

**De Breul**



Katholieke  
Scholengemeenschap  
Zeist

**Programma van toetsing en afsluiting**

**Schooljaar 2019 - 2020**

**Havo 5**

## Programma van toetsing en afsluiting

### Schooljaar 2019 – 2020

#### Havo 5

In dit overzicht staan alle toetsen, praktische opdrachten en handelingsdelen die meetellen voor het schoolexamen. Het cijfer voor je schoolexamen wordt opgebouwd uit diverse onderdelen. Dit overzicht wordt het PTA (Programma van Toetsing en Afsluiting) genoemd. Je uiteindelijke cijfer voor je eindexamen bestaat voor 50% uit je schoolexamencijfer (SE-cijfer) en voor 50% uit je cijfer voor het Centraal Schriftelijke examen (CE-cijfer). Bovendien bevat dit document alle toetsen die meetellen voor je voortgangsdossier.(overgangscijfer)

Per jaarlaag en per vak zijn te vinden:

- een overzicht van zowel de toetsen die meetellen voor het schoolexamencijfer als die voor het overgangscijfer
- op welke leerstof elke toets betrekking heeft
- in welke periode de toets wordt afgenomen
- de toetsduur
- de wijze van toetsen
- het type toets
- hoe zwaar de toets meetelt voor het schoolexamen of het voortgangsdossier
- of de toets herkansbaar is

Als een onderdeel meetelt voor het SE, staat dit nadrukkelijk bij de leerstof vermeld.

Voor doorstromers en instromers in de bovenbouw van de havo geldt dat er over de gemiste PTA-onderdelen afspraken worden gemaakt met de kandidaat. Per vak moeten alle domeinen gedekt zijn. Dit wordt vastgelegd in het leerlingdossier in Magister.

Voor het berekenen van de eindcijfers is het van belang te weten dat een aantal vakken op de eindlijst uiteindelijk wordt samengevoegd in het combinatiecijfer. Voor havo 5 is dit het gemiddelde van de cijfers voor maatschappijleer, CKV en het profielwerkstuk.

Alle regelingen voor het schoolexamen en het eindexamen zijn verder te vinden in het Examenreglement. Deze wordt aan alle bovenbouwleerlingen uitgereikt en vind je op de website van de school. Daarin staat alles over hoe de examens zijn geregeld, zaken waar de school zich aan moet houden en een aantal zaken waar de leerling zich aan moet houden. Zo staat er bijvoorbeeld in wat te doen bij afwezigheid tijdens de afname van een toets en wat de herkansingsmogelijkheden zijn.

Nadere toelichting kan zo nodig worden gegeven door vakdocenten, mentoren en teamleiders.

# Programma van toetsing en afsluiting

## Schooljaar 2019 - 2020

### Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:** havo 5

**Vak:** aardrijkskunde

---

#### **443** Jaargemiddelde havo-4

Moment: Weegfactor: 9  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:

Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

#### **511** Domein Wereld H1 par 1-12, H3 par 1-3, H4 par 1-3

Moment: PART 1 Weegfactor: 4  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein Wereld

---

#### **521** Domein Aarde, H2 par 1-9, H5 par 1-3, H3 par 7-9

Moment: PART 2 Weegfactor: 4  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein Aarde en Gebieden

---

#### **522** Praktische opdracht documentatiedossier

Moment: Periode 2 Weegfactor: 4  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Alle domeinen

---

#### **531** PTA toets zie leerstof

Moment: PART 3 Weegfactor: 6  
Tijdsduur: 150 minuten Leerstof: De CE-stof van alle domeinen  
Wijze van toetsing: Schriftelijk De SE-stof van Brazilië: H1 par 1-9, H2 par 1-9, H3 par 1  
Type toets: SEC-toets t/m 6, 10, 11, H4 t/m H6 in zijn geheel

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Alle domeinen

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: bedrijfseconomie**

---

## **442 Jaargemiddelde havo-4**

Moment: Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets:  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## **511 SEC toets: zie leerstof**

Moment: PART 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof: Financiële zelfredzaamheid, Bedrijf starten, Ondernemen het zelf, Personeel en Interne Organisatie,  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Marktverovering, Financiering en Verslaggeving, Het  
Type toets: SEC-toets Resultaat  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A t/m G

