in vwo 4, 3 dossiertoetsen in vwo 5 en 3 dossiertoetsen in vwo 6 vwo is 96% van het SE
- Praktische opdracht in vwo 5 is 4% van het SE.

Behalve de toetsen voor het **Schoolexamen** is er in vwo 4 een aantal toetsen dat meetelt voor de overgang naar vwo5. Deze toetsen noemen we bevorderingstoetsen.

## Overzicht vijfde leerjaar\_

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever- /toetsweek
1-2 V5ak1P	Praktische opdracht	Buurtonderzoek Tilburg	1dag	4	1	N	41
1-2 V5ak2S	Dossiertoets	Nederland: stedelijke gebieden Hoofdstuk 4	50	8	2	J	TW1 44
3-4 V5ak3S	Dossiertoets	De Aarde (platentektoniek en klimaten)	100	9	2	J	TW2 12
5-6 V5ak4S	Dossiertoets	De Wereld (de hele CSE-stof)	100	9	2	J	TW3 25
				30%			

## BIOLOGIE vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het **vak biologie** bestaat uit de volgende domeinen:

- Profielvak in het profiel Natuur& Gezondheid en Natuur & Techniek
- Keuzevak in het vrije deel

Het **vak biologie** bestaat uit de volgende domeinen

- A: Vaardigheden
- B: Zelfregulatie
- C: Zelforganisatie
- D: Interactie
- E: Reproductie
- F: Evolutie

De kandidaat kan de in domein A genoemde vaardigheden en de in domein B t/m E genoemde concepten met name gebruiken in beroepscontexten en leefwereldcontexten.

De totale **studielast** is 480 SLU (vwo 4:150 SLU, vwo 5:150 SLU en vwo 6 180 SLU)

Het **eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en het Schoolexamen (SE)

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

- 7 toetsen: 4 toetsen in vwo 5 en 3 toetsen in vwo 6: 85% van het SE
- 3 vaardighedendossiers: 1 in vwo, 1 in vwo 5 en 1 in 6 vwo: 15% van het SE.

Behalve de toetsen voor het **Schoolexamen** is er in vwo 5 een aantal toetsen dat meetelt voor de overgang naar vwo 6. Deze toetsen noemen we bevorderingstoetsen

Klas	Jaar	Praktische vaardigheden	Vakvaardigheden en kennisinhouden	Totaal
V4	17/18	5%	-	5%
V5	18/19	5%	35%	40%
V6	19/20	5%	50%	55%
<b>Totaal</b>		<b>15%</b>	<b>85%</b>	<b>100%</b>

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever-/toetsweek
	4 vwo SE	Biologie voor jou deel 4a en 4b, 5 <sup>e</sup> editie Biologie voor jou deel 5a en 5b, 5 <sup>e</sup> editie		5%			
1 V5bi1S	Dossiertoets 1	5e klas: H5 + H6 4 <sup>e</sup> klas: H1 t/m H3	100	5%	4x	J	TW 1 44
2 V5bi2S	Dossiertoets 2	5 <sup>e</sup> klas: H1 + H5	50	5%	2x	N	4
2 V5bi3S	Bevorderingstoets 1	4 <sup>e</sup> klas: H1, H4 t/m H6	50	-	2x	N	7 (11 – 15 feb)
2 V5bi4S	Dossiertoets 3	5e klas: H1, H2 4 <sup>e</sup> klas: H1, H4 t/m H6	100	10%	4x	J	TW 3 12
3 V5bi5S	Dossiertoets 4	5e klas: H1 t/m H6 4 <sup>e</sup> klas: H1 t/m H3	100	15%	8x	J	TW 4 25
3 V5bi6P	Vaardigheden-dossier 5 Vwo	Diversen	-	5%	8x	N	24 (10-14 juni)
<b>Totaal</b>				<b>45%</b>			

#### Opmerkingen

- Binas en een gewone rekenmachine zijn toegestaan bij de toetsen.
- Behalve de hierboven genoemde toetsen kan er voor dit vak per periode ook een kleinere toets gegeven worden. Voor deze kleinere toets(en) geldt een weefactor 1 of 2. Deze worden via de studiewijzer aangekondigd.
- De cijfers van het vaardighedendossier (VD) volgen uit de beoordelingen van de verschillende onderdelen (zie programma vaardighedendossier). Het VD dient aan het begin van de afgesproken les te worden ingeleverd. Bij het te laat inleveren van het VD is artikel 7 inhalen toetsen uit het examenreglement van toepassing.
- Als een leerling een practicum heeft gemist dan dient deze zelf binnen één week een inhaalafpraak te maken met de TOA/docent. Alle practica dienen ingehaald te worden voordat het VD van die periode ingeleverd moet worden.

## **BSM (Bewegen Sport en Maatschappij) vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)**

Het **vak BEWEGEN SPORT EN MAATSCHAPPIJ** bestaat uit de volgende domeinen:

- bewegen
- bewegen en regelen
- bewegen en samenleving
- bewegen en gezondheid

Deze domeinen zijn onderverdeeld in 3 categorieën waarop wordt getoetst:

- bewegen
- bewegen en regelen
- theorie

De **totale studielast** is 320 SLU ( vwo 4: 160 SLU, vwo 5: 160 SLU en vwo 6: 120 SLU)

Het **eindexamen** bestaat uit het Schoolexamen (SE).

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 4 29%, vwo 5 35% en vwo 6 36%) met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen (TH): 4 toetsen, waarvan 1 bevorderingstoets in klas 4.
- Praktische opdrachten (PO): overige onderdelen zijn praktische opdrachten.
- Handelingsdelen (HD): er zijn ook onderdelen die moeten worden afgerond met een V.
- Onderzoeksopdracht (OZ): een mini profielwerkstuk binnen het domein BSM.

Tijdens de eerste les BSM worden de opdrachten voor dat leerjaar uitgedeeld, zodat er een overzicht is wat er dit schooljaar op de planning staat.

Alle BSM-cijfers worden in periode 1 van het rapport ingevoerd.

PO = praktische opdracht

HD = handelingsdeel (minimale eis = V)

TH = theorietoets

## Overzicht vijfde leerjaar\_

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever-/toetsweek
Bewegen							
V5bsmbd	PO	Dans I		3	3	N	
V5bsmbs	PO	Spel		3	3	N	
V5bsmbz	PO	Zelfverdediging		3	3	N	
V5bsmbt	PO	Turnen Meerkamp		6	6	N	TW 1 (nov)
V5bsmba	PO	Atletiek Meerkamp		6	6	N	TW 3 (jun)
Regelen/organiseren							
V5bsmbrl	PO	Lesgeven I <i>Talententijd</i>				N	***
V5bsmbrae	HD	Assisteren I* <i>Evenement school</i>		OVG		N	W24
V5bsmbro	PO	Organiseren II <i>Toernooi flexweek</i>		**		N	FW2 ****
Theorie							
V5bsm1s	TH	Hoofdstuk 1	50	5	5	J	TW 2 (mrt)
V5bsm2s	TH	Hoofdstuk 2	50	5	5	J	TW 3 (jun)
Overig							
V5bsmos	HD	Sportfolio Eindgesprek					WK2 WK24
Totaal				35	35		

\* Dit onderdeel staat in het PTA van V5, maar kan ook in klas 4 worden afgerond. Voor vragen kan de leerling bij de desbetreffende docent terecht.

