



**Vechtdal College**  
Hardenberg



**Jaarplanner**  
havo-5  
2021-2022

## Voorwoord

Dit boekje is de Jaarplanner van leerjaar havo-5, schooljaar 2021-2022.

In deze Jaarplanner zijn belangrijke zaken vastgelegd voor dit schooljaar. Er wordt per vak per periode o.a. aangegeven wat aan de orde komt, hoe getoetst wordt en wat de weging van elke toets is.

Het eindexamen havo bestaat uit twee onderdelen: het centraal examen (CE) en het schoolexamen (SE).

Het schoolexamen is het eindgemiddelde van toetsen die verspreid over meerdere jaren zijn afgenomen. Deze toetsen worden omringd door een aantal voorwaarden die de deugdelijkheid en de eerlijkheid ervan moet garanderen. Deze voorwaarden zijn vastgelegd in het examenreglement dat op onze site staat.

De Jaarplanner bevat belangrijke informatie. Lees het daarom goed.  
Je vindt de Jaarplanner ook op onze site: Vechtdal College Hardenberg  
→ Leerlingen → Jaarplanner/PTA.

Het is noodzakelijk dat ook je ouders zich op de hoogte stellen van met name het algemene gedeelte van de Jaarplanner. Zij zijn voor jou verantwoordelijk als je nog geen 18 bent.

Mochten er wijzigingen zijn, na het verschijnen van de Jaarplanner, dan zal er een erratum uitgedeeld worden. Het uitdelen van dit erratum wordt vermeld in de Nieuwsbrief, zodat ook je ouders kunnen weten dat er een erratum is uitgedeeld.

**Omdat je examenkandidaat bent, vragen we je om voor de eerste toetsweek, dus voor 2 november, je ID-kaart of je paspoort te laten zien op het havo/vwo secretariaat (k306). Er wordt samen met jou gekeken of wij de juiste gegevens in Magister hebben staan om zo zorg te dragen voor de juiste gegevens op het diploma.**

Voor vragen kun je terecht bij je teamleider.

G. van der Zande, teamleider havo/vwo bovenbouw  
g.vdzande@vechtdalcollege.nl

## Algemeen

Het schooljaar is op verschillende manieren ingedeeld. Er zijn 4 perioden voor het rooster en de flex-kwturen. Daarnaast zijn er 3 toetsweken in een schooljaar. Tussen de toetsweken worden gecoördineerde toetsen afgenomen. Hiervoor ontvang je een toetsrooster. Tijdens een toetsweek zijn er geen vaklessen en zijn er wel flex-kwturen, zij het niet volgens het standaard rooster. Op onze site verschijnt eerst het dagrooster van de toetsen en later ontvang je per mail je persoonlijke toetsrooster en de indeling van de flex-kwturen.

Na de laatste periode volgt nog de voorbereiding op het Centraal Examen. Er is een verplicht programma 'examentraining'. Voor de vakken waarin geen Centraal Examen wordt afgelegd, geldt dat je in principe alleen de eerste les van deze periode moet bijwonen. Wanneer er sprake is van achterstanden kan hiervan worden afgeweken.

De cijfers zijn direct te volgen in Magister. Het laatste overzicht moet je controleren op 21 april. Per mail dien je op deze dag aan te geven als er iets niet klopt. Doe je dit niet dan liggen jouw cijfers vast. Daarna worden de cijfers naar de inspectie gestuurd.

Een leerling van de bovenbouw moet voldoen aan de wettelijke studielast. Deze is 1600 uur per jaar. Dat betekent - op basis van 40 schoolweken - dat je 40 uren per week voor school werkt. Je hebt zo'n 37 lessen per week: dat is 37 x 40 minuten = 1500 minuten oftewel 25 klokuren. Als je dus 40 uur per week moet maken, blijven er nog 15 uren over. En dat betekent dat je - verdeeld over 5 dagen - 3 uur per dag aan huiswerk besteedt.

## Manieren van toetsen

In de jaarplanner staat per vak aangegeven hoe er getoetst wordt.

Naast de in de jaarplanner genoemde toetsen kan de docent een vorm van formatief evalueren inzetten. Het resultaat van dat formatief evalueren telt niet mee in je cijfers. Het is bedoeld om jou en je docent zicht te geven op wat je al wel en wat je nog niet weet.

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Toets (t)                | <p>Een toets met schriftelijke of mondelinge vragen.</p> <p>Een schriftelijke toets bestaat uit een aantal open en/of gesloten vragen. Een toets wordt altijd beoordeeld met een cijfer.</p> <p>Je krijgt maximaal twee kansen om een toets te maken. De tweede kans krijg je alleen als je geoorloofd de eerste toets niet hebt kunnen maken.</p> <p>Als je te laat komt voor het maken van een toets krijg je geen extra tijd. Zelfs geldt dat wie een half uur of meer te laat komt de toets niet meer mag maken.</p> <p>Deze toets mag wel worden ingehaald ten koste van een herkansingsmogelijkheid. Dit wordt digitaal verwerkt in Magister via de onderwijsassistent.</p> <p>Per vak wordt aangegeven welke toets herkansbaar is.</p>                                       |
| Handelingsdeel (h)       | <p>Een handelingsdeel is een opdracht voor het vak LO die meetelt voor het SE en wordt beoordeeld met <b>o</b>(nvoldoende), <b>v</b>(oldoende) of <b>g</b>(oed) en dus niet met een cijfer.</p> <p>Opdrachten die met een onvoldoende worden beoordeeld, moet je over doen tot de opdracht naar het oordeel van je docent naar behoren is vervuld, dus met een <b>v</b> kan worden beoordeeld. Blijft het handelingsdeel onvoldoende tot het CE begint, mag je wel examen doen, maar ben je gezakt en krijg je dus geen diploma.</p> <p>Onderdelen van het handelingsdeel kun je nooit tegen elkaar wegstrepen: het is niet zo dat een <b>g</b>, een <b>v</b> en een <b>o</b> gemiddeld een <b>v</b> opleveren. Onderdelen van het handelingsdeel kun je dus nooit compenseren.</p> |
| Praktische opdracht (po) | <p>Een praktische opdracht wordt beoordeeld met een cijfer. Als er verschillende onderdelen zijn, die apart worden beoordeeld, dan krijgt ieder onderdeel een apart cijfer. Je moet je houden aan de uiterste inleverdatum. Doe je dat niet, dan kun je 5 werkdagen verlenging aanvragen ten koste van een herkansingsmogelijkheid. Dit wordt digitaal verwerkt in Magister via de onderwijsassistent. De docent informeert de teamleider en deze informeert de</p>   |

|   |
|---|
| leerling. Ook stuurt de teamleider hierover een brief naar je ouders. Praktische opdrachten kunnen niet worden herkanst. Heb je de praktische opdracht niet gedaan voordat het CE begint, dan mag je wel examen doen maar ben je gezakt en krijg je dus geen diploma. |
|---|

### **Profielwerkstuk**

Het profielwerkstuk is een onderdeel van het schoolexamen en leert je hoe je een onderzoek moet doen. Dit is een vaardigheid die je moet kunnen in het vervolgonderwijs. De onderwerpkeuze geschiedt in de maanden mei/juni van leerjaar havo-4 en moet aansluiten bij een groot vak (minimaal 320 klokuren) uit je eigen vakkenpakket. De afronding van het profielwerkstuk vindt plaats in de maand december van leerjaar havo-5 d.m.v. een presentatie.

Het profielwerkstuk wordt beoordeeld met een geheel cijfer. Dit cijfer telt mee in het combinatiecijfer. Het combinatiecijfer is een van de cijfers, op basis waarvan vastgesteld wordt of je al of niet geslaagd bent. Zowel de titel van als het cijfer voor je profielwerkstuk wordt vermeld op je cijferlijst bij je diploma.

### **Hulpmiddelen bij toetsen**

#### **Rekenmachines**

Bij de toetsen wiskunde moet een grafische rekenmachine gebruikt worden. Bij alle andere vakken is alleen een eenvoudige (onderbouw)rekenmachine toegestaan. Indien een rekenmachine tijdens een toets defect raakt, kan gebruik gemaakt worden van een reserverekenmachine van school, mits voorradig. Controleer je eigen rekenmachine van tevoren. Tijdens de toetsen en de centrale examens wiskunde A, B en C dient het geheugen van de grafische rekenmachine te zijn geblokkeerd door een examenstand, dan wel te zijn gewist door een 'reset' van de gehele machine.

#### **BINAS**

Bij de vakken scheikunde, natuurkunde en biologie wordt het BINAS Tabellenboekje gebruikt. Alleen de 6<sup>e</sup> druk is toegestaan. BINAS wordt door de school verstrekt.

#### **Bosatlas**

Bij de toetsen aardrijkskunde is een atlas nodig. Toegestaan is de grote Bosatlas, 55<sup>e</sup> druk, incl. aanvullend katern. De Bosatlas wordt door de school verstrekt. Bij het examen aardrijkskunde zijn vanaf 2020 atlaskaarten afgedrukt bij het examen.

#### **Woordenboeken**

Bij de moderne vreemde talen is gebruik van een woordenboek vreemde taal-Nederlands en Nederlands-vreemde taal niet toegestaan, tenzij de docent voor de toets aangeeft dat het wel mag. Ook bij andere vakken is geen woordenboek Nederlands toegestaan, tenzij de docent voor de toets aangeeft dat het wel mag. De huidige officiële spelling geldt. In plaats van het eendelig woordenboek Nederlands mag ook gebruik gemaakt worden van een woordenboek Nederlands naar een vreemde taal, bijvoorbeeld naar de thuistaal van de leerling.

## Afspraken rond toetsweken

Tijdens de vijf werkdagen voor en na een toetsweek worden er geen toetsen afgenomen.

Tijdens de vijf werkdagen voor een toetsweek zijn er geen deadlines voor het inleveren van een po. Deadlines mogen niet worden verschoven, tenzij er sprake is van overmacht. De deadlines staan in de jaarplanner. Wijzigingen worden besproken met de teamleider.

