

Programma van toetsing en afsluiting Schooljaar 2024 - 2025

## **HAVO 4**

het Jacob-Roelandslyceum

Beste leerling,

In het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) wordt omschreven hoe het schoolexamen voor de verschillende vakken eruit ziet en hoe het wordt afgenomen.

**Per vak wordt het volgende vermeld:**

De toetsstof

De periode van afname

De toegestane hulpmiddelen

Welke toetsen meetellen voor het schoolexamen en welke alleen voor de overgang

**Herkansingen in het eindexamenjaar 2024-2025**

Na de laatste schoolexamenperiode in het examenjaar kunnen er maximaal drie onderdelen worden herkanst. De dagen waarop de herkansingen plaatsvinden, zijn opgenomen in het jaarrooster. Niet alle toetsen zijn te herkansen. In het PTA staat voor ieder vak opgenomen welke toetsen/praktische opdrachten voor een herkansing in aanmerking kunnen komen. Dit geldt alleen voor toetsen met een weging van 10% of meer in het PTA. Toetsen moeten in hun geheel worden herkanst.

Herkansingstoetsen hebben in beginsel dezelfde vorm, duur en zwaarte als de oorspronkelijke toetsen.

**Examenreglement en PTA's**

Alle afspraken en regels omtrent het schoolexamen staan in het examenreglement. Dit examenreglement vormt samen met de vakspecifieke PTA's één geheel.

Met vriendelijke groet,  
Examencommissie

## Bijlage 1B

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

# HULPMIDDELEN HAVO EN VWO 2024

## 1 WAT IS ANDERS IN 2024

De lijst met toegestane grafische rekenmachines is geactualiseerd.

## 2 TOEGESTANE HULPMIDDELEN HAVO EN VWO 2024

vak	hulpmiddel
alle vakken	Basispakket, bestaande uit: <ul style="list-style-type: none"><li>- schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier</li><li>- tekenpotlood</li><li>- blauw en rood kleurpotlood</li><li>- liniaal met millimeterverdeling</li><li>- passer</li><li>- nietmachine (zie <a href="#">3.5</a>)</li><li>- geometrische driehoek</li><li>- vlakgum</li><li>- rekenmachine (zie <a href="#">3.2</a>)</li><li>- computer als schrijfgerei (zie <a href="#">3.4</a>)</li></ul>
alle centrale examens	Eindelijk verklarend woordenboek Nederlands (zie <a href="#">3.1.1</a> ) <i>of</i> Woordenboek Nederlands-thuis taal en/of thuis taal-Nederlands (zie <a href="#">3.1.1</a> )
Fries, moderne vreemde talen	Woordenboek naar en van de doeltaal; Bij Engels: (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels (zie <a href="#">3.1.2</a> )
Latijn, Grieks	Latijns resp. Grieks woordenboek (zie <a href="#">3.1.3</a> )
wiskunde A, B, C	<ul style="list-style-type: none"><li>- grafische rekenmachine (zie <a href="#">3.2.3</a>)</li><li>- roosterpapier in cm<sup>2</sup></li></ul>
biologie, natuurkunde, scheikunde	- goedgekeurd informatieboek: Binas 6e editie of Sciencedata (zie <a href="#">3.3</a> )
tehatex vwo – cpe	Informatie over de afname wordt elk jaar in de instructie voor de examinator meegedeeld.

## Bijlage 1B

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

### 3 UITWERKING

Hieronder zijn de regels met betrekking tot de toegestane hulpmiddelen nader uitgewerkt. Voor meer informatie over de toepassing van deze regeling, zie de [toelichting](#) op de regeling hulpmiddelen op Examenbad.nl.

#### 3.1 WOORDENBOEK

##### 3.1.1 Woordenboek Nederlands

Een eendelig verklarend woordenboek Nederlands is toegestaan bij alle centrale examens. In plaats van het eendelig woordenboek Nederlands mag ook gebruikgemaakt worden van een woordenboek van Nederlands naar de thuistaal van de kandidaat (bijvoorbeeld Nederlands - Spaans) en/of een woordenboek vanuit de thuistaal van de kandidaat naar het Nederlands (bijvoorbeeld Spaans - Nederlands). Een woordenboek Nederlands-thuistaal en thuistaal-Nederlands in één band is ook toegestaan.

##### 3.1.2 Woordenboek moderne vreemde talen en Fries

Bij de moderne vreemde talen en Fries is een woordenboek doeltaal – thuistaal en thuistaal – doeltaal toegestaan. Voor de meeste leerlingen is Nederlands de thuistaal.

Bij het vak Engels mag het bevoegd gezag toestemming geven om een woordenboek Engels - Engels te gebruiken naast een tweetalig woordenboek.