\*\* Dit onderdeel is verwerkt in het PTA van V4. Het cijfer wordt gemiddeld berekend met het cijfer uit V4.

\*\*\* In principe geven de leerlingen uit V5 geen les, mocht het zo zijn dat er te weinig leerlingen in h4/v4 zijn, worden deze leerlingen alsnog uitgenodigd om les te geven. Ze kunnen het cijfer van het vorige jaar hiermee verbeteren.

\*\*\*\* Het organiseren tijdens FW1 is verdeeld over twee dagen. Mocht het programma tijdens deze FW1 het toelaten worden de leerlingen meerdere dagen uitgenodigd.



## CKV vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het vak **CKV** wordt aangeboden in modules. Aan de hand van een aantal kunstdisciplines komt de leerling in aanraking met de 4 domeinen van het vak:

- Het is de bedoeling dat de leerlingen in twee jaar deelnemen aan 8 culturele activiteiten. Zes van deze activiteiten worden door school aangeboden en twee activiteiten regelen de leerlingen zelf in overleg met de docent.
- De door de docent aangereikte kennis van Kunst en Cultuur zorgt ervoor dat de leerlingen niet onvoorbereid en met lege handen tegenover de culturele ervaring staan. Deze kennis verruimt de waarneming en intensiveert de ervaring.
- Bij de praktische activiteiten worden de leerlingen (alleen of samen met anderen) zelf actief op het terrein van de kunsten. Ze geven vorm aan hun gevoelens of reageren op dat wat ze binnen de modules hebben ervaren.
- In het Kunstdossier brengen ze verslag uit van al hun Culturele en Kunstzinnige onderzoeken. Deze verslagen worden via Cumlaude learning, uiterlijk één week na het beëindigen van de activiteit, ingeleverd. Deze bundeling van materiaal speelt een belangrijke rol bij de beoordeling van het vak CKV.

De **totale studielast** is 160 SLU, waarvan 120 uur in VWO 4 wordt voldaan en 40 uur in Vwo5.

Het **examen** bestaat uit **alleen een Schoolexamen**.

De 40 uur CKV in Vwo5 wordt in de vorm van activiteiten gegeven.

De inleidende lessen op de activiteit zijn een verplicht onderdeel van de activiteit.

Op het rapport in V5 staat het eindcijfer voor CKV uit V4. In V5 wordt het vak in de vorm van handelingsdelen gegeven. Wanneer aan het einde van het jaar de leerling aan zijn handelingsdelen heeft voldaan, dan wordt dit cijfer omgezet in een ED-cijfer dat meegaat naar de 6<sup>e</sup> klas. Wanneer de leerling niet aan zijn/haar handelingsdelen voldoet, dan krijgt hij/zij geen cijfer en kan dus niet over.

Havoleerlingen die na het behalen van het havodiploma overstappen naar Vwo5 hebben recht op vrijstelling voor CKV. Wanneer de school voldoende kaarten beschikbaar heeft voor de Mattheüs Passion (of een vergelijkbare voorstelling), dan kan de leerling worden aangeboden om met de activiteiten van CKV mee te doen. Hiervoor geldt: beide activiteiten of geen.

## Overzicht vijfde leerjaar

Periode	Soort werk	Inhoud	Herkansbaar	Inleveren
1	handelingsdeel	Culturele activiteit: Excursie Amsterdam (Rijksmuseum; Concertgebouw)	N	9 oktober
3	handelingsdeel	Culturele activiteit: Mattheus Passion of vergelijkbare voorstelling	N	9 april

## DUIITS vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het eindexamenprogramma voor het vak Duits omvat alle vaardigheden volgens het Common European Framework of References (CEFR).

Dit zijn de volgende domeinen:

- Leesvaardigheid
- Luistervaardigheid
- Gespreksvaardigheid
- Schrijfvaardigheid
- Literatuur
- Oriëntatie op studie en beroep

De totale studielast is 480 SLU in vwo. (vwo 4: 160, vwo 5: 160, vwo 6: 160)

Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen (SE) en het centraal examen(CE)

Het Centraal Examen heeft betrekking op het domein 'Leesvaardigheid' en wordt afgenomen in één zitting van 2 ½ klokuur.

Het **schoolexamen** bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

- 2 toetsen luister- en kijkvaardigheid, waarvan 1 in vwo 5 en 1 in vwo 6;
- 2 toetsen gespreksvaardigheid, waarvan 1 in vwo 5 en 1 in vwo 6;
- 2 toetsen schrijfvaardigheid, waarvan 1 in vwo 5 en 1 in vwo 6;
- 5 toetsen literatuur, waarvan 2 in vwo 5 en 2 in vwo 6;
- 5 toetsen leesvaardigheid, waarvan 3 in vwo 5 en 2 in vwo 6
- 2 blokken van toetsen idioom (examenstraining), waarvan 1 blok van 2 toetsen in vwo 5 en een blok van 3 toetsen in vwo 6.

\* Bij geen enkele toets mag de Duitse grammaticakaart gebruikt worden.

## Overzicht Duits vijfde leerjaar: 18/19

Periode/ Code	Soort werk	Inhoud	Tijdsduur (minuten)	Wegingsfactor (% SE)	Weging voor	Herkansing J/N	Beoogd ERK niveau	toetsweek
V5du1S	Bevorderingstoets	Leesvaardigheid	100		5	J	B1	TW 1 44
V5du2L	Dossiertoets	Kijk- en Luistervaardigheid	50-70	4	4	N	B1	Les (47)
V5du3S	Dossiertoets	Leesvaardigheid	100	6	6	J	B 1	TW 3 12
V5du4S	Dossiertoets	Schrijfvaardigheid	50	4	4	J	B1	TW 3 12
V5du6S	Dossiertoets	literatuur (2 toetsen)	50	6	6	N	n.v.t.	Lessen
V5du5M	Dossiertoets	Spreekvaardigheid	15	5	5	N	A 2	TW 4 25
V5du7S	Dossiertoets	Leesvaardigheid	100	6	6	J	B 1	TW 4 25
V5du8S	Dossiertoets	Idioom (Examentraining) 2 toetsen	20	4	4	N	n.v.t.	Lessen

## ECONOMIE vijfde leerjaar vwo 1819 (lichting '17)

Het **vak economie** bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A: Vaardigheden
- Domein B: Concept Schaarste
- Domein C: Concept Ruil
- Domein D: Concept Markt
- Domein E: Concept Ruilen over de tijd
- Domein F: Concept Samenwerken en onderhandelen
- Domein G: Concept Risico en informatie
- Domein H: Concept Welvaart en groei
- Domein I: Concept Goede tijden, slechte tijden
- Domein J: Klaslokaalexperimenten
- Domein K: Keuze-onderwerpen

We gebruiken de Lesbrievenmethode van de LWEO (Landelijke Werkgroep Economie Onderwijs).