In de vijf werkdagen voor en na een toetsweek mag er wel formatief geëvalueerd worden t.a.v. het huiswerk voor de betreffende les.

## Herkansingen

De aanvraag voor een herkansing doe je digitaal via Magister. Een toets mag maximaal één keer worden herkanst.

Van de in de vierde periode gemaakte SE-toetsen in havo-4, die herkansbaar zijn, mag je in het begin van havo-5 één toets herkansen.

Vervolgens is er na iedere toetsweek één herkansingsmogelijkheid, dat betekent drie per jaar. In de jaarplanner wordt bij elk vak aangegeven welke toetsen herkanst kunnen worden. Van een herkansing mag gebruik gemaakt worden, het hoeft niet. Herkansingen kunnen niet gespaard worden.

Het gevolg hiervan is dat een leerling maximaal 4 herkansingen kan inzetten.

- 1 herkansing voor de herkansbare SE-toetsen, die in de vierde periode is gemaakt in de voor-examenklas(sen), die wordt afgenomen in het begin van de examenklas.
- 1 herkansing over de herkansbare toetsen afgenomen in de periode t/m de eerste toetsweek
- 1 herkansing voor de herkansbare toetsen die zijn afgenomen na de eerste toetsweek t/m de tweede toetsweek
- 1 herkansing voor de herkansbare toetsen die zijn afgenomen na de tweede toetsweek t/m de derde toetsweek.

Om in aanmerking te komen voor een herkansing moet voldaan zijn aan de inspanningsverplichting. De inspanningsverplichting houdt in, dat je de benodigde lesmaterialen en lesvoorbereiding volgens de docent in orde hebt en dat je hoogstens 10% van de lestijd per periode afwezig bent geweest.

Tijdens het centrale herkansingsmoment maak je maximaal twee toetsen (herkansing en inhaal of 2 inhaaltoetsen). Als je meer toetsen moet maken, wordt er maatwerk geleverd. Twee toetsen op een dagdeel maken is zwaar. We adviseren je om hier rekening mee te houden en om, indien mogelijk, te voorkomen dat je dit moet doen.

Een aanvraag voor een herkansing kan/moet digitaal ingeleverd worden voor:

- cijferverbetering als de toets herkansbaar is
- 5 werkdagen extra tijd na verloop van deadline
- het niet maken van een toets zonder geldige reden

Na de deadline worden er geen herkansingsaanvragen meer geaccepteerd.

## Toets gemist?

Als ziekte de oorzaak is dat je een toets niet kan maken dan is het van belang dat de ziekmelding voorafgaand aan de toets telefonisch of via de app is gedaan door je ouders en achteraf door je ouders met een briefje wordt bevestigd.

Bij overmacht kan er een schriftelijk verzoek ingediend worden bij de teamleider om de toets alsnog te mogen maken. De teamleider beslist of het verzoek wel of niet wordt gehonoreerd.

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Toets in toetsrooster gemist? | Voor de toetsen die vallen buiten de toetsweken geldt dat als je een toets met een geldige reden niet hebt kunnen maken, je deze toets binnen 14 dagen inhaalt. Je verliest hierbij wel het recht op herkansing voor deze toets. De docent bepaalt op welk moment de toets wordt ingehaald. Dit kan onder toezicht van de docent of op dinsdag en donderdag het 7 <sup>e</sup> en 8 <sup>e</sup> lesuur, onder toezicht van de onderwijsassistent. |
| Toets in toetsweek gemist?    | Als je een toets mist in de toetsweek, met een geldige reden, dan wordt de toets ingehaald tijdens het herkansingsmoment. Je verliest hierbij het recht op herkansing voor deze toets.   |

Als je ziek bent of niet verschijnt tijdens de herkansing van een reeds gemaakte toets, vervalt je recht op herkansing voor deze toets en geldt het oorspronkelijk behaalde cijfer.

Als je zonder een geldige reden een toets niet maakt, dan mag je wel de toets inhalen maar dat gaat ten koste van een herkansingsmogelijkheid. Dit wordt digitaal verwerkt in Magister via de onderwijsassistent.

## Deadline

Voor het profielwerkstuk en de praktische opdrachten gelden deadlines. Een deadline is een uiterste inleverdatum of een datum waarop iets afgerond dient te zijn. Daar waar een datum wordt genoemd kan het in te leveren materiaal tot uiterlijk 10.00 uur ingeleverd worden. Om risico's te vermijden is het zaak ver voor de deadline werk af te ronden en bij de docent in te leveren.

Deadlines kunnen in principe niet verschoven worden. Uitzondering is een situatie van overmacht. In dat geval neemt de docent contact op met de teamleider en wordt er een besluit genomen.

## Snipperurenkaart

Om je in de bovenbouw havo/vwo te motiveren tot betere schoolprestaties en je te belonen voor goede resultaten is het volgende afgesproken:

- Je krijgt het recht op 'snipperuren' als je voor een vak gemiddeld minstens een 7,5 over een periode scoort. Als periode geldt hier de roosterperiode, dus 4 perioden per jaar.
- Je kunt een snipperuur (40 minuten) inzetten bij die vakken waar je een 7,5 of hoger gescoord hebt op het rapport van de voorgaande periode
- Bij een vak dat een of twee uur per week gegeven wordt, krijg je 1 snipperuur.
- Bij een vak dat drie of vier uur per week gegeven wordt, krijg je 2 snipperuren.
- Bij een 8,5 of hoger krijg je 1 extra snipperuur.
- Snipperen kan alleen na overleg met je docent. De docent streept bij akkoord een uur af op de snipperurenkaart.
- Het vak LO doet niet mee voor het snippersysteem; je mag ook niet snipperen tijdens de LO-lessen.
- Bij een éénuurs vak (40 minuten per week) mag je alleen snipperuren inzetten die je bij dit vak verkregen hebt.
- Snipperuren kunnen niet worden meegenomen naar de volgende periode.
- Bij verlies van je snipperurenkaart vervallen je snipperuren.

### Combinatiecijfer

Het combinatiecijfer is een schoolexamencijfer dat in havo-5 wordt gevormd door het rekenkundig gemiddelde van het (op hele cijfers afgeronde) eindresultaat van godsdienst (h5), ckv (h4), maatschappijleer (h4) en het profielwerkstuk. Dit gemiddelde wordt afgekapt op een heel cijfer waarbij een 5,5 een 6 wordt en een 5,49 een 5. Om te kunnen slagen mag géén van de onderdelen van het combinatiecijfer (afgerond) een 3 of lager zijn.

Het combinatiecijfer verschijnt op je cijferlijst bij je diploma en telt bij het bepalen van de uitslag als een 'vak' mee.

$$h5: (gd + ckv + ma + pws)/4 = \text{combinatiecijfer}$$

### Onregelmatigheden

Wanneer je je aan een toets onttrekt of je aan enige onregelmatigheid schuldig maakt, kan de directeur maatregelen nemen.

Deze maatregelen, die al dan niet in combinatie met elkaar genomen kunnen worden, zijn:

- a. het toekennen van het cijfer 1 voor een toets,
- b. het ontzeggen van deelname of verdere deelname aan een of meer toetsen,
- c. het ongeldig verklaren van een of meer gemaakte toetsen.

Het niet op tijd inleveren van de boekenlijsten (talen), scripties e.d. kan ook leiden tot maatregelen zoals hiervoor genoemd.

Wanneer de onregelmatigheid pas wordt ontdekt na afloop van de toets, kan de directeur:

- a. de toets ongeldig verklaren,
- b. bepalen dat de toets slechts geldig is na een hernieuwde toets in de door hem aan te wijzen onderdelen en op de door hem te bepalen wijze.

Ontzegging van de verdere deelname aan toetsen en ongeldigverklaring van toetsen houdt ontzegging van deelname aan het centraal examen in. Indien een onregelmatigheid pas na afloop van het centraal examen wordt ontdekt, kan de directeur de kandidaat het diploma onthouden.

Voor beroepsmogelijkheden wordt verwezen naar art. 1.9 van het examenreglement

### Examenreglement

Het examenreglement is te vinden op onze site.

### Examen

Je ontvangt in maart 2022 een boekje met alle belangrijke info over de examens.

## Slaag/zak regeling

Je bent geslaagd als:

1. Het gemiddelde van al je centraal examencijfers 5,5 of hoger is  
+
2. Je voldoet aan de kernvakkenregel: bij je eindcijfers in het rijtje Nederlands, Engels en wiskunde komt ten hoogste één 5 voor (dus één 5 en verder 6 of hoger of alle drie 6 of hoger)  
+
3. Je eindcijfers voldoen aan een van de volgende eisen:
  - al je eindcijfers zijn 6 of hoger, of
  - je hebt één 5 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger, of
  - je hebt één 4 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger én het gemiddelde van al je cijfers is ten minste 6,0 of
  - je hebt twee 5-en en één 4 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger en het gemiddelde van al je cijfers is ten minste een 6,0 is.
  - je één 5 en één 4 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger en het gemiddelde van al je cijfers is ten minste een 6,0 is.  
+
4. Het vak lichamelijke opvoeding is 'voldoende' of 'goed'  
+
5. De opdrachten voor LOB zijn uitgevoerd.

### LET OP

Een 3 of lager als eindcijfer voor een vak mag niet! Ook niet voor één van de vakken van het combinatiecijfer.

Voor alle duidelijkheid: als een van de onderdelen van het combinatiecijfer een drie of lager is, ben je niet geslaagd, zelfs als het gemiddelde (oftewel: het combinatiecijfer) een zes of hoger is.

Een bijzondere situatie is er wanneer een extra vak gekozen is. Indien het nodig is je te laten slagen kunnen een of meer vakken niet betrokken worden bij de uitslag. De overgebleven vakken dienen wel een volledig vakkenpakket te vormen.

Als je geen eindexamen doet in wiskunde, moet je het schoolexamen rekenen afleggen. Het behaalde cijfer telt niet mee in de uitslagbepaling en wordt vermeld op een bijlage bij je cijferlijst.