##### 3.1.3 Woordenboek bij klassieke talen

Vak	Toegestaan	Voorbeeld 1	Voorbeeld 2
Griekse Taal en cultuur	Woordenboek + grammatica-overzicht + alfabetische werkwoordenlijst	Woordenboek CH. Hupperts + grammatica-overzicht + alfabetische werkwoordenlijst	Prisma woordenboek Grieks – Nederlands + grammatica-overzicht
Latijnse Taal en Cultuur		Latijn-Nederlands H. Pinkster	Prisma woordenboek Latijn-Nederlands + grammatica-overzicht

N.B. De woordenboeken en lijsten mogen geen voorbeeldzinnen of toelichting op het gebied van syntaxis bevatten. Het woordenboek mag niet specifiek toegesneden zijn op een auteur aan wiens werk de vertaalopdracht ontleend is.

##### 3.1.4 Digitaal woordenboek

Een digitaal woordenboek is niet toegestaan.

#### 3.2 REKENMACHINE

##### 3.2.1 Algemeen

Bij de vakken waar een grafische rekenmachine is toegestaan, is ALLEEN een grafische rekenmachine toegestaan. Het is een kandidaat bij die vakken niet toegestaan de beschikking te hebben over een gewone rekenmachine.

##### 3.2.2 Rekenmachine met basisbewerkingen

Bij de vakken zonder grafische rekenmachine mag een eenvoudige rekenmachine gebruikt worden waarop basisbewerkingen kunnen worden uitgevoerd. In de volgende paragrafen wordt dit nader toegelicht.

## Bijlage 1B

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

### *Wat zijn basisbewerkingen*

In onderstaande tabel wordt aangegeven over welke basisbewerkingen een rekenmachine in ieder geval moet beschikken voor de verschillende vakken.

	havo/vwo na, sk	havo/vwo ec	havo/vwo overig
Grondbewerkingen + - x:	X	X	X
$x^2$ en $\sqrt{\quad}$	X	X	
$1/x$ of $x^{-1}$ en $x^y$	X	X	
sin/cos/tan en hun inversen	X		
$\pi$	X		
$^{10}\log$ (en $10^x$ ) en $\ln$ (en $e^x$ )	X		

Rekenmachines die over al deze basisbewerkingen beschikken: Casio fx-82MS, HP10S+, TI30XB(S)

### *Wat zijn geen basisbewerkingen*

Opties die niet gezien worden als basisbewerkingen (niet uitputtend):

- Het oplossen van (stelsels van) vergelijkingen
- Het numeriek integreren en differentiëren van functies
- Rekenen met verhoudingen
- Berekeningen maken met micro, kilo, ...
- Gebruiken van wetenschappelijke constanten
- Werken in een spreadsheet
- Programmeren
- Ingebouwde formules

Belangrijk uitgangspunt is dat hulpmiddelen die vaardigheden overbodig maken waarover de leerling volgens de syllabus moet beschikken, niet zijn toegestaan. Machines die daarom in ieder geval niet zijn toegestaan: Casio fx-991EX en TI-30XPro.

### *Verder geldt het volgende:*

- Een rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de rekenmachine van een andere kandidaat.
- Een rekenmachine mag geen geluid maken.
- Een rekenmachine mag niet beschikken over de mogelijkheid grafieken weer te geven.
- Een rekenmachine mag niet beschikken over zend- en/of ontvangstmogelijkheden.
- Een rekenmachine mag niet alfanumeriek (met letters op het scherm) zijn; bedoeld is dat er geen teksten kunnen worden ingevoerd of uitgelezen, zoals bijvoorbeeld met de mobiele telefoon wel kan. De letters 'sin' als afkorting van sinus worden in dit verband dus niet als alfanumeriek beschouwd.
- Een meerregelige machine is niet verboden als hij aan de overige criteria voldoet.

## Bijlage 1B

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

### 3.2.3 Grafische rekenmachine

De grafische rekenmachine is alleen toegestaan bij de centrale examens wiskunde A, B en C.

*Types toegestane grafische rekenmachines*

De machines die in 2024 in elk geval zijn toegestaan:

MERK	TYPE
Casio:	<ul style="list-style-type: none"><li>• fx-9860GII(SD);</li><li>• fx-CG50.</li></ul>
Hewlett Packard:	<ul style="list-style-type: none"><li>• HP Prime</li></ul>
Texas Instruments:	<ul style="list-style-type: none"><li>• TI-84 Plus CE-T;</li><li>• TI-Nspire CX (alleen de versie zonder CAS);</li><li>• TI-Nspire CX II-T (zowel versie met als zonder CAS).</li></ul>
NumWorks:	<ul style="list-style-type: none"><li>• de grafische rekenmachine van NumWorks</li></ul>

Oudere types, ook die eerder wel waren toegestaan, zijn niet meer toegestaan.