---

## **521 SEC toets: zie leerstof**

Moment: PART 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof: Financiële zelfredzaamheid, Bedrijf starten, Ondernemen het zelf, Personeel en Interne Organisatie,  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Marktverovering, Financiering en Verslaggeving, Het  
Type toets: SEC-toets Resultaat  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A t/m H

---

## **531 Gehele examenstof**

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A t/m G

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: biologie

---

**413 HD profielmiddag rond th. 1 en 2**

Moment: PART 1 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: 120 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

**421 PTA: Voortplanting en Erfelijkheid(th. 3 en 4)**

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

**423 PO: opdracht met verslag van de profielmiddag**

Moment: Weegfactor: 2  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

**431 PTA: Evolutie en Ecologie (th. 5 en 7)**

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

**441 PTA: Gedrag, Regeling en Zintuiglijke waarneming (th. 6 en 8)**

Moment: PART 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

**511 Stofwisseling en DNA (boek 5A th. 1 en 2)**

Moment: PART 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein B, C



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: biologie**

## **521 Mens en milieu, Voeding (5A th. 3 + 5B th. 4)**

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein B, C, D, F

---

## **522 Practicum Voeding in combinatie met de andere 3 hoofdstukken**

Moment: Periode 2 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: 120 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A

---

## **531 Transport, Gaswisseling en uitscheiding, Bescherming en evenwicht (5B th. 5, 6 en 7)**

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein B, C

---

## **532 Opdracht met o.a. verslag profielmiddag (522)**

Moment: Periode 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, B, C, D, F

---



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: culturele en kunstzinnige vorming**

---

## **511 Dossier CKV periode 1**

Moment: Periode 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: nvt Leerstof: Creatieve opdrachten (beeldende kunst, dans),  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht Analyse van CA / discipline, Feit en Fictie  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, B, C, D

---

## **521 Dossier CKV periode 2**

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: nvt Leerstof: Analyse van CA / Discipline;  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht (muziek / Architectuur), Duo opdracht,  
Type toets: SEC-toets vlog van excursie

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, B, C, D

---

## **531 Dossier CKV periode 3**

Moment: Periode 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof: Onderzoek dimensie + discipline,  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht Film / Fotografie  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, B, C, D

---

## **532 Presentatie van dossier CKV**

Moment: Periode 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: nvt Leerstof:  
Wijze van toetsing: Mondeling  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein D

---

## **533 HD: Filmopdracht tijdens excursie**

Moment: Periode 3 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein B, C

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: Duits**

---

## **441 Leesvaardigheid**

Moment: PART 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## **511 Literatuur**

Moment: Periode 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Zie studiewijzer  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein E

---

## **512 Schrijfvaardigheid (grammatica en brief)**

Moment: PART 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Zie studiewijzer  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein D

---

## **521 Kijk-/luistervaardigheid**

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 2 x 50 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Luistertoets Zie studiewijzer  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein L

---

## **531 Leesvaardigheid en signaalwoorden**

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Zie studiewijzer  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, F

---

## **532 Spreek-/Gespreksvaardigheid**

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 20 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Mondeling Zie studiewijzer  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein C

---



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:** havo 5

**Vak:** Duits

**533**

**Verzamelcijfer overhoringen**

Moment:

Periode 3

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Zie studiewijzer

Type toets:

SEC-toets

Herkansing:

Nee

Eindtermen:

Domein A, B, C, D

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: economie**

---

## **445 PTA: Jaargemiddelde havo-4**

Moment: Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets:  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## **511 Module "Heden, verleden en toekomst", "Speltheorie" en "Risico en rendement"**

Moment: PART 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domeinen A, B, E, F, G

---

## **521 Modules " Vraag en aanbod", "Markt en overheid" en 'Economische groei"**

Moment: PART 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domeinen C, D, H

---

## **531 Alle modules uit havo 4 en 5 (gehele examenstof)**

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domeinen A, B, C, D, E, F, G, H

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: Engels

## 422 PTA Cito leestoets

Moment: Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 511 Speech on two novels, focusing on character development

Moment: Periode 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 4 min Leerstof: Speech 4 minuten

Wijze van toetsing: Mondeling  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein C, E

## 512 Essay on process and product of research paper

Moment: PART 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Digitaal Comp. Toegestane hulpmiddelen: Papieren woordenboek. Geen  
Type toets: SEC-toets internet

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein D

## 521 Je schrijft een creatief stuk over het gelezen boek 'Looking for Alaska'.

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Digitaal Comp. Toegestane hulpmiddelen: Papieren woordenboek. Geen  
Type toets: SEC-toets internet

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein D, E

## 531 Cito kijk- en luistertoets

Moment: PART 3 Weegfactor: 4  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Luistertoets Het betreft een CITO kijk- en luistervaardigheidstoets,  
Type toets: SEC-toets beide onderdelen worden achter elkaar getoetst.