## Afronden

Alle gemiddelde cijfers worden afgerond op een decimaal nauwkeurig, behalve het gemiddelde tussen het behaald SE-cijfer en het CE-cijfer (beide op een decimaal nauwkeurig). Het gemiddelde tussen deze beide cijfers wordt afgekapt op een decimaal nauwkeurig en vervolgens afgerond.

Voorbeeld bij een SE-cijfer:

Is een rekenkundig gemiddelde 5,45 dan wordt het resultaat 5,5. Betreft het hier een schoolexamen voor een vak zonder CE, dan is het uiteindelijke resultaat een 6.

Voorbeeld bij het gemiddelde tussen een SE- en een CE-cijfer:

Stel dat het SE-cijfer een 6,4 is en het CE-cijfer een 6,5. Het rekenkundig gemiddelde is dan een 6,45; afkappen levert een 6,4; afronding geeft een 6.

## Overstappen

Als je in havo-5 zit en je wilt na het behalen van je diploma instromen in atheneum-5, maak je dat voor 1 maart bekend aan de decaan. Je kunt instromen mits voldaan wordt aan de onderstaande eisen:

- a. Op je havo-5 cijferlijst sta je gemiddeld een 6,5 voor het CE en je kernvakken heb je afgerond met tenminste een 6
- b. Er is een positief advies van de vakdocenten en de mentor. Er wordt gekeken naar je inzet en inzicht
- c. Er is een intakegesprek met de decaan en de teamleider
- d. Je levert een schriftelijke motivatie in

De teamleider vwo neemt uiteindelijk de beslissing tot toelating.



### Maximale tijdsduur op school

Het examenjaar mag, ongeacht de eerdere schoolloopbaan, maximaal twee keer doorlopen worden.

### Schema toetsweken

| havo-5      | data            | cijfers bekend       | aanmelden voor herkansing | herkansing |
|-------------|-----------------|----------------------|---------------------------|------------|
| toetsweek 1 | 02-11 t/m 09-11 | 25-11 voor 13.00 uur | 26-11 voor 13.00 uur      | 01-12      |
| toetsweek 2 | 20-01 t/m 27-01 | 11-02 voor 13.00 uur | 14-02 voor 13.00 uur      | 17-02      |
| toetsweek 3 | 30-03 t/m 06-04 | 11-04 voor 09.00 uur | 11-04 voor 11.00 uur      | 13-04      |

Het is niet uitgesloten dat de toetsweek op enig moment wordt verkort of verlengd in verband met het aantal toetsen.

### Data luistertoetsen - 2022 (onder voorbehoud)

|        |                          |
|--------|--------------------------|
| Duits  | maandag 31 januari 2022  |
| Engels | dinsdag 1 februari 2022  |
| Frans  | woensdag 2 februari 2022 |

### Data examens- 2022

| datum     | havo                           | vwo                            |
|-----------|--------------------------------|--------------------------------|
| do 12 mei | 09.00-11.30 Duits              |                                |
|           | 13.30-16.30 aardrijkskunde     | 13.30-16.30 Nederlands         |
| vr 13 mei |                                |                                |
|           | 13.30-16.30 wiskunde A, B      | 13.30-16.30 biologie           |
| ma 16 mei | 09.00-12.00 geschiedenis       | 09.00-12.00 geschiedenis       |
|           | 13.30-16.30 natuurkunde        | 13.30-16.30 scheikunde         |
| di 17 mei | 09.00-12.00 kunst bv, kunst mu | 09.00-12.00 Latijn             |
|           | 13.30-16.30 Nederlands         | 13.30-16.30 bedrijfseconomie   |
| wo 18 mei |                                | 09.00-12.00 kunst bv, kunst mu |
|           | 13.30-16.30 biologie           | 13.30-16.00 Engels             |
| do 19 mei |                                |                                |
|           | 13.30-16.00 Frans              | 13.30-16.30 natuurkunde        |
| vr 20 mei |                                | 09.00-12.00 Grieks             |
|           | 13.30-16.30 economie           | 13.30-16.30 wiskunde A, B, C   |
| ma 23 mei |                                | 09.00-11.30 Duits              |
|           | 13.30-16.30 scheikunde         | 13.30-16.30 aardrijkskunde     |
| di 24 mei |                                |                                |
|           | 13.30-16.00 Engels             | 13.30-16.30 economie           |
| wo 25 mei |                                |                                |
|           | 13.30-16.30 bedrijfseconomie   | 13.30-16.00 Frans              |

NB vanaf 25 mei t/m 8 juli 2022 ruimte voor noodscenario's

## Planning deadlines, p.o.'s en boeken

| week | havo-4            | havo-5                   | vwo-4             | vwo-5              | vwo-6                    |
|------|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|--------------------------|
| 34   |                   |                          |                   |                    |                          |
| 35   |                   |                          |                   |                    |                          |
| 36   |                   | PWS                      |                   |                    | PWS                      |
| 37   |                   |                          |                   |                    |                          |
| 38   |                   |                          |                   | inf                |                          |
| 39   |                   | bio                      | ak                |                    | inf                      |
| 40   | activiteitenweek  | activiteitenweek,<br>PWS | activiteitenweek  | activiteitenweek   | activiteitenweek,<br>PWS |
| 41   | inf               | inf                      | inf               | ak, gd             |                          |
| 42   | herfstvakantie    | herfstvakantie           | herfstvakantie    | herfstvakantie     | herfstvakantie           |
| 43   |                   | kumu                     |                   |                    | kumu                     |
| 44   |                   |                          |                   | ckv                |                          |
| 45   | ak,ckv,kubv,kumu  |                          | ckv,inf,kubv,kumu | inf, kubv, kumu    |                          |
| 46   | Sp                | Sp                       | Sp                | Sp                 | Sp                       |
| 47   |                   | PWS                      |                   |                    | PWS                      |
| 48   |                   | gd                       |                   |                    |                          |
| 49   |                   |                          |                   |                    | inf                      |
| 50   |                   |                          |                   |                    |                          |
| 51   |                   |                          |                   |                    |                          |
| 52   | kerstvakantie     | kerstvakantie            | kerstvakantie     | kerstvakantie      | kerstvakantie            |
| 1    | kerstvakantie     | kerstvakantie            | kerstvakantie     | kerstvakantie      | kerstvakantie            |
| 2    |                   |                          | ak, inf           | inf                |                          |
| 3    | inf               |                          |                   | ak                 |                          |
| 4    |                   |                          | Fa                |                    |                          |
| 5    |                   |                          | Fa                | wi-D               |                          |
| 6    |                   |                          |                   |                    |                          |
| 7    | gs, kumu          | kubv, kumu               | inf, kumu         | ckv, gs, inf, kumu | kubv, kumu               |
| 8    | voorjaarsvakantie | voorjaarsvakantie        | voorjaarsvakantie | voorjaarsvakantie  | voorjaarsvakantie        |
| 9    | Sp, ckv, kubv     | Sp                       | Sp, ckv, kubv     | kubv               |                          |
| 10   |                   |                          |                   |                    | inf                      |
| 11   |                   |                          |                   |                    |                          |
| 12   |                   |                          |                   |                    |                          |
| 13   | beco              |                          |                   |                    |                          |
| 14   | buitenlandreis    |                          | activiteitenweek  | buitenlandreis     |                          |
| 15   |                   |                          |                   | ak                 |                          |
| 16   | ak, bio, ma       |                          | inf               | inf, ma            |                          |
| 17   | meivakantie       | meivakantie              | meivakantie       | meivakantie        | meivakantie              |
| 18   | meivakantie       | meivakantie              | meivakantie       | meivakantie        | meivakantie              |
| 19   | ec, inf           | CSE                      |                   |                    | CSE                      |
| 20   |                   | CSE                      | beco              | ak                 | CSE                      |
| 21   |                   | CSE                      |                   |                    | CSE                      |
| 22   | ckv, kumu         |                          | ckv, inf, kumu    | inf, Kkmu          |                          |
| 23   | Sp                |                          | Sp, bio, kubv     | Sp, bio            |                          |
| 24   | inf, kubv         |                          |                   | kubv               |                          |
| 25   |                   |                          |                   |                    |                          |
| 26   |                   |                          |                   |                    |                          |
| 27   | activiteitenweek  | CSE                      | activiteitenweek  | activiteitenweek   | CSE                      |

= toetsweek

## Gebruikte afkortingen

|        |  |
|--------|--|
| s (tw) | toets in toetsweek<br>(toevoeging w=weinig leerwerk, n=normale hoeveelheid leerwerk, v= veel leerwerk) |
| s (vl) | toets tijdens vakles   |
| s (tr) | toets volgens rooster  |
| po     | praktische opdracht  |
| m      | mondeling  |
| l      | luistertoets   |
| h      | handelingsdeel   |
| pf     | portfolio  |

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)   | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)          | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | aardrijkskunde |  |
|---|---|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|----------------|--|
| percentage behaald in h4  |   |               |               |               |                            | 25%                   |               |                |  |
| A1: Vaardigheden: Geografische benadering<br>E1: Leefomgeving: Nationale en regionale vraagstukken<br>E2: Leefomgeving: Regionale en lokale vraagstukken  | Leefomgeving: Wonen in Nederland<br>H1 t/m 4 (incl. excursie)       | s(tw-v)       | 80            | a             | j                          | 20%                   | tw 1          |                |  |
| A1: Vaardigheden: Geografische benadering   | Uitwerking Wakelet  | po            |               | d             | n                          |                       | elke week     |                |  |
| A1: Vaardigheden: Geografische benadering<br>B1: Wereld: Gebieden op de grens van arm en rijk<br>B2: Wereld: Samenhang en verschillen in de wereld<br>B3: Wereld: Mondiale processen en lokale effecten<br>C2: Aarde: Samenhangen en verschillen op aarde<br>C3: De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten | Wereld: Arm en Rijk<br>H3 en H4<br>Aarde: Systeem Aarde<br>H1 t/m 3 | s(tw-v)       | 80            | b             | j                          | 25%                   | tw 2          |                |  |
| A1: Vaardigheden: Geografische benadering<br>D1: Ontwikkelingsland: Gebiedskenmerken<br>D2: Ontwikkelingsland: Actuele vraagstukken   | Ontwikkelingsland: Brazilië<br>H1 t/m 5                             | s(tw-v)       | 80            | c             | j                          | 25%                   | tw 3          |                |  |
| A1: Vaardigheden: Geografische benadering   | Uitwerking Wakelet  | po            |               | d             | n                          | 5%                    | elke week     |                |  |
| <b>totaal</b>   |   |               |               |               |                            | <b>100%</b>           |               |                |  |