*Eisen toegestane grafische rekenmachine*

Een grafische rekenmachine is op het centraal examen alleen toegestaan als het geheugen en de functies die vaardigheden overbodig maken waarover de leerling volgens de syllabus moet beschikken zijn geblokkeerd door de juiste Nederlandse examenstand. Het moet op ieder moment tijdens het examen te controleren zijn of een machine in de juiste Nederlandse examenstand staat zonder de kandidaat te storen.

De juiste OS of firmwareversies, die een door het CvTE goedgekeurde examenstand bezitten, worden in de maartaanvulling door het CvTE gepubliceerd.

Verder geldt het volgende:

- a Een grafische rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- b Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de grafische rekenmachine van een andere kandidaat.
- c Het is niet toegestaan dat de kandidaat tegelijkertijd de beschikking heeft over twee (grafische) rekenmachines.
- d In machines met een SD-slot mag tijdens het CE geen SD-kaart zitten.

### 3.3 INFORMATIEBOEKEN NATUURWETENSCHAPPELIJKE VAKKEN

Bij de vakken biologie, natuurkunde en scheikunde is het gebruik van een Binas (6e editie) of ScienceData toegestaan, inclusief verbeterde fouten aan de hand van de errata van de uitgevers. Het is niet toegestaan beide informatieboeken te gebruiken.

### 3.4 COMPUTER ALS SCHRIJFGEREI BIJ DE CENTRAAL SCHRIFTELIJKE EXAMENS

Bij alle schriftelijke examens is de computer toegestaan als schrijfgerei. De school kan dat toestaan voor alle kandidaten. De school kan het ook toestaan voor speciale groepen kandidaten, bijvoorbeeld de dyslectische kandidaten. De spellingcontrole mag zonder meer worden gebruikt bij centrale examens waarbij de spelling niet wordt beoordeeld.

Op <https://www.examenblad.nl/veel-gevraagd/wanneer-is-de-computer-tijdens-een> staan aanwijzingen voor scholen die de computer als schrijfgerei willen inzetten.

## **Bijlage 1B**

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

### **3.5 NIET GENOEMDE HULPMIDDELEN**

Naast het basispakket hulpmiddelen kan de kandidaat enkele hulpmiddelen meenemen die niet genoemd zijn, maar die wel functioneel (kunnen) zijn. Hulpmiddelen die een relatie kunnen hebben met exameneisen, zijn niet toegestaan. Daaronder vallen onder andere tekensjablonen en spellingkaarten. Hulpmiddelen die geen relatie tot de exameneisen hebben maar ook geen enkele examenfunctie dienen, zijn niet toegestaan. Zie voor meer informatie de [toelichting](#).

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:aardrijkskunde

## Inleiding

Domeinen

A: Vaardigheden

B: Wereld

C: Aarde

D: Gebieden

E: Leefomgeving

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

#### Toetsen

##### 101 Domein A + B

Moment: TW 1 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Vaardigheden en Wereld -Wereldbeeld  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE Domein A + B  
wordt ook getoetst in CE Domein A + B  
bepaald door bevoegd gezag

##### 301 Domein A + E

Moment: TW 3 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Leefomgeving -Stad  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE Domein A + E  
wordt ook getoetst in CE Domein A + E  
bepaald door bevoegd gezag

##### ED 1 ED 1 Domein A + B + C

Moment: TW 2 Weegfactor: 25  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Wereld -Wereldbeeld en Aarde-Klimaat. Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE Domein A +B + C  
wordt ook getoetst in CE A + B + C  
bepaald door bevoegd gezag

##### ED 2 ED 2 Domein A + E

Moment: Week 23 Weegfactor: 25  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Praktische opdracht : Leefomgeving . Let op: dit ED-cijfer telt voor 15% mee in je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE Domein A + E  
wordt ook getoetst in CE A + E  
bepaald door bevoegd gezag



# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:HAVO 4**

**Vak:aardrijkskunde**

**ED 3**                      **ED 3 Domein A + C + E**

Moment:                  TW 4

Weegfactor: 25

Tijdsduur:                90

Leerstof:                Aarde-Klimaat en Leefomgeving -Water . Let op: dit ED-cijfer telt voor 15% mee in je SE-cijfer

Wijze van toetsing:    Schriftelijk

Type toets:                Schriftelijk

Herkansing:              Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

Domein A + C+ E

wordt ook getoetst in CE    A + C + E

bepaald door bevoegd gezag

---

**Herkansing**

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:bedrijfseconomie

## Inleiding

- A Vaardigheden
- B van persoon tot rechtspersoon
- C Interne organisatie en personeelsbeleid
- D Investeren en financieren
- E Marketing
- F Financieel beleid
- G Verslaggeving
- H Keuzeonderwerpen