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein B

## 532 Discussie op afspraak met docent

Moment: Wijze Type toets:  
Tijdsduur: van  
toetsing:

PART 3  
30 minuten  
Mondeling SEC-toets

W  
e  
e  
g  
f  
a  
c  
t  
o  
r  
:  
2  
L  
e  
e  
r  
s  
t  
o  
f  
:

Discussie van 30 minuten met drie a vier personen in het Engels over een gekozen onderwerp van maatschappelijk belang. Docent behoudt het recht om vragen te stellen.

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein C

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: Frans

---

## 441 Schrijfvaardigheid

Moment: periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 50 min Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 442 Leesvaardigheid

Moment: PART 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 50 min Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 511 Literatuur

Moment: PART 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein E

---

## 521 Schrijfvaardigheid

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein D

---

## 522 Leesvaardigheid

Moment: PART 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A

---

## 531 Luistervaardigheid

Moment: Periode 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Luistertoets  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein B

---



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: Frans**

## **532 Leesvaardigheid**

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A

---

## **533 Gespreksvaardigheid in duo's**

Moment: Periode 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 10 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Mondeling  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein C

---

## **534 Toets examenvocabulaire / scharnierwoorden**

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: geschiedenis

---

## 442 Jaargemiddelde havo-4

Moment: Weegfactor: 2  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets:  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 511 Zie leerstof

Moment: PART 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof: Feniks - overzicht van de geschiedenis: 8.2\*, 8.3, 9.1, 9.2 en 9.4 (\*m.u.v. De exploitatie van Congo)  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Feniks - examenkatern historische contexten: 2.1 + 2.2.  
Type toets: SEC-toets Kenmerkende aspecten van tijdvak 5 t/m 8  
Behandelde kenmerkende aspecten van tijdvak 9  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A en B

---

## 521 Zie leerstof

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof: Feniks - overzicht van de geschiedenis: hoofdstuk 9 (m.u. v. 9.3)  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Feniks - examenkatern historische contexten: hoofdstuk 2  
Type toets: SEC-toets + 3.1.  
Kenmerkende aspecten van tijdvak 5 t/m 9  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A en B

---

## 531 Zie leerstof

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof: Feniks - overzicht van de geschiedenis: hoofdstuk 10  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Feniks - examenkatern historische contexten: hoofdstuk 3  
Type toets: SEC-toets Kenmerkende aspecten van tijdvak 5 t/m 10  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, B en D

---

## 532 Opdracht: Thema oorlog en film

Moment: Periode 3 en 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, B en C

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: informatica

---

## 411 HTML, CSS

Moment: Periode 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 421 Hardware en Software

Moment: PART 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## 422 Photoshop

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 423 PC samenstellen

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 431 Javascript (+HTML en CSS)

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 150 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Digitaal Comp.  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## 441 Javascript (+HTML en CSS)

Moment: Periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:** havo 5

**Vak:** informatica

## **511 SQL, Databaseontwerp**

Moment: PART 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein C

---

## **521 PHP**

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Digitaal Comp.  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein B

---

## **531 PHP**

Moment: Periode 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein B

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: kunst (algemeen)**

---

## **511 Kennistoets burgerlijke cultuur**

Moment: PART 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: nvt Leerstof: Begrippenlijst, boek, aantekeningen  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A

---

## **512 Vaardigheidstoets burgerlijke cultuur**

Moment: PART 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof: Boek + aantekeningen  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A B, C

---

## **521 Kennistoets modernisme**

Moment: PART 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: nvt Leerstof: Begrippenlijst, boek, aantekeningen  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A

---

## **522 Vaardigheidstoets burgerlijke cultuur en modernisme**

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof: Boek + aantekeningen.  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, B, C

---

## **531 Kennistoets massacultuur**

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: nvt Leerstof: Begrippenlijst, boek + aantekeningen  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, B, C

---

## **532 Vaardigheidstoets modernisme en massacultuur**

Moment: Type toets: PART 3  
Tijdsduur: 100 minuten Schriftelijk SEC-toets, en  
Wijze van toetsing:

---

W e egfactor: 2 Leerstof:  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, B, C

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: kunst (beeldende vormgeving)

---

## 411 PTA: SurrealismE

Moment: Gehele periode Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 421 PTA: Maakbaar lichaam

Moment: Gehele periode Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 431 PTA: Post WO2

Moment: Gehele periode Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 441 PTA: Kunst & Kitsch

Moment: Gehele periode Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 511 Illustratief

Moment: Periode 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, B

---

## 521 Eigen beeld

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, B

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: kunst (drama)

## 411 Verhaalstructuur: scene analyse

Moment: periode 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Het analyseren van een bestaande toneel-/filmscene aan de hand van de 5 w's en het boek The Writer's Journey (Reis van de Held)  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 412 Verhaalstructuur + begrippenlijst : toets

Moment: periode 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk \* Presentatie over deelgebied begrippenlijst drama  
Type toets: SEC-toets \* Schriftelijke toets over begrippenlijst, theorie dialogen en theorie verhaalstructuur  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 413 Procesverslagen P1

Moment: periode 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof: Per les 1 verslag conform instructies van de docent  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 421 Dialoog schrijven, presenteren, vormgeven

Moment: periode 2 Weegfactor: 3  
Tijdsduur: Leerstof: \* Het schrijven van een dialoog in tweetallen, twee versies  
Wijze van toetsing: Schriftelijk \* Het analyseren van de eigen dialoog  
Type toets: SEC-toets \* Het presenteren van de zelfgeschreven dialoog in tweetallen  
\* Het vormgeven van de presentatie (o.a. kleding, decor, rekwisieten)  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 422 Procesverslag P2

Moment: periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk \* Periodeverslag over het schrijven, presenteren en vormgeven van de dialogen, conform instructie docent  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 431 Monoloog schrijven, presenteren, vormgeven

Moment: Type periode 3  
Tijdsduur: toets:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk SEC-toets \* Het schrijven van een monoloog in twee versies  
\* Het presenteren van de monoloog  
\* Het vormgeven van de presentatie (o.a. kleding, decor, rekwisieten)



W  
Herkansing:  
Eindtermen:

e  
Nee

egfactor: 3 Leerstof:

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: kunst (drama)

## 432 Procesverslag P3

Moment: periode 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk \* Periodeverslag over het schrijven, presenteren en  
Type toets: SEC-toets vormgeven van de monologen, conform instructie docent

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 441 Speelstijlen presentatie

Moment: periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Presentatie \* Het geven van een dramales over een specifieke  
Type toets: SEC-toets speelstijl. Onderdelen: theorie, illustratie met audiovisuele  
middelen, warming-up, spelopdracht, nabespreking

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 442 Speelstijlen theorietoets

Moment: periode 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: Leerstof: \* Theorietoets speelstijlen van Oude Grieken tot heden

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 443 Jaarverslag

Moment: periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Evaluatie van je persoonlijke ontwikkeling als mens en  
Type toets: SEC-toets kunstenaar bij het vak drama in het afgelopen schooljaar,  
conform instructie docent

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 531 Eindpresentatie: productie en inzet.

Moment: Periode 3 Weegfactor: 4  
Tijdsduur: Leerstof: Eindpresentatie: productie en inzet. Het spelen en  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht presenteren van een eindpresentatie in de vorm van een  
Type toets: SEC-toets theatervoorstelling of speelfilm. In de lessen: brainstormen,  
schrijven, repeteren, regisseren, monteren, vormgeven.  
Presentatie: buiten reguliere schooltijden. Beoordeling van  
inzet, inhoudelijke inbreng en nakomen van afspraken.  
Beoordeling van kwaliteit script. Beoordeling van gebruik  
theatrale middelen (o.a. techniek, decor, rekwisieten,  
kleding).