De **totale studielast** is 480 uur (vwo 4: 120 SLU; vwo 5: 180 SLU; vwo 6: 180 SLU)

Het **Eindexamen** bestaat uit het **Schoolexamen (SE)** bestaand uit de concepten Schaarste en Ruil, twee keuzeonderwerpen, klaslokaalexperimenten en een praktische opdracht en het **Centraal Examen (CE)** bestaand uit de concepten Markt, Ruilen over de tijd, Samenwerken en onderhandelen, Risico en informatie, Welvaart en groei en Goede tijden, slechte tijden. Het CE wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het SE bestaat uit een examendossier (vwo 4 10%, vwo 5 36% en vwo 6 54%) met de volgende onderdelen:

Schriftelijke toetsen: 1 dossiertoets in vwo 4, 3 dossiertoetsen in vwo 5 en 3 dossiertoetsen in vwo 6 is 90% van het SE.

Praktische opdrachten in vwo 5 en vwo 6 is 10% van het SE.

## Overzicht vijfde leerjaar economie: 18/19

PeriodeCode	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingfactor bevordering	Herkansinig J/N	inlever- /toetsweek
1 V5ec1S	Dossiertoets	Vraag en aanbod en Marktgedrag	100	8	-	J	TW 1 44
2 V5ec2S	Dossiertoets	Mobiliteit	100	8	-	J	TW 3 12
1 t/m 3 V5ec3P	(Praktische) opdrachten	Actualiteit, experimenten, toetsjes, zelftesten, etc.	30 uur	6	-	N	36-25
3 V5ec4S	Dossiertoets	Concept Markt (Vraag en aanbod, Marktgedrag, Arbeidsmarkt, Mobiliteit)	100	14	-	J	TW 4 25

## ENGELSE TAAL- EN LETTERKUNDE vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het **vak Engels** bestaat uit de volgende domeinen:

- leesvaardigheid
- luistervaardigheid
- schrijfvaardigheid
- spreekvaardigheid
- literatuur

De **totale studielast** is 400 SLU (vwo 4: 120 SLU, vwo 5: 140 SLU en vwo 6: 140 SLU)

Het **eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 2,5 klokuren.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 4 0%, vwo 5 40% en vwo 6 60%) met de volgende onderdelen:

- 4 toetsen leesvaardigheid (samen 20% van het SE); 2 in v5, 2 in v6
- 2 toetsen schrijfvaardigheid (samen 20% van het SE); 1 in v5, 1 in v6
- 2 toetsen luistervaardigheid (samen 20% van het SE); 1 in v5, 1 in v6
- 2 toetsen spreekvaardigheid (samen 20% van het SE); 1 in v5, 1 in v6
- 1 toets idioom (6% van het SE); 1 in v6
- 2 toetsen literatuur (samen 14% van het SE); 2 in v6

Behalve de toetsen voor het **Schoolexamen** is er in vwo 5 een aantal toetsen dat meetelt voor de overgang naar vwo5. Deze toetsen noemen we bevorderingstoetsen. .

## Overzicht vijfde leerjaar\_

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever- /toetsweek
1 V5en1S	dossiertoets	Leesvaardigheid	100 min.	5	5	J	Tw 1 44
2 V5en2M	bevordering	Literatuur presentatie	15 min.	0	5	N	Wk 3 12
2 V5en3S	dossiertoets	schrijfvaardigheid	100 min.	10	10	J	Tw 3 12
2-3 V5en4S	bevordering	Literatuur (2 deeltaetsen)	2x25 min.	0	5	N	Wk 8 Wk 23
1-2-3 V5en5S	bevordering	Idioom(personal idiom file)	25 min.	0	6	N	In les
3 V5en6S	dossiertoets	leesvaardigheid	100 min.	5	5	J	Tw 4
3 V5en7K	dossiertoets	Kijk- luistervaardigheid	70 min.	10	10	J	16
3 V5en8M	dossiertoets	spreekvaardigheid	15 min.	10	10	J	Tw 4



## ENGELSE TAAL EN LITERATUUR: IB English A vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

De **totale studielast** is 600 SLU ( vwo 4: 160 SLU, vwo5: 200 SLU en vwo 6: 240 SLU)

Het schoolexamenprogramma bestaat uit de volgende domeinen, conform de richtlijnen van het IB (International Baccalaureate) voor het vak IB English A: Language & Literature (Standard/Higher Level) alsmede de eindtermen voor het vwo-examen Engels:

Leesvaardigheid  
Luistervaardigheid  
Spreekvaardigheid  
Schrijfvaardigheid  
Literatuur

Deze vaardigheden en kennisvelden worden in aparte en gemengde vorm getoetst.

Het **Eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 2,5 klokuren. 34% van het schoolexamen wordt afgenomen in vwo-5, 66% in vwo-6.

De domein voor het Centraal examen is leesvaardigheid.

De schriftelijke examens voor het vakcertificaat IB English A vinden plaats in mei 2020. De uitslag van het IB-examen heeft geen invloed op het vwo-examen.

### Overzicht vijfde leerjaar Engels IB: 18-19

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor bevordering	Herkansing J/N	Inlever-/toetsweek
1 V5eib1S	Dossiertoets	Leesvaardigheid 1	100 min.	4	4	J	Tw 1 44
1 V5eib2S	bevorderingstoets	Text Analysis	50 min.	0	5	N	Tw 1 44
2 V5eib3K	Dossiertoets	Kijk- luistervaardigheid	50 min.	5	5	J	Wk 48- 49
2 V5eib4M	Dossiertoets	Further Oral Activity	15 min.	5	5	J	Wk 2- 5
2 V5eib5S	Dossiertoets	Comparative Commentary	100 min.	5	5	J	Tw 3 12
3 V5eib6P	Praktische opdracht	Writing portfolio*	Nvt	5	5	N	Wk 23
3 V5eib7M	Dossiertoets	Individual Oral (Part 4)	15 min.	5	5	J	Tw 4 25
3 V5eib8S	Dossiertoets	Leesvaardigheid 2	100 min.	5	5	J	Tw 4 25

\* Het writing portfolio bestaat uit 2-3 kortere schrijfoopdrachten die verdeeld over het jaar worden opgegeven.