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

### Toetsen

#### 101 Financiële zelfredzaamheid

Moment: TW1 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Financiële Zelfredzaamheid  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, B en D
- bepaald door bevoegd gezag

#### 301 Bedrijf starten

Moment: TW3 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Bedrijf starten  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, B, D en F
- bepaald door bevoegd gezag

#### ED 1 ED1 Financiële zelfredzaamheid, Personeelsbeleid en interne organisatie

Moment: TW2 Weegfactor: 30  
Tijdsduur: 90 Leerstof: ED1 Financiële zelfredzaamheid, Personeelsbeleid en interne organisatie  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, B, C en D
- bepaald door bevoegd gezag

#### ED 2 ED2 Bedrijf starten, Marktverovering, Circulair ondernemen, Investeren en Bedrijfseconomie@home

Moment: TW4 Weegfactor: 30  
Tijdsduur: 90 Leerstof: ED2 Bedrijf starten, Marktverovering, Circulair ondernemen, Investeren en Bedrijfseconomie@home  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, B, D, F, H en keuzeond
- bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:biologie

## Inleiding

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

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

<b>HD</b>	<b>Practicum Microscopie</b>	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	Periode 1	Leerstof: Tekeningen van plasmolyse in plantaardige cellen
Wijze van toetsing:	Practicum	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A  
bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

<b>HD</b>	<b>Practicum Zintuigen</b>	
Moment:	Periode 3	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	Periode 3	Leerstof: Experiment over werking zintuigen
Wijze van toetsing:	Practicum	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A + B + C + D + E  
bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

<b>HD</b>	<b>Excursie Dierentuin</b>	
Moment:	Periode 4	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	Periode 4	Leerstof: Observeren en film maken over gedrag van dieren
Wijze van toetsing:	Werkstuk	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A + F  
bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

<b>ED1</b>	<b>ED1 Thema 1 Inleiding in de biologie en Thema 2 Voortplanting.</b>	
Moment:	TW 1	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	60	Leerstof: Thema 1 Inleiding in de biologie en Thema 2 Voortplanting . Let op: dit ED-cijfer telt 4 % mee voor je SE-cijfer. Gebruik van BiNaS, NE-woordenboek , geodriehoek en niet grafische Rekenmachine toegestaan .
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A + B + C + D + E  
bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:biologie

<b>ED2</b>	<b>ED2 Thema 3 Genetica en Thema 4 Evolutie bs 1 t/m 3</b>
Moment:	TW 2 Weegfactor: 15
Tijdsduur:	60 Leerstof: Thema 3 Genetica en Thema 4 Evolutie bs 1 t/m 3 Let op: dit ED-cijfer telt 4 % mee voor je SE-cijfer.
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets Gebruik van BiNaS, NE-woordenboek , geodriehoek en niet grafische Rekenmachine toegestaan .
Type toets:	schriftelijke toets
Herkansing:	Nee

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE B + C + D + F	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>ED3</b>	<b>ED3 Thema 4 Evolutie bs 4 t/m 7 en Thema 5 Regeling</b>
Moment:	TW 3 Weegfactor: 15
Tijdsduur:	60 Leerstof: Thema 4 Evolutie bs 4 t/m 7 en Thema 5 Regeling Let op: dit ED-cijfer telt 4 % mee voor je SE-cijfer.
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets Gebruik van BiNaS, NE-woordenboek , geodriehoek en niet grafische Rekenmachine toegestaan .
Type toets:	schriftelijke toets
Herkansing:	Nee

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE B + C + D + F	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>ED4</b>	<b>ED4 Thema 6 Waarneming en gedrag en Thema 7 Ecologie en milieu</b>
Moment:	TW 4 Weegfactor: 15
Tijdsduur:	60 Leerstof: Thema 6 Waarneming en gedrag en Thema 7 Ecologie en milieu Let op: dit ED-cijfer telt 4 % mee voor je SE-cijfer. Gebruik van BiNaS, NE-woordenboek , geodriehoek en niet grafische Rekenmachine toegestaan .
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets
Type toets:	schriftelijke toets
Herkansing:	Nee

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE B + C + D + F	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>ED5</b>	<b>ED5 Practicum genetica</b>
Moment:	Periode 2 Weegfactor: 10
Tijdsduur:	Periode 2 Leerstof: Verslag geneticaexperiment Let op: dit ED-cijfer telt 4 % mee voor je SE-cijfer.
Wijze van toetsing:	Practicum
Type toets:	Praktische opdracht
Herkansing:	Nee