Herkansing: Nee  
Eindtermen: A1, A4, B1, B2, B3

## 532 Eindpresentatie: spel.

Type toets: Periode 3  
Moment: Weegfactor: 4  
Tijdsduur: Leerstof: Eindpresentatie: spel. Het spelen en presenteren van een  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht, SEC-toets eindpresentatie in de vorm van een theatervoorstelling of  
speelfilm. Beoordeling individuele spelkwaliteit tijdens  
eindpresentatie. O.a. spelenergie, inleving en  
transformatie, dynamiek en expressie, incasseren en  
reageren

W e egfactor: 4 Leerstof:  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein B1, B2, B3

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: kunst (drama)**

<b>533</b>	<b>Eindverslag</b>	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 2
Tijdsduur:		Leerstof: Eindverslag. Evaluatie van je persoonlijke ontwikkeling als mens en kunstenaar bij het vak drama in de afgelopen twee schooljaren. Benoemen van toekomstige mogelijkheden met opgedane kennis en vaardigheden m.b. t. persoonlijk leven, studie en beroep. Conform instructie docent.
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	
Type toets:	SEC-toets	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	Domein A4, C	

---

<b>534</b>	<b>Gemiddelde kua/ke</b>	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 4
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		
Type toets:	SEC-toets	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	Domein A1, A2, A3, A4	

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:** havo 5

**Vak:** kunst (extra)

---

**531**                      **Schrijven, organiseren en vormgeven van een video speelfilmproductie**

Moment:                      Periode 3                                      Weegfactor: 1

Tijdsduur:    Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee

Eindtermen: Domein A

---

**431**                      **Schrijven, organiseren en vormgeven van een video speelfilmproductie**

Moment:    Weegfactor: 1

Tijdsduur:    Leerstof:

Wijze van toetsing:

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee

Eindtermen:

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: lichamelijke opvoeding**

---

## **411 Spel - Softbal**

Moment: PART 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 min Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## **421 Spel - Basketbal**

Moment: PART 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 min Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## **422 Spel - Zaalhockey**

Moment: periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 min Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## **431 Spel - Volleybal**

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 min Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## **432 Spel - Badminton**

Moment: periode 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 min Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## **441 Verslag keuze PTA**

Moment: periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:** havo 5

**Vak:** lichamelijke opvoeding

**511**

**Eigen lesgeven**

Moment: Periode 1, 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein C

---

**521**

**Sportorientatie**

Moment: Periode 2, 3 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, B, C, D, E

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: levensbeschouwing

---

## 411 **Wie ben ik? (H1: perspectief 2e fase) Levensbeschouwelijk egodocument schrijven**

Moment: periode 1 Weegfactor: 0

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee

Eindtermen:

---

## 421 **Relaties (H2), vervolgopdracht egodocument**

Moment: periode 2 Weegfactor: 0

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee

Eindtermen:

---

## 431 **Principes, (H3) vervolgopdracht egodocument**

Moment: periode 3 Weegfactor: 0

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee

Eindtermen:

---

## 441 **Bewustzijn en trance (H4) vervolgopdracht egodocument**

Moment: periode 4 Weegfactor: 0

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee

Eindtermen:



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: M & O

---

## 442 Jaargemiddelde

Moment: Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## 511 Lesbrieven: Stichting en vereniging, eenmanszaak deel 1 en deel 2.

Moment: PART 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein C en G

---

## 521 Lesbrieven: Eenmanszaak deel 1 en deel 2 en de naamloze vennootschap.

Moment: PART 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein C en G

---

## 531 Lesbrieven: Stichting en vereniging, Eenmanszaak deel 1 en deel 2, Naamloze vennootschap.

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: maatschappijleer**

---

## **411 PO: Nieuws van de week**

Moment: periode 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: lesuur Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## **421 H3: Parlementaire democratie**

Moment: PART 2 Weegfactor: 3  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof: Hoofdstuk 3 Parlementaire democratie  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## **431 H2: De rechtstaat**

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof: Hoofdstuk 2 De Rechtstaat  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## **441 H4: Pluriforme samenleving en H5: verzorgingsstaat**

Moment: PART 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Hoofdstuk 4 Pluriforme samenleving  
Type toets: SEC-toets Hoofdstuk 5 Verzorgingsstaat

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: natuurkunde**

**411**

**H1 Elektriciteit**

Moment: PART 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 50 min Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

**421**

**H2 Sport en verkeer, H3 materialen**

Moment: PART 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

**431**

**H2 Sport en verkeer(H10.2), H4 Sport en bewegen, H6 Basisvaardigheden**

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 min. Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

**432**

**Praktische opdracht bewegen**

Moment: periode 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: H2 Sport en verkeer  
Type toets: Praktische opdracht H4 Sport en bewegen  
H6 Basisvaardigheden

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

**441**

**H5 Straling en gezondheid Katern: Automatisering H1 Elektriciteit (H10.1)**

Moment: PART 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 min Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