## FRANS vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het **eindexamenprogramma voor het vak Frans** bestaat uit de volgende domeinen:

- Leesvaardigheid
- Luistervaardigheid
- Gespreksvaardigheid
- Schrijfvaardigheid
- Literatuur
- Oriëntatie op studie en beroep

De **totale studielast** is 480 SLU ( vwo 4: 160 SLU , vwo 5: 160 SLU en vwo 6: 160 SLU)

Het **eindexamen** bestaat uit het Schoolexamen en het Centraal Examen  
Het Centraal Examen heeft betrekking op het domein Leesvaardigheid en wordt afgenomen in één zitting van 2 1/2 klokuur.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

11 vaardigheidstoetsen in vwo 4 (14 % van het SE)

11 vaardigheidstoetsen in vwo 5 (30 % van het SE)

3 vaardigheidstoetsen + vocabulaire in vwo 6 (43% van het SE)

Literatuur wordt beoordeeld d.m.v. een leesdossier dat in 6 VWO voldoende afgesloten dient te worden (13 %)

Bij elke Grandes Lignes toets komen ook andere vaardigheden en/of trainingsonderdelen aan de orde. Van toetsen buiten de toetsweken wordt in overleg de datum vastgesteld.

N.B. In verband met het gebruik van een nieuwe methode kan het in een enkel geval noodzakelijk zijn om van het PTA af te wijken. Dit zal dan gebeuren in overleg met de leerlingen.

Herkansingen: De vaardigheidstoetsen zijn herkansbaar, evenals de leertoets van chapitre 4 in toetsweek 2.

## Overzicht Frans vijfde leerjaar: 18/19

Periode Code	Soort werk	Inhoud	Tijdsduur (min)	Wegingsfactor (%SE)	Herkansing J/N	Week
1 V5fa1S	Dossiertoets Chapitre 1	Diverse vaardigheden	50	2	N	TW 1 44
1 V5fa2S	Dossiertoets	Leesvaardigheid	50	2	J	TW 1 44
2 V5fa3S	Dossiertoets Chapitre 2	Diverse vaardigheden	50	2	N	in les wk 49/50
3 V5fa4S	Dossiertoets Chapitre 3	Diverse vaardigheden	50	2	N	in les wk 4/5
3 V5fa5S	Dossiertoets Chapitre 4	Diverse Vaardigheden	50	2	J	TW 3 12
3 V5fa6S	Dossiertoets	Leesvaardigheid	50	3	J	TW 3 12
4 V5fa7S	Dossiertoets Chapitre 5	Diverse vaardigheden	50	2	N	in les wk 19
3/4 V5fa8K	Dossiertoets	Luistervaardigheid	50	4	J	In les in overleg
4 V5fa9S	Dossiertoets Chapitre 6	Diverse vaardigheden	50	3	N	TW 4 25
4 V5fa10S	Dossiertoets	Leesvaardigheid	50	4	J	TW 4 25
4 V5fa11M	Dossiertoets	Spreekvaardigheid	15	4	J	TW 4 25

## **GESCHIEDENIS vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)**

Het **vak Geschiedenis** bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A: Historisch besef
- Domein B: Oriëntatiekennis van de gehele geschiedenis, zoals samengevat in de 49 kenmerkende aspecten
- Domein C: Thema's
- Domein D: Geschiedenis van de rechtstaat en van de parlementaire democratie
- Domein E: Oriëntatie op studie en beroep
- Historisch onderzoek

De **totale studielast** is 480 SLU ( vwo 4: 180 SLU, vwo 5: 120 SLU en vwo 6: 180 SLU)

Het **eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 4: 10%, vwo 5: 25% en vwo 6: 65 %) met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen: 1 dossiertoets in vwo 4, 3 dossiertoetsen in vwo 5 en 3 dossiertoetsen in vwo 6 is 80% van het SE
- Praktische opdrachten in vwo 4, vwo 5 en vwo 6 vormen 20% van het SE. Hierin worden zowel kennisinhouden als algemene en vakvaardigheden geoefend

### Overzicht vijfde leerjaar

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur (min)	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever-/toetsweek
1 V5gs1S	Dossierwerk	Tijdvak 8 en Thema Rechtsstaat en Democratie	50	2	2	N	i.o.
1 V5gs2S	Dossierwerk	Tijdvak 1 t/m 8 en Thema Rechtsstaat en Democratie	100	4	4	J	TW 1 44
2 V5gs3S	Dossierwerk	Tijdvak 9 en Thema regionale geschiedenis	50	2	2	N	i.o.
3 V5gs4S	Dossierwerk	Tijdvak 1 t/m 9	100	5	5	J	TW 3 12
4 V5gs5S	Dossierwerk	Tijdvak 10 en Thema Vrijheid	50	2	2	N	i.o.
1-4 V5gs6P	Geschiedenis Verzamel Dossier	Tijdvak 1 t/m 10 en Thema's		2	2	N	i.o.
4 V5gs7S	Dossierwerk	Tijdvak 1 t/m 10 en Thema's	100	8	8	J	TW 4 25

## KUNST ALGEMEEN (Kua) vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het vak Beeldende vorming bestaat uit een *praktijkdeel en een theoriedeel*,  
Het praktijkdeel wordt verzorgd door het vak Bevo  
Het theoriedeel wordt verzorgd door het vak Kua

Het **vak Kua** bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein B Invalshoeken voor reflectie
- Domein C Onderwerpen

Beide domeinen hangen uiteraard samen met domein A: Vaardigheden, dat door Bevo wordt gegeven.

De totale studielast voor Beeldende vorming is 480 SLU.

De **totale studielast** van Kua is 180 SLU ( Vwo 4: 60 SLU, Vwo 5: 60 SLU en Vwo 6: 60 SLU)

Het **Eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het Centraal examen wordt voorbereid door het vak Kua. In Vwo 4 wordt er getoetst d.m.v. bevorderingstoetsen die meetellen voor de overgang naar Vwo 5.

Het **Schoolexamen** heeft betrekking op domein A en wordt door Bevo verzorgd.

In het vak Kua komt de cultuurgeschiedenis aan de hand van onderwerpen aan bod. Leerlingen doen onderzoek door middel van onderzoeksvragen en probleemstellingen vanuit verschillende invalshoeken.

De onderwerpen zijn:

- de hofcultuur in de zestiende en zeventiende eeuw (Vwo 5)
- de burgerlijke cultuur in Nederland in de zeventiende eeuw (Vwo 5)
- de cultuur van het moderne in de eerste helft van de twintigste eeuw (Vwo 4)
- de massacultuur vanaf 1950 (Vwo 4)

Het startcijfer voor het vak kunst (algemeen) is het eindcijfer van het vak Beeldende kunst uit Vwo 4.

## Overzicht vijfde leerjaar\_

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever- /toetsweek
V5kua1S	Dossiertoets Schriftelijk	Begrippen algemeen en burgerlijk	50		4	J	TW 1 44
V5kua2S	Dossiertoets Schriftelijk	Burgerlijke cultuur	50		7	J	3
V5kua3S	Dossiertoets Schriftelijk	Modernisme	50		7	J	TW 3 12
V5kua4S	Dossiertoets Schriftelijk	Middeleeuwen Burgerlijk Modernisme	100		12	N	TW 4 25



## KUNST BEELDEND (BEVO) vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het vak Beeldende vorming bestaat uit een *praktijkdeel en een theoriedeel*,  
Het praktijkdeel wordt verzorgd door het vak Bevo  
Het theoriedeel wordt verzorgd door het vak Kua

En bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A: **BEVO** = praktijkopdrachten en vak theorie
- Domein B: **Kunst(algemeen)** invalshoeken voor reflectie
- Domein C: Onderwerpen.