Leerboeken: De Geo: Aardrijkskunde voor de bovenbouw havo en vwo  
De Geo: Aardrijkskunde voor de bovenbouw havo en vwo  
De Geo: Aardrijkskunde voor de bovenbouw havo en vwo  
De Geo: Aardrijkskunde voor de bovenbouw havo en vwo

5<sup>e</sup> editie  
5<sup>e</sup> editie  
5<sup>e</sup> editie  
5<sup>e</sup> editie

Aarde: Systeem aarde  
Ontwikkelingsland: Brazilië  
Wereld: Arm en rijk  
Leefomgeving: Wonen in Nederland

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 25% behaald en in havo-5 wordt 75% behaald

Opmerkingen: Het po behorende bij cijfer D is een wekelijkse opdracht waarbij leerlingen gedurende verschillende werkvormen werken aan geografische werkwijzen en vragen en wordt als cijfer D als eindbeoordeling meegenomen.

| examineenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)   | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)   | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | bedrijfseconomie |  |
|---|--|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|------------------|--|
| percentage behaald in h4  |  |               |               |               |                            | 25%                   |               |                  |  |
| Domein: A (Vaardigheden), B (Van person naar rechtspersoon), C (Interne organisatie en personeelsbeleid), D (Investeren en financieren), F (Financieel beleid)                    | Je bestudeert elk leerdoel m.b.v. het gedeeld materiaal via OneDrive en Cumulus. Per lessenserie deel je het ingevulde leerdoelen-overzicht met de docent en maak je de Forms leerdoelen check.<br><br><b>De Eenmanszaak +<br/>De Besloten vennootschap</b><br>Inclusief rekenvaardigheden | s (tw-v)      | 80            | a             | j                          | 25%                   | tw 1          |                  |  |
| Domein: A (Vaardigheden), B (Van person naar rechtspersoon), C (Interne organisatie en personeelsbeleid), D (Investeren en financieren), F (Financieel beleid), G (Verslaggeving) | <b>De Besloten vennootschap +<br/>De Naamloze vennootschap</b><br>Inclusief rekenvaardigheden  | s (tw-v)      | 80            | b             | j                          | 25%                   | tw 2          |                  |  |
| Domein: A (Vaardigheden), B (Van person naar rechtspersoon), C2 (Personeelsbeleid), D (Investeren en financieren), E (Marketing), F (Financieel beleid), G (Verslaggeving)        | <b>CE leerstof (examenopgaven)</b><br>Inclusief rekenvaardigheden  | s (tw-v)      | 80            | c             | j                          | 25%                   | tw 3          |                  |  |
| totaal  |  |               |               |               |                            | 100%                  |               |                  |  |

Leerboeken: Cumulus, OneDrive

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 25% behaald en in havo-5 wordt 75% behaald

Opmerkingen: Tijdens de toets geen grafische rekenmachine gebruiken  
Voorgaande stof wordt altijd bekend verondersteld

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)  | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)  | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | biologie |  |
|--|---|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|----------|--|
| percentage behaald in h4   |   |               |               |               |                            | 40%                   |               |          |  |
| B4 Zelfregulatie van het organisme,<br>B8 Regulatie van ecosystemen,<br>C3 Zelforganisatie van ecosystemen,<br>F3 Biodiversiteit, A Vaardigheden                                 | Grote praktische opdracht: Veldwerk bodem<br>en plantengroei<br>(H3 - onderzoek doen)                   | po (vl-n)     | 15 uur        | a             | n                          | 10%                   | 39            |          |  |
| B8 Regulatie van ecosystemen,<br>D1 Moleculaire interactie,<br>D4 Interactie in ecosystemen,<br>E4 Erfelijke eigenschap, F1 Selectie,<br>F2 Soortvorming, F3 Biodiversiteit      | H7 en 8 Ecologie<br>H9 Erfelijkheid<br>H10 Evolutie   | s (tw-v)      | 80            | b             | j                          | 15%                   | tw 1          |          |  |
| B2 Stofwisseling van de cel,<br>B3 Stofwisseling van het organisme,<br>B5 Afweer van het organisme,<br>C1 Zelforganisatie van cellen,<br>D1 Moleculaire interactie, F1 Selectie  | H2 en 3.3/3.5 Cellen en Celtechnieken<br>H11 Transport<br>H12 Gezondheid                                | s (tw-v)      | 80            | c             | j                          | 15%                   | tw 2          |          |  |
| B2 Stofwisseling van de cel,<br>B3 Stofwisseling van het organisme,<br>B4 Zelfregulatie van het organisme,<br>B6 Beweging van het organisme,<br>B7 Waarneming door het organisme | H5, 6 Voeding: energie en vertering<br>H13 Gaswisseling en Uitscheiding<br>H14/4.3 Reageren en hormonen | s (tw-v)      | 80            | d             | j                          | 20%                   | tw 3          |          |  |
| totaal   |   |               |               |               |                            | 100%                  |               |          |  |

Leerboeken: NECTAR Biologie 5 havo en 4 havo 4e editie (boeken, uitwerkingen en digitaal)

Informatieboek BINAS 6e editie

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 40% behaald en in havo-5 wordt 60% behaald

Opmerkingen:

| examineenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen) | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line | Duits |  |
|---|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------|---------------|-------|--|
| percentage behaald in h4  |  |               |               |               |                        | 0%                |               |       |  |
| Domein A, B, D  | Examenidroom 1   | s (v)         | 40            | a             | n                      | 10%               | 40            |       |  |
| Domein C2, F  | Spreekvaardigheid (presentatie)                        | m (v)         | 25            | b             | n                      | 12,5%             | per 1         |       |  |
| Domein D1, D2   | Schrijfvaardigheid                                     | s (tw-n)      | 80            | c             | j                      | 15%               | tw 1          |       |  |
| Domein A, B, D  | Examenidroom 2   | s (v)         | 40            | d             | n                      | 10%               | 50            |       |  |
| Domein E1, E2, E3   | Literatuur + leesdossier                               | s (tw-w)      | 60            | e             | n                      | 10%               | tw 2          |       |  |
| Domein B  | Kijk- luistervaardigheid                               | l             | 60            | f             | j                      | 15%               | 5             |       |  |
| Domein C1, C2, F  | Gespreksvaardigheid                                    | m(tw-w)       | 25            | g             | n                      | 12,5%             | tw 3          |       |  |
| Domein A  | Leesvaardigheid  | s (tw-w)      | 80            | h             | j                      | 15%               | tw 3          |       |  |
| totaal  |  |               |               |               |                        | 100%              |               |       |  |

Leerboeken: Na Klar havo 5

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 0% behaald en in havo-5 wordt 100% behaald

Opmerkingen:

- Domein A: Leesvaardigheid
- Domein B: Kijk- en luistervaardigheid
- Domein C: Gespreksvaardigheid
  - C1: Gesprekken voeren
  - C2: Spreken
- Domein D: Schrijfvaardigheid
  - D1: Taalvaardigheden
  - D2: Strategische vaardigheden
- Domein E: Literatuur
  - E1: Literaire ontwikkeling
  - E2: Literaire begrippen
  - E3: Literatuurgeschiedenis
- Domein F: Oriëntatie op studie en beroep

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen) | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)  | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | economie |  |
|---|---|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|----------|--|
| percentage behaald in h4  |   |               |               |               |                            | 25%                   |               |          |  |
| Domein:<br>G Risico en informatie<br>1.1 t/m 1.6<br>2.1 t/m 2.3<br>3.1 t/m 3.3<br>4.1 en 4.2          | Je maakt de opdrachten die in de weektaak staan.<br>Je maakt alleen op verzoek van de docent de herhalingsopdrachten.<br>Je vult bij iedere paragraaf de 'doe de examencheck' in.<br>Je maakt de zelftesten aan het eind van het hoofdstuk.<br>Je maakt de formatieve toetsen die de docent opgeeft via Teams.<br><br>Boek: 6 Pincode Risico & informatie | s (tw-v)      | 80            | a             | j                          | 22%                   | tw 1          |          |  |
| H Welvaart en groei<br>1.1 t/m 1.9  | Boek: 7 Welvaart en groei   | s (tw-v)      | 80            | b             | j                          | 22%                   | tw 2          |          |  |
| I Goede tijden slechte tijden<br>1.1 t/m 1.10<br>2.1 t/m 2.4<br>3.1 t/m 3.4                           | Boek: 8 Goede tijden slechte tijden   | s (tw-v)      | 80            | c             | j                          | 22%                   | tw 3          |          |  |
| A, J Onderzoeksopdracht 'de conjunctuurklok'  | Je maakt de opdracht in <i>Word</i> en deelt deze met je docent via <i>Magister ELO Opdrachten</i>  | po            |               | d             | n                          | 9%                    |               |          |  |
| totaal  |   |               |               |               |                            | 100%                  |               |          |  |

Leerboeken: Pincode economie 6e editie Noordhoff. Boek: 6 Risico en informatie. Boek: 7 Welvaart en Groei. Boek: 8 Goede tijden slechte tijden.