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A + B + C + D + E	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>ED6</b>	<b>ED6 Practicum Veldbiologie</b>
Moment:	Periode 4 Weegfactor: 10
Tijdsduur:	Periode 4 Leerstof: Onderzoek naar planten en dieren rond de school Let op: dit ED-cijfer telt 4 % mee voor je SE-cijfer.
Wijze van toetsing:	Practicum
Type toets:	Praktische opdracht
Herkansing:	Nee

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A + B + D	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:HAVO 4**

**Vak:biologie**

**ED7**

**ED7 Open onderzoek**

Moment:

Periode 4

Weegfactor: 20

Tijdsduur:

Periode 4

Leerstof:

Verslag en mondeling over zelfgekozen onderwerp  
Let op: dit ED-cijfer telt 16 % mee voor je SE-cijfer.

Wijze van toetsing:

Practicum

Type toets:

Praktische opdracht

Herkansing:

Nee

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A

bepaald door bevoegd gezag

---

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:culturele kunstzinnige vorming

## Inleiding

A: Verkennen  
B: Verbreden  
C: Verdiepen  
D: Verbinden

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

<b>ED 1</b>	<b>ED 1 Opdrachten periode 1 + Culturele Activiteit 1</b>
Moment:	Week 42 Weegfactor: 25
Tijdsduur:	Periode 1 Leerstof: ED 1 Opdrachten periode 1 + Culturele Activiteit 1
Wijze van toetsing:	Werkstuk
Type toets:	Praktische toets
Herkansing:	Ja

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	A,B,C,D
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>ED 2</b>	<b>ED 2 Opdrachten periode 2 + Culturele Activiteit 2</b>
Moment:	Week 2 Weegfactor: 25
Tijdsduur:	Periode 2 Leerstof: ED 2 Opdrachten periode 2 + Culturele Activiteit 2
Wijze van toetsing:	Werkstuk
Type toets:	Praktische toets
Herkansing:	Ja

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	A,B,C,D
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>ED 3</b>	<b>ED 3 Opdrachten periode 3 + Culturele Activiteit 3</b>
Moment:	Week 12 Weegfactor: 25
Tijdsduur:	Periode 3 Leerstof: ED 3 Opdrachten periode 3 + Culturele Activiteit 3
Wijze van toetsing:	Werkstuk
Type toets:	Praktische toets
Herkansing:	Ja

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	A,B,C,D
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>ED 4</b>	<b>ED 4 Opdrachten periode 4 + Culturele Activiteit 4</b>
Moment:	Week 24 Weegfactor: 25
Tijdsduur:	Periode 4 Leerstof: ED 4 Opdrachten periode 4 + Culturele Activiteit 4
Wijze van toetsing:	Werkstuk
Type toets:	Praktische toets
Herkansing:	Ja

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	A,B,C,D
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:Duits

## Inleiding

A: Leesvaardigheid  
B: Luistervaardigheid  
C: Spreekvaardigheid  
D: Schrijfvaardigheid  
E: Literatuur

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

<b>101</b>	<b>Idioom 1</b>	
Moment:	P1	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	45	Leerstof: Thema 1 en 2
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

<b>102</b>	<b>Luisteren</b>	
Moment:	P1	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	60	Leerstof: luistertotes , deze wordt in de les afgenomen
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

<b>201</b>	<b>Leesboek 1</b>	
Moment:	P2	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	45	Leerstof: Een door de docent gekozen boek lezen , inhoud is toetsstof
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:Duits

<b>202</b>	<b>Lezen</b>	
Moment:	TW 2	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	60	Leerstof: Vmbo t
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	eindexamentoets
Type toets:	schriftelijke toets	lezen
Herkansing:	Ja	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

<b>301</b>	<b>Spoken</b>	
Moment:	P3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	10	Leerstof: <a href="#">Taaldorp</a>
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

<b>302</b>	<b>Grammatica</b>	
Moment:	TW 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	45	Leerstof: <a href="#">behandelde grammatica wordt getoetst</a>
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Ja	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

<b>401</b>	<b>Idioom 2</b>	
Moment:	P4	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	45	Leerstof: Thema 3 en 4
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag



# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:Duits

### 402 Leesboek 2

Moment:	P4	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	45	Leerstof:	Een door de docent gekozen boek lezen , inhoud is toetsstof
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets		
Type toets:	schriftelijke toets		
Herkansing:	Nee		

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### 403 Landeskunde

Moment:	TW4	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	45	Leerstof:	behandelde thema's over kennis land en volk worden getoetst
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Schriftelijk		
Herkansing:	Nee		