De **totale studielast** is 480 SLU ( vwo 4: 120 SLU, vwo5: 180 SLU en vwo 6: 180 SLU)

Het **Eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van ...3... klokuren.

De stofomschrijving voor het Centraal examen is 1. Hofcultuur –  
2. Burger Cultuur 17<sup>e</sup> eeuw – 3. Cultuur van de Modernen – 4. Massa Cultuur.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 4, 25 %, vwo 5, 30% en vwo 6, 45 %) met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen: 1 dossiertoetsen in vwo 4, 4 dossiertoetsen in vwo 5 en 3 dossiertoetsen in vwo 6.
- Praktische opdrachten in vwo 4, vwo 5 en vwo 6 is ...% van het SE (indien van toepassing)

In het **CE** komen de volgende domeinen aan de orde:  
Domein B en C.

### Overzicht Bevo vijfde leerjaar: 18/19

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever-/toetsweek
V5bv1P	Dossier	<b>=Droom/fantasie=</b> Surrealisme		10		N	43
V5bv2P	Dossier	Keuze thema <b>=Inzicht in beeld=</b>		10		N	14
V5bv3P	Dossier	<b>Pop-art</b> Reclame en kunst		10		N	23

## L.O. (Lichamelijke Opvoeding) vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het vak L.O. draagt bij aan de ontwikkeling van leerlingen en behelst de volgende domeinen:

- algemene vaardigheden,
- bewegen en regelen,
- bewegen en gezondheid en bewegen en samenleving komen in samenhang met het domein bewegen aan de orde.

Het vak L.O. dient naar behoren te worden afgesloten. Dit is een voorwaarde om het havo/vwo diploma te kunnen ontvangen.

De eindwaarderingen voldoende en goed zijn mogelijk. Voorwaarde is dat alle modules met de waardering voldoende of goed zijn afgesloten.

Bij tussentijdse rapportage zijn de waarderingen onvoldoende, voldoende of goed mogelijk. De waardering onvoldoende wordt gegeven, indien één of meerdere modules met een onvoldoende zijn afgesloten.

100% aanwezigheid wordt verwacht. Indien niet voldaan komt er een toets in de toetsweek.

Deze toets is voldoende als 60 van de 100 ja/nee stellingen correct zijn. De modules die onvoldoende zijn worden dan voldoende. *Voor het moment van deze toets afname, zie volgende blz.*

Als een leerling doubleert vervallen alle beoordelingen van de modules van dat jaar.

Als een leerling tussentijds afstroomt neemt de leerling de beoordelingen van de modules mee.

De domeinen algemene vaardigheden, bewegen en regelen, bewegen en gezondheid en bewegen en samenleving komen in samenhang met het domein bewegen aan de orde.

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever- /toetsweek
V5lom8at	HD	Atletiek/turnen		OVG	-	N	Nvt
V5lom9ds	HD	Spelen		OVG	-	N	Nvt
V5lom10ca	HD	Circuittraining/Aerobics/ Looptraining		OVG	-	N	Nvt
V5lom11ts	HD	Terugslagspelen		OVG	-	N	Nvt
V5lom12bat	HD	BOM/Turnen		OVG	-	N	Nvt
V5lom13ds	HD	Spelen		OVG	-	N	Nvt
V5lom14soho	HD	Softbal/Honkbal		OVG	-	N	Nvt
Totaal				V of G			

#### Programma toets LO – herkansing O

		Herkansingsmoment 1		OVG	-		TW 3 12
		Herkansingsmoment 2		OVG	-		TW 4 25*

\* De theorietoets vindt plaats waar mogelijk plaats in de laatste les LO. Wanneer dit niet mogelijk is, vindt deze (tweede) herkansing plaats in de TW van juni.

## **MAATSCHAPPIJLEER / SOCIAL STUDIES vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)**

Het vak **Maatschappijleer / Social Studies** bestaat uit de volgende domeinen:

- Rechtsstaat / Rule of Law
- Parlementaire democratie / Parliamentary Democracy
- Pluriforme Samenleving / Pluralist Society
- Verzorgingsstaat / The Welfare State

De **totale studielast** is 120 SLU in VWO 5.

Maatschappijleer kent alleen een schoolexamen (SE). Dit vak telt mee voor het combinatiecijfer.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen: 4 dossiertoetsen in vwo 5 is 90% van het SE.
- Verzameldossier: gemiddelde van opdrachten gedurende het schooljaar, is 10% van het SE.

## Overzicht vijfde leerjaar

Periode/ code	Soort (dossier)werk	Inhoud	Tijdsduur (minuten)	Wegingsfactor (%SE)	Wegingsfactor (bevordering)	Herkansing J/N	Inlever- /toetsweek
P1 V5ma1S	Dossiertoets	Parlementaire Democratie / Parliamentary Democracy	50	25	25	J	TW 1 44
P2 V5ma2S	Dossiertoets	Rechtsstaat / Rule of Law	50	25	25	N	WK4/5
P2 V5ma3S	Dossiertoets	Verzorgingssta at / Welfare State	50	20	20	J	TW 3 12
P3 V5ma4S	Dossiertoets	Pluriforme Samenleving / Pluralist Society	50	20	20	J	TW 4 25
P1-2-3 V5ma5P	Verzamel dossier	Vakvaardighed en /Subject skills		10	10	N	

## M&O (Management & Organisatie) vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting'17)

Het **vak** Management en Organisatie bestaat uit de volgende domeinen:

- \* vaardigheden en werkwijzen
- \* interne organisatie en personeelsbeleid
- \* financiering van activiteiten (rechtsvormen en aantrekken van geld)
- \* marketingbeleid
- \* financieel beleid
- \* informatievoorziening met behulp van ICT
- \* externe financiële verslaggeving

Opmerking: het gaat daarbij steeds om commerciële organisaties (met winstdoel) en niet-

commerciële organisaties (zonder winstdoel).

We gebruiken de Lesbrievenmethode (van uitgeverij Stoffels in Maastricht).