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 25% behaald en in havo-5 wordt 75% behaald

Opmerkingen: Je mag tijdens de toetsen geen grafische rekenmachine gebruiken



| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen) | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line |
|---|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------|---------------|
| percentage behaald in h4  |  |               |               |               |                        | 0%                |               |
| Domein A, B, D  | Vocab & reading 1                                      | s (vl)        | 20            | a             | n                      | 5%                | 41            |
| Domein D1, D2   | Writing & grammar                                      | s (tw)        | 80            | b             | j                      | 25%               | tw 1          |
| Domein A, B, D  | Vocab & reading 2                                      | s (vl)        | 20            | c             | n                      | 5%                | 50            |
| Domein E1   | Boekentoets  | s (tw)        | 40            | d             | n                      | 10%               | tw 2          |
| Domein B  | Kijk- en luistervaardigheid                            | l             | 80            | e             | j                      | 25%               | 5             |
| Domein A, B, D  | Vocab & reading 3                                      | s (vl)        | 20            | f             | j                      | 5%                | 11            |
| Domein C2, D2   | Presentaties   | m (vl)        | 15            | g             | n                      | 10%               | hele jaar     |
| Domein C1, C2   | Gespreksvaardigheid                                    | m (tw)        | 25            | h             | n                      | 15%               | tw 3          |
| totaal  |  |               |               |               |                        | 100%              |               |

Leerboeken: Skills reader

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 0% behaald en in havo-5 wordt 100% behaald

|              |   |   |
|--------------|---|---|
| Opmerkingen: | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domein A: Leesvaardigheid</li> <li>• Domein B: Kijk- en luistervaardigheid</li> <li>• Domein C: Gespreksvaardigheid               <ul style="list-style-type: none"> <li>o C1: Gesprekken voeren</li> <li>o C2: Spreken</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domein D: Schrijfvaardigheid               <ul style="list-style-type: none"> <li>o D1: Taalvaardigheden</li> <li>o D2: Strategische vaardigheden</li> </ul> </li> <li>• Domein E: Literatuur               <ul style="list-style-type: none"> <li>o E1: Literaire ontwikkeling</li> </ul> </li> </ul> |
|--------------|---|---|

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)  | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line | Frans |  |
|--|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------|---------------|-------|--|
| percentage behaald in h4   |  |               |               |               |                        | 0%                |               |       |  |
| MVT-A je kunt zonder naslagmiddelen correct en snel Franse teksten analyseren  | Finisssons' pag. 3 - 6 & examens I en II 2019          | s (tw-n)      | 80            | a             | j                      | 20%               | tw 1          |       |  |
| MVT-AB Je kunt de basisstructuur van gesproken en/of geschreven Franse bronnen zonder naslagwerken begrijpen.  | 'Leidse Lijst' pag.3 - 6                               | s (vl-n)      | 20            | b             | n                      | 5%                |               |       |  |
| MVT-D 1&2 Je kunt zonder naslagmiddelen adequaat schriftelijk communiceren over feitelijke informatie, gevoelens en standpunten                      | 'Finisssons' pag.16 – 26                               | s (tw-n)      | 80            | c             | j                      | 20%               | tw 2          |       |  |
| MVT-B Je kunt met strategieën uit gesproken Frans feiten, standpunten en gevoelens filteren.   | CITO kijk-en luistertoets                              | l (tw-n)      | 60            | d             | j                      | 15%               |               |       |  |
| MVT-AB Je kunt meningen en standpunten in gesproken en/of geschreven Frans zonder naslagwerken begrijpen.  | 'Leidse Lijst' pag. 7 t/m 11                           | s (vl-n)      | 20            | e             | n                      | 5%                |               |       |  |
| MVT-E1 Je kunt beargumenteerd verslag uitbrengen van je leeservaringen met twee Franse literaire werken  | 'Littérature' 17ième – 18ième siècle                   | s (vl-n)      | 50            | f             | n                      | 10%               |               |       |  |
| MVT-C1&2 Je kunt m.b.v strategieën en met inachtneming van sociale conventies adequaat mondeling communiceren over feiten, gevoelens en standpunten. | Gesprek en rollenspel in tweetallen                    | m(tw-w)       | 20            | g             | j                      | 20%               | tw 3          |       |  |
| MVT-AB Je kunt gesproken en/of geschreven feiten over actuele onderwerpen zonder naslagwerken begrijpen.   | 'Leidse Lijst' pag. 11 t/m 14                          | s (vl-n)      | 20            | h             | n                      | 5%                |               |       |  |
| totaal   |  |               |               |               |                        | 100%              |               |       |  |

Leerboeken: Eigen materiaal: "Finisssons" & "Littérature", De vocabulairelijst van de LSS 'De Leidse Lijst', examens CITO havo 2015-2020

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 0% behaald en in havo-5 wordt 100% behaald

Opmerkingen:

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen) | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)  | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | geschiedenis |  |
|---|---|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|--------------|--|
| percentage behaald in h4  |   |               |               |               |                            | 25%                   |               |              |  |
| Domein A:<br>Domein B: tijdvakken 5 - 10<br>Domein C: thema   | Historische vaardigheden<br>Tijdvakken 5 - 10: kenmerkende aspecten<br>Historische context: Duitsland in Europa (1918-1991)                     | s(tw-v)       | 80            | a             | j                          | 25%                   | tw 1          |              |  |
| Domein A<br>Domein B: tijdvak 5 - 10<br>Domein C: thema   | Historische vaardigheden<br>Tijdvakken 5 - 10: kenmerkende aspecten<br>Historische context: Nederland (1948-2008)                               | s(tw-v)       | 80            | b             | j                          | 25%                   | tw 2          |              |  |
| Domein A<br>Domein B: tijdvakken 5 - 10<br>Domein C: thema  | Historische vaardigheden<br>Tijdvakken 5 - 10: kenmerkende aspecten<br>Historische contexten: het Britse Rijk, Duitsland in Europa en Nederland | s(tw-v)       | 80            | c             | j                          | 25%                   | tw 3          |              |  |
| totaal  |   |               |               |               |                            | 100%                  |               |              |  |

Leerboeken: feniks: Tijdvakken en historische contexten

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 25% behaald en in havo-5 wordt 75% behaald

Opmerkingen: Domein A Historisch besef / vaardigheden  
Domein B Oriëntatiekennis  
Domein C Thema's  
Domein D Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie  
Domein E Oriëntatie op studie en beroep

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)  | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)   | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line |
|--|--|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| percentage behaald in h4   |  |               |               |               |                            | 25%                   |               |
| <p>Je denkt na over:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De zin van het leven, zinbeleving en geluk</li> <li>• Waarom zoeken mensen naar zin?</li> </ul> <p>Je denkt na over:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wat is een mensbeeld?</li> <li>• De mens is een vrij wezen.</li> <li>• Het christelijk mensbeeld.</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Je kent de begrippen ethiek, moraal, waarden en normen;</li> <li>• De ethische optiek</li> <li>• Ethische visies:<br/>Gevolgenethiek, beginselethiek, utilisme, ethiek van Kant</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Aan de hand van de besproken leerstof schrijf je een essay. Na inlevering van het essay presenteert je aan de klas wat je onderzoek heeft opgeleverd. (Je krijgt voor beide onderdelen een cijfer.)</li> </ul> | <p>Hoofdstuk 1: Heeft het leven zin?</p><br><p>Hoofdstuk 2: Wie is de mens?</p><br><p>Hoofdstuk 3. Inleiding ethiek</p><br><p>Schrijven van een essay en het houden van een presentatie</p> <p>Cijfer B = Essay<br/>Cijfer C = Presentatie</p> | s(tw-n)       | 40            | a             | j                          | 25%                   | tw 1          |
|  |  | po (vl)       |               | b<br>c        | n                          | 10%<br>15%            | 04-12-<br>'21 |

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)  | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | godsdienst deel 2 |
|--|--|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalisering en social media</li> <li>• Je kunt sociale en economische gevolgen benoemen van digitalisering</li> <li>• Je kent de culturele gevolgen van digitalisering</li> <li>• Je denkt na over de privacy en de digitale wereld</li> </ul> | Hoofdstuk 5: Social Media en de digitale wereld.           | s(tw-n)       | 40            | d             | n                          | 25%                   |               |                   |
| <b>totaal</b>  |  |               |               |               |                            | 100%                  |               |                   |

Leerboeken: Digitale lesmethode. Zin in Zin. Levensbeschouwing en ethiek voor de tweede fase. Uitgeverij Damon educatie

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 25% behaald en in havo-5 wordt 75% behaald

Opmerkingen:

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen) | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line | informatica |  |
|---|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------|---------------|-------------|--|
| percentage behaald in h4  |  |               |               |               |                        | 30%               |               |             |  |
| Subdomeinen B1, B2, B3 en B4  | Programmeren (HTML, CSS3 en JavaScript)                | po            |               | a             | n                      | 20%               | 41            |             |  |
| Subdomeinen B1, B2, B3 en B4  | Grondslagen  | s (vl)        | 40            | b             | j                      | 20%               | 50            |             |  |
| Subdomeinen J1, J2, P1 en P2  | Games maken en ervaren                                 | po            |               | c             | n                      | 30%               | 12            |             |  |
| totaal  |  |               |               |               |                        | 100%              |               |             |  |

Leerboeken:

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 30% behaald en in havo-5 wordt 70% behaald

Opmerkingen:

**Klik op onderstaande link voor de uitwerking van de domeinen:**

<https://www.examenblad.nl/examen/informatica-havo/2020>

Overkoepelend domein A: Vaardigheden, te verdelen in 13 subdomeinen (Algemene vaardigheden, Wetenschappelijke vaardigheden en Informatica-specifieke vaardigheden)

Leermiddelen: De leerstof is te benaderen via Stercollecties – VO-content. <https://maken.wikiwijs.nl/96699#!page-3025159> en &i SLO <https://ieni.github.io/inf2019/>

Omschrijving van leerstof = thema kernprogramma.

Toetsen worden digitaal afgenomen d.m.v. Quayn.