**511**

**H7, H5 + Keuzekatern Optica**

Moment: PART 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof: H7 Muziek en telecommunicatie  
Wijze van toetsing: Schriftelijk H5 Straling en gezondheid (H10.5)  
Type toets: SEC-toets Keuzekatern Optica

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein B1



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: natuurkunde**

## **521 H3, H4, H6, H8**

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk H3 Materialen (H10.3)  
Type toets: SEC-toets H4 Sport en bewegen (H10.4)  
H6 Basisvaardigheden (H10.6)  
H8 Sport en verkeer

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein C2

---

## **531 H9, H7, H8**

Moment: PART 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk H9 Zonnestelsel en heelal  
Type toets: SEC-toets H7 Muziek en telecommunicatie (H10.7)  
H8 Sport en verkeer (H10.8)  
De herkansing van PTA 5.3.1 gaat over alle CE stof)

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein E1

---

## **532 Practicum jaar 5**

Moment: Periode 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht Practicum jaar 5,  
Type toets: SEC-toets basis- en practicumvaardigheden,  
waaronde het keuze katern Optica

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein B3, I1, I2, I3

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: Nederlands

---

## 433 Tentamen literatuur Duizend Jaar Vermaak

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 min Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## 442 Tekst lezen/schrijven en woordbegrip

Moment: PART 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Digitaal Comp.  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, C en D

---

## 511 Vijf gedichten analyseren (klassikaal)

Moment: Periode 1 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein E

---

## 512 Tekstanalyse en leesvaardigheid

Moment: PART 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A

---

## 521 Schrijfdossier

Moment: Periode 2 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein C, F

---

## 522 Schrijfvaardigheid

Moment: PART 2 Weegfactor: 6  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Digitaal Comp.  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein C



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: Nederlands

## 523 Leesdossier

Moment: Periode 3 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein E

---

## 531 Spreekvaardigheid

Moment: Periode 3 Weegfactor: 3  
Tijdsduur: n.v.t. Leerstof:  
Wijze van toetsing: Mondeling  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein B, D

---

## 532 Mondeling literatuur

Moment: PART 3 Weegfactor: 3  
Tijdsduur: 20 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Mondeling  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein E

---

## 533 Leesvaardigheid

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A

---



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie: havo 5**

**Vak: natuur, leven en technologie**

---

## **411 Module: De bodem leeft**

Moment: periode 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof: Onderzoek met verslag  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktische opdracht  
  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## **421 Module: Bewust overwogen biertje**

Moment: periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof: Onderzoek met verslag  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktische opdracht  
  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## **431 Module: Forensisch onderzoek**

Moment: periode 3 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof: Onderzoek met verslag  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktische opdracht  
  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## **441 Module: Waterzuivering**

Moment: periode 4 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof: Onderzoek met verslag  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktische opdracht  
  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## **511 Module: Wat zeg je?**

Moment: Periode 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein B1, B2, C, D, E1

---

## **521 Module: Lijmen en hechten**

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets  
  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein B1, B2, E1, E3



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:** havo 5

**Vak:** natuur, leven en technologie

**531**                      **Module: Robotica**

Moment:                      Periode 3                      Weegfactor: 1

Tijdsduur:                                           Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee

Eindtermen: Domein B1, B2, E1

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: scheikunde

## 421 H3: Brandstoffen, H6: Water en 5.1 significantie

Moment: PART 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof: H3: Brandstoffen, H6: Water en 5.1 significantie  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

## 441 H4: Zouten uit zee, H5: Chemisch rekenen, H7 Brandend maagzuur, H8: Onderzoek doen

Moment: PART 4 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk H4: Zouten uit zee, H5: Chemisch rekenen, H7 Brandend  
Type toets: SEC-toets maagzuur, H8: Onderzoek doen

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

## 511 H3, H6, H10, H12 en H14

Moment: PART 1 Weegfactor: 3  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof: H3 Brandstoffen  
Wijze van toetsing: Schriftelijk H6 Water  
Type toets: SEC-toets H10 voeding en gezondheid  
H12 Nieuwe materialen  
H14 Groene energie

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein a, b, C1, D3, D4, E, F1, F2, G1, G4, G5

## 512 Opdracht Polymeren

Moment: PART 1 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: middag 180 min. Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, B, C1, D3, E, F1, F2, G1, G4, G5