Deze methode bestaat uit de volgende lesbrieven:

- \* De Eenmanszaak deel 1 (vwo 4 ;gewicht = 20 % van het SE\*\*), SE en CE
- \* Marketing & logistiek (vwo 4 ;gewicht = 5 % van het SE), alleen SE
- \* Organisatie & personeel (vwo 5 ;gewicht = 5 % van het SE), alleen SE
- \* De Eenmanszaak deel 2 (vwo 5 ;gewicht = 15 % van het SE), SE en CE
- \* De NV (vwo 5/6 ;gewicht = 25 % van het SE), SE en CE
- \* De Industrie (vwo 6 ;gewicht = 25 % van het SE), SE en CE

\* \* Inclusief Praktische Opdracht

De **totale studielast** is 440 SLU. (vwo 4: 140 SLU; vwo 5: 140 SLU; vwo 6: 160 SLU)

Het eindexamen bestaat uit een centraal examen en een schoolexamen. Het centraal examen wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het **Schoolexamen** (SE) bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen:

\*9 toetsen: 3x in vwo 4, 3x in vwo 5, 3x in vwo 6: 100% van het SE

## Overzicht vijfde leerjaar:

Periode Code	Soort werk	Inhoud	Tijdsduur	Wegingsfactor (%SE)	Herkansing J/N	Inlever/toetsweek
1 V5mo1S	Dossiertoets	Organisatie & Personeel Eenmanszaak 1, hoofdstuk 1	100 min	5	J	TW 1 44
2 V5mo2S	Dossiertoets	Eenmanszaak 2, geheel Eenmanszaak 1, hoofdstuk 4	100 min	15	J	TW 3 12
3 V5mo3S	Dossiertoets	De N.V. H. 1 t/m 3	100 min	10	J	TW 4 25



## NATUURKUNDE vijfde leerjaar 18/19 (lichting '17)

Het vak natuurkunde bestaat uit de volgende domeinen:

- A. Vaardigheden
- B. Golven
- C. Beweging en wisselwerking
- D. Lading en veld
- E. Straling en materie
- F. Quantumwereld en relativiteit
- G. Leven en aarde
- H. Natuurwetten en modellen
- I. Onderzoek en ontwerp

Gebruikt wordt de methode *Systematische Natuurkunde* van ThiemeMeulenhoff

De totale studielast is 540 SLU (vwo 4: 180 SLU, vwo 5: 180 SLU en vwo 6: 180 SLU)

Het eindexamen bestaat uit het Centraal Examen (CE) en het Schoolexamen (SE). Het Centraal Examen wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren en heeft betrekking op alle domeinen behalve G en I.

Het schoolexamen bestaat uit een examendossier met de volgende onderdelen die de kennis en vakvaardigheden voor het Natuurkunde omvatten:

- Dossiertoetsen, 8 in totaal: 2 in V4, 3 in V5 en 3 in V6 (totaal 78% van het SE-cijfer).
- Onderzoek en ontwerp (opdrachten, totaal 22% van het SE-cijfer), verdeeld over 4 onderdelen:
  - Eén van de twee (verplichte) *SE-keuzeonderwerpen* worden in projectvorm aangeboden. De afronding hiervan kan zijn een schriftelijk verslag, poster, digitaal werkstuk en/of presentatie. Dit heeft plaatsgevonden in het vierde leerjaar.
  - De leerling voert in het vijfde leerjaar een *modelstudie* uit. Deze heeft een praktisch karakter. De beoordeling telt in totaal voor 5% mee in het SE-cijfer.
  - In het vijfde leerjaar moet de leerling een *ontwerp* maken. De beoordeling telt voor 5% mee in het SE-cijfer.
  - *Praktische opdrachten* in de vorm van diverse (klassikale) practica of individuele onderzoeken in de vierde, vijfde én zesde klas. Dit onderdeel wordt aan het einde van het zesde leerjaar 10% van het SE-cijfer. De verslagen hiervan worden verzameld in een (digitaal) practicumdossier.

**Overzicht natuurkunde leerjaar 5: 18/19**

Periode Code	Soort (dossier)werk	Inhoud	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Weging voor overgang	Herkansing J/N	Inlever- / toetsweek
1 V5na1S	dossiertoets S	elektrische systemen hfst 5 deel v4	100	5	10	J	TW 1 44
2 V5na2P	Praktische opdracht	modelstudie par 2.6, 3.8 en 7.4	-	5	5	N	51
2 V5na3S	dossiertoets S	arbeid en energie hfst 8 deel v5  herhaling hfst 2, 3 deel v4	100	5	10	J	TW 3 12
3 V5na4P	Praktische opdracht	onderzoek en ontwerp (hfst 6 deel v4)	-	5	5	N	9
3 V5na5S	dossiertoets- toets S	trillingen en golven hfst 9 deel v5  elektromagnetisme hfst 10 deel v5	100	10	10	J	TW 4 25
3 V5na6P	Natuurkunde- dossier	Verzamelcijfer van (praktische) opdrachten en/of verslagen	-		5	N	24

## NEDERLANDS vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het **vak** Nederlandse taal en letterkunde bestaat uit de volgende domeinen:

- **Leesvaardigheid:** in dit vakonderdeel wordt de kandidaat getraind om teksten te analyseren en te interpreteren. Hij leert een gefundeerd oordeel te geven over onderwerp en hoofdgedachte van een tekst. Hij zal inhoudelijke en functionele relaties kunnen aanwijzen. Hij zal argumenten leren herkennen en in staat zijn deze tekst of tekstgedeelten samen te vatten.
- **Mondelinge taalvaardigheid:** de kandidaat leert ten behoeve van een discussie relevante inhoudselementen te verzamelen, ordenen en formuleren. Hij leert inhoudelijke bijdragen te leveren, zoals voorlopige meningen en standpunten, argumenten en oplossingen. De discussie heeft het karakter van een oordeelvormende groepsdiscussie. De kandidaat leert zijn bijdrage op een adequate wijze te presenteren en inhoudelijk en vormelijk adequaat te reageren op andere deelnemers.
- **Schrijfvaardigheid:** in dit onderdeel leert de kandidaat om een gedocumenteerde tekst te schrijven die aansluit op een schrijfdossier. Hierin heeft de kandidaat materiaal verzameld en bewerkt. Hij is in staat om relevante inhoudselementen te ordenen. Hij kan voor een aangeduid publiek in een passende stijl de juiste tekstsoort kiezen en vormgeven. Hij zorgt voor een adequate bronvermelding.
- **Letterkunde:** de kandidaat doet leer- en leeservaringen op door het lezen van een gevarieerd aanbod literaire teksten. Hij leert tekstbenaderingswijzen te hanteren en relevante achtergrondinformatie te verzamelen. De eigen perceptie en de waardering van het literaire werk door de kandidaat staan centraal. Hij leert zijn persoonlijke leeservaring te beschrijven, te verdiepen en te evalueren. Bij het onderdeel historische letterkunde worden teksten in hun literair-historische context aangeboden en dient de leerling een tekst te verbinden met de periode waarin hij gefunctioneerd heeft.

De **totale studielast** is 480 SLU (vwo 4: 160 SLU, vwo 5: 160 SLU en vwo 6: 160 SLU)

Het **Eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE). Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 5 20%, vwo 6 80%) met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen: 1 dossiertoets in vwo 5 (10%) en 2 dossiertoetsen in vwo 6 (30%)
- Mondelinge toetsen: 1 dossiertoets in vwo 5 (10%), 3 dossiertoetsen in vwo 6 (50%)

Behalve de toetsen voor het **Schoolexamen** is er in vwo 5 een aantal toetsen dat meetelt voor de overgang naar vwo 6. Deze toetsen noemen we bevorderingstoetsen.