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak: economie

## Inleiding

- A Vaardigheden
- B Concept Schaarste
- C Concept Ruil
- D Concept Markt
- E Concept Ruilen over de tijd
- F Concept Samenwerken en onderhandelen
- G Concept Risico en informatie
- H Concept Welvaart en groei
- I Concept Goede tijden, slechte tijden
- J Onderzoek en experiment

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

### Toetsen

<b>201</b>	<b>Cumulus Thema's Geldzaken en Welvaart</b>	
Moment:	TW 2	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	90	Leerstof: Cumulus Thema's Geldzaken en Welvaart
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Nee	

- Examenstof:** **Eindtermen:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE A, B, E, F, G, H en I
  - bepaald door bevoegd gezag

<b>301</b>	<b>Cumulus Thema's Geldzaken, Welvaart, Speltheorie en Markt</b>	
Moment:	TW 3	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	120	Leerstof: Cumulus Thema's Geldzaken, Welvaart, Speltheorie en Markt
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Nee	

- Examenstof:** **Eindtermen:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE A t/m I
  - bepaald door bevoegd gezag

<b>ED 1</b>	<b>ED 1 Cumulus Thema Geldzaken</b>	
Moment:	TW 1	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90	Leerstof: ED 1 Cumulus Thema Geldzaken Let op: deze toets telt voor 10% mee in je SE-cijfer!
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

- Examenstof:** **Eindtermen:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE A, B, E, G en I
  - bepaald door bevoegd gezag

<b>ED 2</b>	<b>ED 2 Cumulus Thema's Geldzaken, Welvaart, Speltheorie en Markt</b>	
Moment:	TW 4	Weegfactor: 30
Tijdsduur:	120	Leerstof: ED 2 Cumulus Thema's Geldzaken, Welvaart, Speltheorie en Markt. Let op: deze toets telt voor 10% mee in je SE-cijfer!
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	

- Examenstof:** **Eindtermen:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE A t/m I
  - bepaald door bevoegd gezag

### Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:Engels

## Inleiding

A: Leesvaardigheid  
B: Luistervaardigheid  
C: Gespreksvaardigheid  
D: Schrijfvaardigheid  
E: Letterkunde  
F: Idioom

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### 101 Grammar + idiom test

Moment: TW 1 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 45 Leerstof: \* Genitive  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets \* Questions and Negations  
Type toets: schriftelijke toets \* Irregular Verbs  
Herkansing: Nee \* Woordenlijst P1

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE F  
 bepaald door bevoegd gezag

#### 201 Luistervaardigheid

Moment: Week 51 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 45 Leerstof: \* Luistertoets Cambridge-materiaal zoals ook  
Wijze van toetsing: Luistertoets geoeftend tijdens de lessen  
Type toets: schriftelijke toets Start afnemen in week 51. Uitloop naar week 2  
Herkansing: Nee mogelijk. Bij obstructies in het rooster is vervroeging  
naar week 50 ook een optie.

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE B  
 bepaald door bevoegd gezag

#### 202 Schrijfvaardigheid: formele brief

Moment: TW 2 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 120 Leerstof: \* Schrijfregels zoals opgenomen in de OneNote en  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets Reader  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE D  
 bepaald door bevoegd gezag

#### 301 Grammar + idiom test 2

Moment: TW 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 45 Leerstof: \* Zie grammaticaoverzicht in de OneNote (future  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets simple, past simple, past continuous , en nog veel  
Type toets: schriftelijke toets meer)  
Herkansing: Nee \* Woordenlijst P3

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE F  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:Engels

## 401 Spreekvaardigheid: presentatie

Moment: Week 19 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: \* Presentatie aan de hand van de bestanden die in de OneNote gedeeld zijn onder "Spreekvaardigheid"  
Wijze van toetsing: Spreektoets MVT Presentaties in groepjes in de les vanaf week 19.  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE C  
bepaald door bevoegd gezag

## 402 Leesvaardigheid

Moment: TW 4 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: \* Leestoets, samenstelling van verschillende teksten zoals die ook geoefend zijn tijdens de lessen.  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets Gebruik EN-NE / NE-EN / NE-NE / EN-EN  
Type toets: schriftelijke toets woordenboek toegestaan.  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A  
bepaald door bevoegd gezag

## ED 1 ED1 PO literatuur 1

Moment: Week 42 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: \* Literatuuropdracht aan de hand van de opdracht die in de OneNote gedeeld is en tijdens de lessen is besproken.  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets

Herkansing: Nee

Let op: dit ED-cijfer telt voor 5% mee in je ED-eindgemiddelde.