## 521 H4, H5 en H9

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 50 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk H4 Zouten uit zee  
Type toets: SEC-toets H5 Chemisch rekenen  
H9 Energie en reactiesnelheid

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, C (alleen C4 niet)

## 522 Practicum reactiesnelheid/titratie

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Nee  
Eindtermen: Domein A, C (alleen C4 niet), G2



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:** havo 5

**Vak:** scheikunde

**531** H1, H2, H5, H7, H11, H13

Moment: PART 3

Weegfactor: 4

Tijdsduur: 100 minuten

Leerstof: H1 Basis scheikunde

Wijze van toetsing: Schriftelijk

H2 De schatkamer aarde

Type toets: SEC-toets

H5 Chemisch rekenen

H7 Brandend maagzuur

H11 De beste autobrandstof

H13 Evenwichten

Herkansing: Ja

Eindtermen: Domein A, C, D1, F3

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: wiskunde A

## 421 PO H3 Statistische vraagstellingen, H7 Statistische verwerking(zonder ICT) en boekje statistiek

Moment: Periode 2 Weegfactor: 1  
Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktische opdracht  
Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee  
Eindtermen:

## 431 H1,2,3,4,5,7 (zonder ICT) Boekje Algebraïsche vaardigheden, vaardigheden 1+2

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Hoofdstuk 1 Rekenen  
Hoofdstuk 2 Tabellen en grafieken  
Hoofdstuk 3 Statistische vraagstellingen  
Hoofdstuk 4 Systematisch tellen  
Hoofdstuk 5 Lineaire en exponentiële groei  
Hoofdstuk 7 Statistische verwerking (zonder ICT) Boekje  
Algebraïsche vaardigheden  
Vaardigheden 1 en 2

## 511 PTA toets zie uitgebreide uitleg

Moment: PART 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, B, C, D

Boek: H1 § 0 t/m 5 (lineaire en exponentiële verbanden)  
H3 § 0 t/m 2 (recht evenredig en omgekeerd evenredig)  
H6 § 0 t/m 2 (algebra)  
Hoofdstuk examenvoorbereiding: behandelde onderdelen  
Examenopgaven: behandelde opgaven

## 521 PTA toets zie uitgebreide uitleg

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, B, C, D, E

Boek: H1 § 0 t/m 5 (lineaire en exponentiële verbanden)  
H3 § 0 t/m 2 (recht evenredig en omgekeerd evenredig)  
H6 § 0 t/m 2 (algebra)  
Hoofdstuk examenvoorbereiding: behandelde onderdelen  
Examenopgaven: behandelde opgaven

## 531 PTA: gehele stof.

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, B, C, D, E

Boek H1 t/m H6, Boek Hfdst examenvoorbereiding  
Examenopgaven: behandelde opgaven

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: havo 5

Vak: wiskunde B

---

## 431 Boek H1 t/m H6 en Vaardigheden 1,2,3 (de behandelde opdrachten)

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: SEC-toets

Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

## 511 PTA: Zie uitgebreide uitleg

Moment: PART 1 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Boek: H1 § 0 t/m 6 (logaritmische functies)  
Type toets: SEC-toets H2 § 0 t/m 6 (functies bew erken)  
Vaardigheden 2  
Hoofdstuk examenvoorbereiding: behandelde onderdelen  
Examenopgaven: behandelde opgaven

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, B, C

---

## 521 PTA: Zie uitgebreide uitleg

Moment: PART 2 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Boek: H1 § 0 t/m 6 (logaritmische functies)  
Type toets: SEC-toets H2 § 0 t/m 6 (functies bew erken)  
H3 § 0 t/m 4 (goniometrische functies)  
H4 § 0 t/m 5 (differentiëren)  
H6 § 0 t/m 2 (recht evenredig en omgekeerd evenredig)  
Vaardigheden 1, 2  
Hoofdstuk examenvoorbereiding: behandelde onderdelen  
Examenopgaven: behandelde opgaven

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Domein A, C, D

---

## 531 PTA: Zie uitgebreide uitleg

Moment: PART 3 Weegfactor: 2  
Tijdsduur: 100 minuten Leerstof: Gehele stof  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Boek: hoofdstuk 1 t/m 6, vaardigheden 1 t/m 3  
Type toets: SEC-toets Boek: hoofdstuk examenvoorbereiding  
Examenopgaven: behandelde opgaven

Herkansing: Ja  
Eindtermen: Alle domeinen

---