Praktische opdrachten worden ingeleverd via Magister Opdrachten

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)                 | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen)   | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line | Kunst (beeldend) |  |
|---|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------|---------------|------------------|--|
| percentage behaald in h4  |  |               |               |               |                        | 20%               |               |                  |  |
| Kunst Algemeen<br>Domein A: Vaardigheden<br>Domein B: Invalshoeken voor reflectie<br>Domein C: Onderwerpen            | Toets Hofcultuur (alle disciplines)  | s(tw-v)       | 80            | a             | j                      | 10%               | tw 1          |                  |  |
| unst (beeldende vormgeving)<br>Domein A: Vaktheorie<br>Domein B: Praktijk<br>Domein C: Oriëntatie op studie en beroep | Praktisch examenwerkstuk (2d, 3d of media)<br>+ onderzoek (vaktheorie én praktijk) in<br>dummy | po            |               | b             | n                      | 50%               | 7             |                  |  |
| Kunst Algemeen<br>Domein A: Vaardigheden<br>Domein B: Invalshoeken voor reflectie<br>Domein C: Onderwerpen            | Toets Massacultuur<br>(alle disciplines)   | s(tw-v)       | 80            | c             | j                      | 10%               | tw 2          |                  |  |
| Kunst Algemeen<br>Domein A: Vaardigheden<br>Domein B: Invalshoeken voor reflectie<br>Domein C: Onderwerpen            | Toets Hofcultuur + Cultuur van het Moderne +<br>Massacultuur                                   | s(tw-v)       | 80            | d             | n                      | 10%               | tw 3          |                  |  |
| totaal  |  |               |               |               |                        | 100%              |               |                  |  |

Leerboeken: ART History 'Hofcultuur' en ART History 'De Twintigste eeuw'

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 20% behaald en in havo-5 wordt 80% behaald

Opmerkingen: De leerlingen ontvangen aan het begin van de periode de praktische opdracht, inclusief beoordelingscriteria. Deze opdracht plakken ze in hun dummy

exameneenheid/eindtermen  
taken/deeltaken  
domeinen/subdomeinen  
(Wat moet je kennen en kunnen)

**Domein A: Vaardigheden**

1. De kandidaat kan: - de belangrijkste termen en begrippen hanteren uit de kunstdisciplines beeldende vormgeving, dans, drama en muziek die voorwaardelijk zijn voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en cultuur; - informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen om verbanden aan te geven; - bij het reflecteren bronnenmateriaal op een adequate wijze hanteren;

**Domein B: Invalshoeken voor reflectie**

Subdomein B1: *Kunst en religie, levensbeschouwing*

2. De kandidaat kan aangeven met welke visies, doelen, middelen en inhouden de kunsten religieuze en/of levensbeschouwelijke uitgangspunten vertolken. Subdomein B2: *Kunst en esthetica*

3. De kandidaat kan aangeven welke ideeën over schoonheid in kunst en kunstwaardering een rol spelen.

Subdomein B3: *Kunstenaar en opdrachtgever; politieke en economische macht*

4. De kandidaat kan aangeven welke invloed opdrachtgevers en politieke ideeën hebben op de rol en de inhoud van kunst en op de positie van de kunstenaar.

Subdomein B4: *Kunst en vermaak*

5. De kandidaat kan aangeven hoe vorm en inhoud bepaald worden door de vermaaksfuncties van kunst in relatie tot het daarbij betrokken publiek. Subdomein B5: *Kunst, wetenschap en techniek*

6. De kandidaat kan aangeven hoe kunst en wetenschap/techniek op elkaar inwerken.

Subdomein B6: *Kunst intercultureel*

7. De kandidaat kan aangeven hoe Westerse en niet -Westerse kunst en cultuur elkaar wederzijds beïnvloeden.

**Domein C: Onderwerpen**

8. De kandidaat kan de eindtermen van domein A en B toepassen op voorbeelden uit de volgende onderwerpen:

- de *hofcultuur* in de zestiende en zeventiende eeuw;
- de cultuur van het *moderne* en *massacultuur* in de twintigste eeuw;

**Kunst (beeldende vormgeving)**

Domein A: Vaktheorie

Subdomein A1: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers

1. De kandidaat kan mede op basis van bronnenmateriaal het beeldend werk van kunstenaars en vormgevers beschrijven, onderzoeken en interpreteren, rekening houdend met visies, doelen, tijd, plaats, functie, kunstopvattingen, normen en waarden en de historische ontwikkeling.

Subdomein A2: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot het eigen beeldend werk van de kandidaat

2. De kandidaat kan beeldend werk van kunstenaars en vormgevers onderzoeken in relatie tot het eigen beeldend werk.

Subdomein A3: Eigen beeldend werk

Domein B: Praktijk

4. De kandidaat kan gestructureerde probleemstellingen met betrekking tot zowel autonome als toegepaste beeldende kunst en vormgeving onderzoeken en de daaruit ontwikkelde ideeën in een beeldende verwerking uitvoeren, daarbij beeldende middelen aanwenden in een doelgericht werkproces, en het werk zo presenteren dat de beschouwer inzicht krijgt in het werkproces.

Domein C: Oriëntatie op studie en beroep.



| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)    | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen)       | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line | Kunst (muziek) |  |
|--|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------|---------------|----------------|--|
| percentage behaald in h4   |  |               |               |               |                        | 20%               |               |                |  |
| Kunst Algemeen<br>Domein A: Vaardigheden<br>Domein B: Invalshoeken voor reflectie<br>Domein C: Ontwerpen | Toets hofcultuur (alle disciplines)                          | s(tw-v)       | 80            | a             | j                      | 10%               | tw 1          |                |  |
| Kunst (Muziek)<br>Domein A: Vaktheorie<br>Domein B: Praktijk<br>Domein C: Oriëntatie op studie en beroep | Praktische opdracht musiceren                                | po            |               | b             | j                      | 10%               | 45            |                |  |
| Kunst Algemeen<br>Domein A: Vaardigheden<br>Domein B: Invalshoeken voor reflectie<br>Domein C: Ontwerpen | Toets Massacultuur<br>(alle disciplines)                     | s(tw-v)       | 80            | c             | j                      | 10%               | tw 2          |                |  |
| Kunst (Muziek)<br>Domein A: Vaktheorie<br>Domein B: Praktijk<br>Domein C: Oriëntatie op studie en beroep | Praktijkexamen<br>1 musiceerstuk                             | po            |               | d             | n                      | 40%               | 7             |                |  |
| Kunst Algemeen<br>Domein A: Vaardigheden<br>Domein B: Invalshoeken voor reflectie<br>Domein C: Ontwerpen | Toets Hofcultuur + Cultuur van het Moderne<br>+ Massacultuur | s(tw-v)       | 80            | e             | n                      | 10%               | tw 3          |                |  |
| totaal   |  |               |               |               |                        | 100%              |               |                |  |

Leerboeken: ART History 'Hofcultuur' en ART History 'De Twintigste eeuw'

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 20% behaald en in havo-5 wordt 80% behaald

exameneenheid/eindtermen  
taken/deeltaken  
domeinen/subdomeinen  
(Wat moet je kennen en kunnen)

kunst (muziek) toelichting

### **Kunst Algemeen**

#### **Domein A: Vaardigheden**

1. De kandidaat kan: - de belangrijkste termen en begrippen hanteren uit de kunstdisciplines beeldende vormgeving, dans, drama en muziek die voorwaardelijk zijn voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en cultuur; - informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen om verbanden aan te geven; - bij het reflecteren bronnenmateriaal op een adequate wijze hanteren;

#### **Domein B: Invalshoeken voor reflectie**

Subdomein B1: Kunst en religie, levensbeschouwing

2. De kandidaat kan aangeven met welke visies, doelen, middelen en inhoud de kunsten religieuze en/of levensbeschouwelijke uitgangspunten vertolken.

Subdomein B2: Kunst en esthetica 3.

De kandidaat kan aangeven welke ideeën over schoonheid in kunst en kunstwaardering een rol spelen.

Subdomein B3: Kunstenaar en opdrachtgever; politieke en economische macht

4. De kandidaat kan aangeven welke invloed opdrachtgevers en politieke ideeën hebben op de rol en de inhoud van kunst en op de positie van de kunstenaar.

Subdomein B4: Kunst en vermaak

5. De kandidaat kan aangeven hoe vorm en inhoud bepaald worden door de vermaaksfuncties van kunst in relatie tot het daarbij betrokken publiek.

Subdomein B5: Kunst, wetenschap en techniek

6. De kandidaat kan aangeven hoe kunst en wetenschap/techniek op elkaar inwerken.

Subdomein B6: Kunst intercultureel

7. De kandidaat kan aangeven hoe Westerse en niet-Westerse kunst en cultuur elkaar wederzijds beïnvloeden.

#### **Domein C: Onderwerpen**

8. De kandidaat kan de eindtermen van domein A en B toepassen op voorbeelden uit de volgende onderwerpen:

- de cultuur van het moderne in de eerste helft van de twintigste eeuw

### **Kunst muziek (praktijk)**

#### **Domein A: Vaktheorie**

Subdomein A1: Waarnemen en weten Subdomein A2: Analyseren en interpreteren Subdomein A3: Muziek en cultuur

#### **Domein B: Praktijk**

Subdomein B1: Zingen en spelen

Subdomein B2: Improviseren en componeren

#### **Domein C: Oriëntatie op studie en beroep**

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)   | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | Lichamelijke opvoeding |  |
|---|--|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|------------------------|--|
| percentage behaald in h4  |  |               |               |               |                            | %                     |               |                        |  |
| Examenkandidaten hebben geen regulier LO programma, maar een lessenpakket naar eigen voorkeur. De lessen worden gegeven voor de Kerst op het 1e en 2e lesuur. In totaal moet de leerling 4 onderdelen van elk 3 blokken volgen.<br>Elk blokkuur levert 1 punt op, heb je 12 punten dan is dat een v.<br><br>Je kunt kiezen uit:<br>voetbal      volleybal      bootcamp      tennis<br>softbal      badminton      squash      kickboksen<br>korfbal      basketbal      fitness      turnen<br>hockey      bew.op muziek      spinning |  | h             |               | a             |                            | O/V/G                 |               |                        |  |
|   |  | h             |               | b             |                            | O/V/G                 |               |                        |  |
|   |  | h             |               | c             |                            | O/V/G                 |               |                        |  |
|   |  | h             |               | d             |                            | O/V/G                 |               |                        |  |
| totaal  |  |               |               |               |                            |                       |               |                        |  |

O=onvoldoende (betekent geen diploma)

V=voldoende

G=goed

Beoordeling schoolexamen: in havo-4 wordt 0% behaald en in havo-5 wordt 100% behaald

Opmerkingen: Tot de kerst 4 onderdelen van 3 blokken

Bij langdurige blessures krijg je een andere opdracht zodat je het vak LO toch naar behoren kunt afronden. Overleg met je LO-docent is hiervoor vereist, zodat passende opdrachten worden verstrekt. In uitzonderlijke gevallen is er een ontheffing te verkrijgen.