## Overzicht vijfde leerjaar\_

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever-/toetsweek
V5ne1S	Dossier	Schrijfvaardigheid (beschouwing)	150	10	10	J	TW 1 44
V5ne2M	Bevordering	Literatuur (presentatie historisch)	40		5	N	va 46
V5ne3S	Bevordering	Tekst 1*	50		10	N	49
V5ne4M	Bevordering	Literatuur (presentatie modern)	40		5	N	va 4
V5ne5S	Bevordering	Tekst 2*	50		15	N	TW 3 12
V5ne6M	Bevordering	Mondelinge taalvaardigheid	30		15	N	va 13
V5ne7S	Bevordering	Spellen en formuleren	50		5	N	22
V5ne8S	Bevordering	Tekst 3*	100		25	N	TW 4 25
V5ne9M	Dossier	Literatuur (mondeling 3 boeken) **	15	10	10	J	TW 4 25

\* Indien het antwoord op een vraag niet op de gewenste manier wordt geformuleerd, wordt maximaal de helft van de totale score toegekend. Daarnaast geldt een maximale puntenaftrek van 5% voor het onderdeel 'spelling'.

\*\* Herkansen is mogelijk. Er dienen drie andere boeken gelezen te worden.

## O&O (Onderzoeken & ontwerpen) vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het vak O&O bestaat uit de volgende domeinen:

### **Domein A: Algemene vaardigheden**

1. Informatievaardigheden gebruiken.
2. Communiceren
3. Waarderen en oordelen
4. Samenwerken
5. Onderzoeken
6. Ontwerpen
7. Modelvorming
8. Natuurwetenschappelijk instrumentaria

### **Domein B: Denk- en werkwijze van onderzoeken en ontwerpen**

1. Inventief zijn
2. Projectmatig werken
3. Ondernemend en klantgericht zijn
4. Kennisgericht zijn

### **Domein C: Kernkwaliteiten**

1. Ontwikkeling als persoon en professional
2. Leren
3. Kwaliteitsbewust zijn
4. Projecten uitvoeren
5. Kennis verwerven, selecteren en toepassen
6. Werken in de wereld van bèta-techniek

### **Domein D: Werelden van Bèta-techniek**

1. Onderzoeken en ontwerpen in de wereld van Science & Exploration
2. Onderzoeken en ontwerpen in de wereld van Water, Energie & Natuur
3. Onderzoeken en ontwerpen in de wereld van Mobiliteit & Ruimte
4. Onderzoeken en ontwerpen in de wereld van Voeding & Vitaliteit
5. Onderzoeken en ontwerpen in de wereld van Market & Money
6. Onderzoeken en ontwerpen in de wereld van Mens & Medisch
7. Onderzoeken en ontwerpen in de wereld van Lifestyle & Design

De **totale studielast** is 440 SLU

Het **eindexamen** bestaat uit het Schoolexamen (SE). Er is geen Centraal examen(CE).

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 4 10%, vwo 5 30% en vwo 6 60%) met de volgende onderdelen:

- Praktische opdrachten in vwo 4, vwo 5 en vwo 6 is 100% van het SE

## Overzicht O&O leerjaar 5: 18/19

Periode Code	Soort (dossier)werk	Inhoud	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever-/toetsweek	Subdomeinen
V5oo1P	dossiertoets project	Keuzeproject 2 fase 1 Product (PVA/PVE)		3	5	J	43	A1 t/m A8
V5oo2P	dossiertoets project	Keuzeproject 2 fase 1 Proces		3	5	N	43	B1 t/m B4
V5oo3P	dossiertoets project	Keuzeproject 2 fase 2 Product		3	5	N	02	C1 t/m C4
V5oo4P	dossiertoets project	Keuzeproject 2 fase 2 Proces		3	5	N	02	C6 tenminste één van D
V5oo5P	dossiertoets project	Keuzeproject 3 fase 1 Product (PVA/PVE)		4,5	5	J	12	A1 t/m A8
V5oo6P	dossiertoets project	Keuzeproject 3 fase 1 Proces		4,5	5	N	12	B1 t/m B4
V5oo7P	dossiertoets project	Keuzeproject 3 fase 2 Product		4,5	5	N	24	C1 t/m C4
V5oo8P	dossiertoets project	Keuzeproject 3 fase 2 Proces		4,5	5	N	24	C6 tenminste één van D

## SCHEIKUNDE vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het **vak scheikunde** bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Vaardigheden
- Domein B Stoffen en materialen in de chemie
- Domein C Chemische processen en behoudswetten
- Domein D Ontwikkelen van chemische kennis
- Domein E Innovatie en chemisch onderzoek
- Domein F Industriële (chemische) processen
- Domein G Maatschappij, chemie en technologie

De **totale studielast** is 450 SLU (vwo 4: 120 SLU, vwo 5: 180 SLU en vwo 6: 150 SLU)

Het **eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 10 %, vwo 5 30 % en vwo 6 60 %) met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen: 1 dossiertoets in vwo 4, 3 dossiertoetsen in vwo 5 en 3 dossiertoetsen in vwo 6 is 88% van het SE
- Praktische opdrachten: 1 in vwo 4, 2 in vwo 5 en 0 in vwo 6 is 12% van het SE

## Overzicht vijfde leerjaar

Periode Code	Soort (dossier)werk	Thema	Tijdsduur	Wegingsfactor (SE %)	Wegingsfactor (Bevordering)	Herkansing J/N	Inlever-/toetsweek
1 V5sk1S	Dossiertoets	Duurzaamheid h7 Zuren h8 Chemisch rekenen	100 min	6	0	J	TW 1 44
2 V5sk2S	Dossiertoets	Basen h9 Analysetechnieken en onderzoek h10 Chemisch rekenen	100 min	6	0	J	TW 3 12
3 V4sk3P	Dossiertoets	Praktische toets Kwantitatieve analyse (twee verslagen, 1 praktijk toets)	100 min	4	0	N	TW 3 12
3 V5sk4S	Dossiertoets	Redoxreacties h11 Molecuulbouw en stofeigenschappen h12 (+ h3) Kunststoffen 13 (+ h6) Chemisch rekenen	100 min	10	0	J	TW 4 25
3 V4sk5P	Dossiertoets	Praktische toets onderzoek	100 min	4	0	N	TW 4 25

### Opmerking

V5sk5P moet uiterlijk in TW4 zijn afgerond. Deze praktische toets bestaat uit drie onderdelen:

- Inleiding onderzoek, uitvoering practicum enzymatische bruinkleuring en verslag (flexweek 1)
- Voorbereiding eigen onderzoek enzymatische bruinkleuring
- Uitvoering en verslag eigen onderzoek



## WISKUNDE A vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het **vak wiskundeA** bestaat uit de volgende domeinen:

- Statistiek en kansrekening;
- Functies en verbanden;
- Discrete analyse;

De **totale studielast** is 520 SLU ( VWO 4: 180SLU, VWO 5: 180SLU en VWO 6: 160 SLU)

Het **Eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 4 6%, vwo 5 34% en vwo 6 60%) met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen: 1 dossiertoetsen in vwo 4, 3 dossiertoetsen in vwo 5 en 3 dossiertoetsen in vwo 6 is 100% van het SE

Behalve de toetsen voor het **Schoolexamen** is er in vwo 4 en vwo 5 een aantal toetsen dat meetelt voor de overgang naar vwo 5 en 6. Deze toetsen noemen we bevorderingstoetsen.