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE E  
bepaald door bevoegd gezag

## ED 2 ED2 PO literatuur 2

Moment: Week 21 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: \* Literatuuropdracht aan de hand van de opdracht die in de OneNote gedeeld is en tijdens de lessen is besproken.  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets

Herkansing: Nee

Let op: dit ED-cijfer telt voor 5% mee in je ED-eindgemiddelde.

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE E  
bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:Frans

## Inleiding

- A Leesvaardigheid
- B Luistervaardigheid
- C Spreek- en gespreksvaardigheid
- D Schrijfvaardigheid
- E Literatuur / Kennis van Land en Volk

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

<b>101</b>	<b>GL ch1</b>	
Moment:	Week 39	Weegfactor: 5
Tijdsduur:	45	Leerstof: GL ch 1
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	grammatica, voca, schrijfv
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>102</b>	<b>GL ch1 &amp; leesvaardigheid</b>	
Moment:	TW 1	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	90	Leerstof: GL ch1 & leesvaardigheid ; bij het onderdeel leesvaardigheid is een woordenboek FA-NE toegestaan .
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	gram, voc, schrijf-, leesva
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>201</b>	<b>GL ch2</b>	
Moment:	Week 50	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	45	Leerstof: GL ch 2
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	grammatica, voca, schrijfv
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>202</b>	<b>GL ch4 &amp; leesvaardigheid</b>	
Moment:	TW 2	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	90	Leerstof: GL ch4 & leesvaardigheid ; bij het onderdeel leesvaardigheid is een woordenboek FA-NE toegestaan .
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	gram, voca, schrijf-, leesv
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:Frans

**301** **GL ch5**  
Moment: Week 8 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 45 Leerstof: GL ch5  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE gram, voca, schrijfvaardig  
bepaald door bevoegd gezag

**302** **leesvaardigheid & eindexamenidoom**  
Moment: TW 3 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 90 Leerstof: GL leesvaardigheid & eindexamenidoom : bij het onderdeel leesvaardigheid is een woordenboek FA-NE toegestaan .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE gram, voca, schrijf-, leesv  
bepaald door bevoegd gezag

**401** **Luistervaardigheid & eindexamenidoom**  
Moment: Week 23 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 2 x 45 Leerstof: Luistervaardigheid & eindexamenidoom  
Wijze van toetsing: Luistertoets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE luistervaardigheid, exame  
bepaald door bevoegd gezag

**402** **Spreekvaardigheid (Dialog)**  
Moment: P1, 2 of 3 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 10 Leerstof: Dialog ch 1-5  
Wijze van toetsing: Spreektoets MVT  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE spreekvaardigheid  
bepaald door bevoegd gezag

**403** **Gespreksvaardigheid (mondeling)**  
Moment: TW 4 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 30 Leerstof: Gespreksvaardigheid (mondeling) ch1-5 & OneNote , films etc.  
Wijze van toetsing: Spreektoets MVT  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE gespreksvaardigheid  
bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:geschiedenis

## Inleiding

A Historisch besef (CE)

B Oriëntatiekennis (CE)

C Thema's

D Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie

E Oriëntatie op studie en beroep.

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### 101 Werkstuk over hoofdstuk 1 t/m 4

Moment: Week 42

Weegfactor: 15

Tijdsduur: Periode 1

Leerstof: Werkstuk over hoofdstuk 1 t/m 4

Wijze van toetsing: Werkstuk

Type toets: Praktische toets

Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A t/m E

bepaald door bevoegd gezag

#### 102 Toets hoofdstuk 5 en de kenmerkende aspecten hoofdstuk 1 t/m 5

Moment: TW 1

Weegfactor: 20

Tijdsduur: 60

Leerstof: Toets tijdvak 5 + kenmerkende aspecten , woordenboek NE toegestaan

Wijze van toetsing: schriftelijke toets

Type toets: schriftelijke toets

Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A t/m E

bepaald door bevoegd gezag

#### 201 Toets tijdvak 6 en 7 , alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten

Moment: TW 2

Weegfactor: 20

Tijdsduur: 60

Leerstof: Toets tijdvak 6 en 7 + alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten ,woordenboek NE toegestaan

Wijze van toetsing: schriftelijke toets

Type toets: schriftelijke toets

Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A t/m E

bepaald door bevoegd gezag

#### 301 Toets tijdvak 8 , alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten

Moment: TW 3

Weegfactor: 20

Tijdsduur: 60

Leerstof: Toets tijdvak 8 + alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten , woordenboek NE toegestaan