De domeinen bewegen en regelen & gezondheid zullen in het programma worden opgenomen.

Tevens kunnen bewegen en regelen activiteiten fungeren als bonus om te komen tot een eindbeoordeling G.

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)  | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)          | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line                               |
|--|---|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---|
| percentage behaald in h4   |   |               |               |               |                            | %                     |   |
| Door het invullen van de ISV (inventarisatie Studievaardigheden krijgt de leerling een beeld van de mogelijke succes- en risicofactoren van de huidige studie en bij studeren in het hoger onderwijs.          | ISV (bij vragenlijsten  | h             |               | a             |                            |                       | 15-10-'21                                   |
| Bij het selecteren van de keuzecriteria voor opleidingen wordt de leerling meer bewust van de criteria waaraan de toekomstige studie moet voldoen.   | Mijn keuzecriteria (bij Opdrachten)                                 | h             |               | b             |                            |                       | 15-10-'21                                   |
| Bij het selecteren van voorkeursopleidingen (vanuit de XPRT) krijgt de leerling een overzicht van een aantal vervolgstudies die interessant genoeg zijn om verder te verkennen.                                | Voorkeuropleidingen (vanuit de uitslag van de Xprt, bij Opdrachten) | h             |               | c             |                            |                       | 15-10-'21                                   |
| Bij kwaliteitenreflectie gaat het om het ontdekken van de sterke kanten en dingen waar je als leerling goed in bent. De leerling kiest 5 kwaliteiten uit een lijst die bij de leerling passen.                 | Kwaliteiten (bij Vragenlijsten)                                     | h             |               | d             |                            |                       |   |
| In een algemene voorlichting van plusminus 60 minuten gaan studentvoorlichters van de Hanzehogeschool nader in op onderwerpen als het studiekeuzep proces, studeren in het hbo, de kosten en aanmelddata, etc. | Klassikale deelname aan studievoorlichting van de Hanzehogeschool   | h             |               | e             |                            |                       | afh.vd datum bezoek voorlichters ca. 10-'21 |

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)              | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen)   | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line   |
|--|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------|---|
| De leerling vormt zich een realistisch beeld van een opleiding en bepaalt vervolgens of de opleiding bij hem past. | Bezoek van minstens twee open dagen van een vervolgopleiding en het maken van een verslag van de bezoeken (bij Verslagen, Open Dag).   | h             |               | f             |                        |                   | 19-01-'22<br>is afh. van<br>de data<br>open<br>dagen  |
| De leerling vormt zich een beeld van de dagelijkse werkelijkheid bij een opleiding.                                | Bezoek van minstens twee meeloopdagen of proefstudeerdagen en het maken van een verslag van deze bezoeken (bij Verslagen, Meeloopdag). | h             |               | g             |                        |                   | deadline<br>31-03-'22   |
| De leerling legt de motivatie vast voor de uiteindelijke studiekeuze.  | Loopbaanplan opstellen (bij Loopbaanplan)  | h             |               | h             |                        |                   | 01-01-'22<br>voor<br>oplei-<br>dingen<br>met<br>decentrale<br>selectie<br><br>01-04-'22<br>voor<br>oplei-<br>dingen<br>zonder<br>decentrale<br>selectie |
| totaal   |  |               |               |               |                        | 100%              |   |

Leerboeken: LOB-methode: Studieloopbaanplanner [www.beroepskeuzedagboek.nl](http://www.beroepskeuzedagboek.nl)

Opmerkingen: Alle handelingsdelen moeten afgerond zijn.

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen) | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | natuurkunde |  |
|---|--|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|-------------|--|
| percentage behaald in h4  |  |               |               |               |                            | 25%                   |               |             |  |
| B1: informatieoverdracht<br>D : materialen  | H 7: Muziek en telecommunicatie<br>H 3: Materialen         | s (tw-n)      | 80            | a             | j                          | 22%                   | tw 1          |             |  |
| C1: beweging en energie<br>C2: energieomzettingen<br>E1: zonnestelsel en heelal                       | H2, 4 en 8: Sport en verkeer<br>H9: Zonnestelsel en heelal | s (tw-n)      | 80            | b             | j                          | 23%                   | tw 2          |             |  |
| B3: optica<br>Alle tot het examen behorende domeinen  | Katern Optica<br>H 1 t/m 10: De gehele examenstof          | s (tw-n)      | 120           | c             | j                          | 30%                   | tw 3          |             |  |
| totaal  |  |               |               |               |                            | 100%                  |               |             |  |

## Leerboeken:

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 30% behaald en in havo-5 wordt 70% behaald

Opmerkingen: Je mag tijdens de toetsen BINAS en een gewone (geen grafische) rekenmachine gebruiken;  
Domein A: Vaardigheden worden in alle onderdelen getoetst;  
Voorgaande stof wordt bij iedere toets bekend verondersteld

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen) | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)                                   | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | Nederlands |  |
|---|--|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|------------|--|
| percentage behaald in h4  |  |               |               |               |                            | 5%                    |               |            |  |
| Literatuurgeschiedenis (A,E)  | Laagland, literatuur en lezer module 6 t/m 8   | s (tw-v)      | 80            | a             | n                          | 10%                   | tw 1          |            |  |
| Taalverzorging (C)  | Op niveau Taalverzorging Blok 6 werkwoord-<br>spelling, en formuleren (geen tangconstructie) | s (vl)        | 40            | b             | j                          | 15%                   |               |            |  |
| Literatuur (A, B, C, D, E)  | Boek 5 en 6  |               |               |               |                            |                       |               |            |  |
| Lezen (A, D)  | Op niveau blok 5 Lezen   | s (tw-n)      | 80            | c             | j                          | 10%                   | tw 2          |            |  |
| Literatuur (A, B, C, D, E)  | Boek 7 en 8  |               |               |               |                            |                       |               |            |  |
| Schrijfvaardigheid (A, C, D, F)   | Op niveau blok 5 Schrijven   | po/s (tw)     | 80            | d             | n                          | 30%                   | tw 3          |            |  |
| Mondelinge taalvaardigheid: (A, B, C,D)   | Op niveau blok 5 Spreken, kijken en luisteren  | po            |               | e             | n                          | 20%                   |               |            |  |
| Literatuur (A,B,C,D, E)   | Boek 5, 6, 7 en 8.   | po/m          |               | f             | n                          | 10%                   |               |            |  |
| totaal  |  |               |               |               |                            | 100%                  |               |            |  |

Leerboeken: Op niveau tweede fase derde druk  
Laagland, literatuur en lezer Leerwerkboek A en B

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 5% behaald en in havo-5 wordt 95% behaald

Opmerkingen:

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)   | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm   | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line |
|---|--|-----------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| percentage  |  |                 |               |               |                            | 50%                   |               |
| B1 • Interdisciplinariteit<br>B2 • Wisselwerking natuur-<br>wetenschap en technologie<br>D <b>xx</b> Gezondheid, bescherming en<br>veiligheid<br>E2 <b>x</b> Processen in producten | Module 5 <sup>(1)</sup> Medische Beeldvorming H012         | t/p/pf/oo<br>** |               | e             | *                          | 17%                   |               |
| B1 •• Interdisciplinariteit<br>B2 •• Wisselwerking natuur-<br>wetenschap en technologie<br>C <b>x</b> Aarde en natuur<br>D <b>xx</b> Gezondheid, bescherming en<br>veiligheid       | Module 6 <sup>(1)</sup> Een dijk van een dijk H6030-086    | t/p/pf/oo<br>** |               | f             | *                          | 16%                   |               |
| B1 •• Interdisciplinariteit<br>B2 • Wisselwerking natuur-<br>wetenschap en technologie<br>D <b>x</b> Gezondheid, bescherming en<br>veiligheid<br>E1 <b>x</b> Methoden en technieken | Module 7 <sup>(1)</sup> Sportprestaties                    | t/p/pf/oo<br>** |               | g             | *                          | 17%                   |               |
| <b>totaal</b>   |  |                 |               |               |                            | <b>100%</b>           |               |

Leerboeken: per module wordt materiaal uitgereikt

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 50% behaald en in havo-5 wordt 50% behaald

Opmerkingen: NLT heeft een doorlopend PTA. Examenisen voor havo, gerekend over beide jaren : minimaal 3 kruisjes bij ieder (sub)domein: C, D, E1 en E2 én minimaal 6 bolletjes bij B1 én minimaal 3 bolletjes bij B2. Domein A (vaardigheden) komen automatisch aan bod gedurende de lessen.