## Overzicht vijfde leerjaar

Code	Soort werk	Inhoud	Tijdsduur in minuten	Weging overgang	Wegingsfactor (%SE)	Herkansing J/N	Inlever- / toetsweek
V5wa1S	schriftelijke dossiertoets	vwo A2: H6+H7 vwo A3: H8	100	10	10	J	TW 1 44
V5wa2S	Bevorderingstoets	vwo A3: H8+H9	50	5	0	N	3-5
V5wa3S	schriftelijke dossiertoets	vwo A2: H7 vwo A3: H8+H9+H10	100	12	12	J	TW 3 12
V5wa4S	Bevorderingstoets	vwo A3: H10+H11	50	5	0	N	19-21
V5wa5S	schriftelijke dossiertoets	vwo A3: H8+H9+H10+H11	100	12	12	J	TW 4 25

Er kan, indien nodig, worden afgeweken van de bovenstaande planning. Leerlingen worden hierover tijdig geïnformeerd.

## WISKUNDE B vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het vak wiskunde B bestaat uit de volgende domeinen:

- Meetkunde en coördinaten;
- Differentiaal- en integraal rekenen
- Goniometrische functies

De **totale studielast** is 600 SLU (VWO 4: 180SLU, VWO 5: 220 SLU en VWO 6: 200 SLU)

Het **Eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 4 6%, vwo 5 34% en vwo 6 60%) met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen: 1 dossiertoetsen in vwo 4, 3 dossiertoetsen in vwo 5 en 3 dossiertoetsen in vwo 6 is 94 %van het SE
- Opdrachten: 1 UVT-opdracht in vwo 5 is 6% van het SE

Behalve de toetsen voor het **Schoolexamen** is er in vwo 4 en vwo 5 een aantal toetsen dat meetelt voor de overgang naar vwo 5 en 6. Deze toetsen noemen we bevorderingstoetsen.

## Overzicht vijfde leerjaar:

Code	Soort werk	Inhoud	Tijdsduur (minuten)	Weging overgang	Wegingsfactor (%SE)	Herkansing J/N	Inlever- / toetsweek
V5wb1S	Schriftelijke dossiertoets	vwo B2: H5+H6+H7+H8	100	8	8	J	TW 1 44
V5wb2S	Bevorderingstoets	vwo B2: H7+H8 vwo B3: H9	50	5	0	N	3-5
V5wb3S	Schriftelijke dossiertoets	vwo B2: H8 vwo B3: H9+H10	100	10	10	J	TW 3 12
V5wb4S	Bevorderingstoets	vwo B3: H10+H11	50	5	0	N	19-21
V5wb5P	UVT-opdrachten	Keuze opdrachten		3	6	N	
V5wb6S	Schriftelijke dossiertoets	vwo B3: H9+H10+H11 +H12	100	10	10	J	TW 4 25

Er kan, indien nodig, worden afgeweken van de bovenstaande planning. Leerlingen worden hierover tijdig geïnformeerd.

## WISKUNDE C vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)

Het vak wiskunde C bestaat uit de volgende domeinen:

- Statistiek en kansrekening;
- Functies en verbanden;
- Discrete analyse;
- Logica en meetkunde.

De **totale studielast** is 480 SLU (VWO 4: 160SLU, VWO 5: 160 SLU en VWO 6: 160 SLU)

Het **Eindexamen** bestaat uit het Centraal Examen (CE) en Schoolexamen (SE).

Het **Centraal Examen** (CE) wordt afgenomen in een zitting van 3 klokuren.

Het **Schoolexamen** bestaat uit een examendossier (vwo 4 6%, vwo 5 34% en vwo 6 60%) met de volgende onderdelen:

- Schriftelijke toetsen: 1 dossiertoetsen in vwo 4, 3 dossiertoetsen in vwo 5 en 3 dossiertoetsen in vwo 6 is 100 %van het SE

Behalve de toetsen voor het **Schoolexamen** is er in vwo 4 en vwo 5 een aantal toetsen dat meetelt voor de overgang naar vwo 5 en 6. Deze toetsen noemen we bevorderingstoetsen.

## Overzicht vijfde leerjaar

Code	Soort werk	Inhoud	Tijdsduur in minuten	Weging overgang	Wegingsfactor (%SE)	Herkansing J/N	Inlver- / toetsweek
V5wc1S	schriftelijke dossiertoets	vwo A2: H6+H7+H8	100	10	10	J	TW 1 44
V5wc2S	Bevorderingstoets	vwo A2: H8+H9	50	5	0	N	3-5
V5wc3S	schriftelijke dossiertoets	vwo A2: H7+H8 vwo C3: H9+H10	100	12	12	J	TW 3 12
V5wc4S	Bevorderingstoets	vwo C3: H10+H11	50	5	0	N	19-21
V5wc5S	schriftelijke dossiertoets	vwo A2: H8+H9 vwo C3: H10+H11	100	12	12	J	TW 4 25

Er kan, indien nodig, worden afgeweken van de bovenstaande planning. Leerlingen worden hierover tijdig geïnformeerd.

## **WISKUNDE D vijfde leerjaar vwo 18/19 (lichting '17)**

Profielkeuzevak in het profielen Natuur en Techniek of keuzevak in het vrije deel van het profiel Natuur en Gezondheid; in beide gevallen als keuzevak naast wiskunde B.

Het vak wiskunde D bestaat uit de volgende domeinen:

- Statistiek en kansrekening;
- Meetkunde en complexe getallen
- Dynamische modellen;
- keuze-onderwerpen.

We gebruiken van de methode Getal & Ruimte in vwo 5 de delen:

- Getal en Ruimte havo/vwo D 2,
- Getal en Ruimte vwo D 3.

De lessen in vwo 5 en vwo 6 worden op dinsdagmiddag gegeven in de gebouwen van de Universiteit van Tilburg (UvT), door docenten van de UvT. Zij staan in nauw contact met onze eigen docenten.

### Overzicht Wiskunde D vijfde leerjaar:

Code	Soort werk	Inhoud	Tijdsduur (minuten)	Wegingsfactor (%SE)	Herkansing (J/N)	Datum iom UvT
V5wd1S	Schriftelijk	In overleg met UvT	100	10	J	
V5wd2S	Schriftelijk	In overleg met UvT	100	15	J	
V5wd3S	Schriftelijk	In overleg met UvT	100	15	J	
V5wd4S	Schriftelijk	In overleg met UvT	100	15	J	