Doorlopen modules in havo4: Het beste ei H001, Lijmen en hechting H013, Forensisch onderzoek H010 en Dynamisch modelleren H002

(1) Volgorde van module is afhankelijk van de lesgroep

\* herkansbaar – NB schriftelijke toetsen zijn herkansbaar, andere afsluitingsvormen niet

\*\* de afsluiting van nlt-modules is bijna altijd een combinatie van toetsen, presentaties, portfolio's of ontwerp opdrachten. Hoe zwaar de verschillende onderdelen ten opzichte van elkaar wegen, staat altijd vermeld bij het materiaal dat bij aanvang van de module wordt uitgereikt.

pf = portfolio

oo = ontwerp opdracht



| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)  | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)    | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line |
|--|---|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| percentage behaald in h4   |   |               |               |               |                            | 25%                   |               |
| A12 Redeneren in structureigenschappen<br>B1 Deeltjesmodellen<br>C1 Chemische processen<br>C4 Chemisch evenwicht<br>F5 Kwaliteit en gezondheid<br>G1 Chemie van het leven<br>G2 Milieu eisen   | H9 Procestechnologie<br>H10 Biochemie<br>H11 Metalen en redox | s (tw-v)      | 80            | a             | j                          | 20%                   | tw 1          |
| B4 Bindingen, structuren + eigenschappen<br>B5 Macroscopische eigenschappen<br>C3 Energie berekeningen<br>C6 Reactie-kinetiek<br>C8 Classificatie van reacties<br>D3 Chemische procesontwerpen | H8 Energie en reactiesnelheid<br>H12 Kunststoffen             | s (tw-v)      | 80            | b             | j                          | 20%                   | tw 2          |
| A5 Onderzoeken<br>D2 Veiligheid<br>D4 Molecular modelling  | Groot praktisch onderzoek<br>(o.a. H7 Onderzoek)              | po(tw-w)      | 160           | c             | n                          | 15%                   | tw 3          |
| A14 Redeneren in termen van duurzaamheid<br>C1 Chemische processen<br>C2 Chemisch rekenen<br>C5 Technologische aspecten<br>C7 Behoudswetten en kringlopen<br>D1 Chemische vakmethodes          | H13 Groene chemie<br>Rekenen & zuren + basen                  | s (tw-v)      | 80            | d             | j                          | 20%                   | tw 3          |

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)   | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line | scheikunde deel 2 |
|---|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| E2 Duurzaamheid<br>E3 Innovatie processen<br>F1 Industriële processen<br>F2 Proces technologie en duurzaamheid<br>F4 Risico en veiligheid<br>G3 Duurzame chemische technologie<br>G4 Groene chemie<br>G5 Ketenanalyse |  |               |               |               |                        |                   |               |                   |
| <b>totaal</b>   |  |               |               |               |                        | 100%              |               |                   |

Leerboeken: Chemie 7<sup>e</sup> editie H5 leerboek, BINAS 6<sup>e</sup> editie

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 25% behaald en in havo-5 wordt 75% behaald

Opmerkingen: Je mag tijdens de toetsen geen grafische rekenmachine gebruiken  
Domein A: vaardigheden worden in alle onderdelen getoetst  
Voorafgaande stof wordt bij iedere toets bekend verondersteld

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen) | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen) | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | SE<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line | Spaans 2 <sup>e</sup> jaar |
|---|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-----------|-------------------|---------------|----------------------------|
| Domeinen A, B, D1   | Voortgangstoets module 1                               | s (vl)        | 60            | a             | j                      | n         |                   | 41            |                            |
| Domeinen A, C2, D1, D2  | Eindopdracht module 1                                  | po            |               | b             | n                      | n         |                   | 46            |                            |
| Domeinen A, B, D1   | Voortgangstoets module 2                               | s (vl)        | 60            | c             | j                      | n         |                   | 3             |                            |
| Domeinen A, C2, D1, D2  | Eindopdracht module 2                                  | po            |               | d             | n                      | n         |                   | 9             |                            |
| Domeinen A, B, C1, D1   | Voortgangstoets module 3                               | s (vl)        | 60            | e             | j                      | n         |                   | 20            |                            |
| Domeinen A, C2, D1, D2  | Eindopdracht module 3                                  | po            |               | f             | n                      | n         |                   | 23            |                            |
| <b>totaal</b>   |  |               |               |               |                        |           |                   |               |                            |

Leerboeken: Hablo español 2 (A1)

Berekening cijfer schoolexamen: in het 1<sup>e</sup> t/m 3<sup>e</sup> jaar Spaans wordt 0% behaald en in het 4<sup>e</sup> jaar Spaans wordt 100% behaald

Opmerkingen:

- Domein A: Leesvaardigheid
- Domein B: Kijk- en luistervaardigheid
- Domein C: Gespreksvaardigheid
  - C1: Gesprekken voeren
  - C2: Spreken
- Domein D: Schrijfvaardigheid
  - D1: Taalvaardigheden
  - D2: Strategische vaardigheden

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)   | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)  | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line | wiskunde A |  |
|---|---|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|------------|--|
| percentage behaald in h4  |   |               |               |               |                            | 20%                   |               |            |  |
| A: Vaardigheden<br>C: Verbanden<br>E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen<br>E2: Data verwerken<br>E3: Data en verdelingen<br>E4: Statistische uitspraken doen                               | H1 Lineaire en exponentiële formules<br>H2 Verdelingen<br>H3 Allerlei formules<br>Vaardigheden blok 1 | s (tw-n)      | 80            | a             | j                          | 25%                   | tw 1          |            |  |
| A: Vaardigheden<br>B1: Rekenen<br>B2: Algebra<br>E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen<br>E2: Data verwerken<br>E3: Data en verdelingen<br>E4: Statistische uitspraken doen                 | H4 Toegepast rekenen<br>H5 Conclusies uit data<br>Vaardigheden blok 2 en 3                            | s (tw-n)      | 80            | b             | j                          | 25%                   | tw 2          |            |  |
| A: Vaardigheden<br>B1: Rekenen<br>B2: Algebra<br>C: Verbanden<br>E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen<br>E2: Data verwerken<br>E3: Data en verdelingen<br>E4: Statistische uitspraken doen | H6 Werken met formules<br>Examentraining over gehele centraal<br>examenstof wiskunde A                | s (tw-n)      | 80            | c             | j                          | 30%                   | tw 3          |            |  |
| totaal  |   |               |               |               |                            | 100%                  |               |            |  |

Leerboeken: Moderne Wiskunde 11<sup>e</sup> editie 4 havo A, Moderne Wiskunde 11<sup>e</sup> editie 5 havo A

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 20% behaald en in havo-5 wordt 80% behaald

Opmerkingen: De genoemde eindtermen verwijzen naar de syllabus wiskunde a havo versie 2, juni 2019

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)   | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)  | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line |
|---|---|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| percentage behaald in h4  |   |               |               |               |                            | 25%                   |               |
| B1 Standaardfuncties<br>B2 Vergelijkingen en ongelijkheden<br>B4 Periodieke functies<br>D1 Veranderingen<br>D2 Afgeleide functies<br>D3 Bepaling afgeleide functies<br>D4 Toepassing afgeleide functies   | H1 Logaritmische functies (havo-4)<br>H2 Functies bewerken<br>H3 Goniometrische functies<br>H4 Differentiëren<br>+ vaardigheden blok 1 en 2 | s(tw)         | 80            | a             | j                          | 20%                   | tw 1          |
| B1 Standaardfuncties<br>B2 Vergelijkingen en ongelijkheden<br>B3 Evenredigheidsverbanden<br>B4 Periodieke functies<br>C1 Afstanden en hoeken in concrete situaties<br>C2 Algebraïsche methoden<br>D1 Veranderingen<br>D2 Afgeleide functies<br>D3 Bepaling afgeleide functies<br>D4 Toepassing afgeleide functies | H1 t/m H4<br>H5 Cirkels<br>H6 Verbanden<br>+ vaardigheden blok 1 t/m 3  | s(tw)         | 80            | b             | j                          | 25%                   | tw 2          |

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)   | inhoud onderwijsprogramma<br>(Wat ga je hiervoor doen)                 | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br>j/n | weging<br>SE<br>% | dead-<br>line | wiskunde B deel 2 |
|---|--|---------------|---------------|---------------|------------------------|-------------------|---------------|-------------------|
| B1 Standaardfuncties<br>B2 Vergelijkingen en ongelijkheden<br>B3 Evenredigheidsverbanden<br>B4 Periodieke functies<br>C1 Afstanden en hoeken in concrete situaties<br>C2 Algebraïsche methoden<br>D1 Veranderingen<br>D2 Afgeleide functies<br>D3 Bepaling afgeleide functies<br>D4 Toepassing afgeleide functies | H1 t/m H4<br>H5 Cirkels<br>H6 Verbanden<br>+ vaardigheden blok 1 t/m 3 | s(tw)         | 80            | c             | j                      | 30%               | tw 3          |                   |
| <b>totaal</b>   |  |               |               |               |                        | 100%              |               |                   |

Leerboeken: Moderne wiskunde 11e editie havo-5 wiskunde B

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 25% behaald en in havo-5 wordt 75% behaald

Opmerkingen: De genoemde eindtermen verwijzen naar de syllabus wiskunde b havo versie 2, juni 2019  
Domein A: Vaardigheden worden in alle onderdelen getoetst.

| exameneenheid/eindtermen<br>taken/deeltaken<br>domeinen/subdomeinen<br>(Wat moet je kennen en kunnen)                                 | inhoud onderwijsprogramma<br><br>(Wat ga je hiervoor doen)   | toets<br>vorm | toets<br>duur | toets<br>code | her-<br>kansing<br><br>j/n | weging<br>SE<br><br>% | dead-<br>line |
|---|--|---------------|---------------|---------------|----------------------------|-----------------------|---------------|
| percentage behaald in h4  |  |               |               |               |                            | 35%                   |               |
| C3: Onderlinge ligging van punten, lijnen, vlakken in concrete situaties<br>C4: Coördinaten en vectoren                               | Deel 4 H1 Vectoren<br>Deel 4 H2 Vectoren en lijnen in de ruimte  | s(tw-n)       | 40            | a             | j                          | 20%                   | tw 1          |
| C3: Onderlinge ligging van punten, lijnen, vlakken in concrete situaties<br>C4: Coördinaten en vectoren<br>D: Wiskunde in technologie | Deel 4 H1 Vectoren<br>Deel 4 H2 Vectoren en lijnen in de ruimte<br>Deel 5 H3 De Lijnen en vlakken<br>Deel 5 H4 Mechanica | s(tw-n)       | 80            | b             | j                          | 20%                   | tw 2          |
| B6: Profielspecifieke verdieping<br>C1: Oppervlakte en inhoud<br>D: Wiskunde in technologie   | Deel 5 H5 Exponentiële en logaritmische functies<br>Deel 5 H6 Integreren   | s(tw-n)       | 80            | c             | j                          | 25%                   | tw 2          |
| totaal  |  |               |               |               |                            | 100%                  |               |

Leerboeken: Moderne Wiskunde 11e editie havo-4 wiskunde D  
Moderne Wiskunde 11e editie havo-5 wiskunde D

Berekening cijfer schoolexamen: in havo-4 wordt 35% behaald en in havo-5 wordt 65% behaald

Opmerkingen: Domein A: Vaardigheden worden in alle onderdelen getoetst