Wijze van toetsing: schriftelijke toets

Type toets: schriftelijke toets

Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A t/m E

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:HAVO 4**

**Vak:geschiedenis**

<b>ED 1</b>	<b>ED 1 Tijdvak 1 t/m 9 , context Duitsland 2.1 alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten</b>		
Moment:	TW 4	Weefactor:	25
Tijdsduur:	120	Leerstof:	ED 1 Tijdvak 1 t/m 9 + 2.1 context Duitsland + alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten , woordenboek NE toegestaan . Let op! Dit cijfer telt voor 20% mee in je SE cijfer
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets		
Type toets:	schriftelijke toets		
Herkansing:	Ja		

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A t/m E
- bepaald door bevoegd gezag

---

**Herkansing**



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:Global learning

## Inleiding

- A: Vaardigheden en benaderingswijzen
- B: Rechtsstaat
- C: Parlementaire Democratie
- D: Pluriforme Samenleving
- E: Verzorgingsstaat

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

#### Toetsen

101	Mensbeelden	
Moment:	TW 1	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	60	Leerstof: Toets filosofie 'Wie is de mens ' Paragraaf 1 t/m 7
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input type="checkbox"/> verplicht SE		
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	Nee	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

301	Ethiek en geweld	
Moment:	TW 3	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	60	Leerstof: Toets Ethiek & Geweld . Paragraaf 1 t/m 8
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input type="checkbox"/> verplicht SE		
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	Nee	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

ED 1	ED 1 Rechtsstaat	
Moment:	TW 2	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	60	Leerstof: Toets Rechtsstaat . Hst 2, paragraaf 1 t/m 7Dit ED-cijfer telt voor 25% mee in je SE-cijfer
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Ja	
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	Domein A + B	
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	Nee	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

ED 2	ED 2 Parlementaire democratie	
Moment:	TW 4	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	60	Leerstof: Toets Parlementaire Democratie. Hst 3, paragraaf 1 t/m 8Dit ED-cijfer telt voor 25% mee in je SE-cijfer
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Ja	
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	Domein A + C	
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	Nee	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:kunst

## Inleiding

Domeinen Kunst Algemeen :

A: Vaardigheden

B: Invalshoeken voor Reflectie

C: Onderwerpen

Domeinen Kunst Beeldend :

D: Vak theorie

E: Praktijk

F: Oriëntatie op studie en beroep

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

#### Toetsen

<b>HD</b>	<b>Excursie Kunst</b>	
Moment:	Week 9	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	Periode 3	Leerstof:
Wijze van toetsing:	praktijkopdracht	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A,B,C,D,E,F

bepaald door bevoegd gezag

<b>HD</b>	<b>HD Cultuur van de kerk invalshoeken</b>	
Moment:	Week 7	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	Periode 3	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Werkstuk +presentatie	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE B

bepaald door bevoegd gezag

<b>ED 1</b>	<b>ED 1 Uitwerking PO 1</b>	
Moment:	Week 42	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	Periode 1	Leerstof: Weging voor schoolexamen 5%
Wijze van toetsing:	praktijkopdracht	
Type toets:	Praktische toets	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A,C,D,E,F

bepaald door bevoegd gezag

<b>ED 2</b>	<b>ED 2 PW kunstgeschiedenis 1</b>	
Moment:	Week 45	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	60	Leerstof: Weging voor schoolexamen 5%, woordenboek toegestaan
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

**Examenstof:** **Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A,C,D

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:kunst

**ED 3** **ED 3 Uitwerking PO 2**  
Moment: Week 12 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: periode 2 en 3 Leerstof: PO Periode 2+3 / Weging voor schoolexamen 5%  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A,C,D,E,F  
bepaald door bevoegd gezag

**ED 4** **ED 4 PW Cultuur van de kerk**  
Moment: Week 4 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Weging voor schoolexamen 5%, woordenboek toegestaan  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A,C,D  
bepaald door bevoegd gezag

**ED 5** **ED 5 PW Cultuur van de kerk en invalshoeken**  
Moment: Week 14 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Weging voor schoolexamen 7%, woordenboek toegestaan  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A,C,D  
bepaald door bevoegd gezag

**ED 6** **ED 6 Uitwerking PO 3**  
Moment: Week 24 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Weging voor schoolexamen 5%  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A,C,D,E,F  
bepaald door bevoegd gezag

**ED 7** **ED 7 PW Cultuur van het Moderne**  
Moment: Week 25 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Weging voor schoolexamen 8%, woordenboek toegestaan  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A,C,D  
bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:lichamelijke opvoeding

## Inleiding

- A: Algemene vaardigheden
- B: Bewegen
- C: Bewegen en regelen
- D: Bewegen en gezondheid
- E: Bewegen en maatschappij

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

### 101 Atletiek (coopertest/800 m)

Moment: Periode 1 Weegfactor: 13  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: Atletiek (coopertest /800 m)  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### 102 Spel (softbal/frisbee)

Moment: Periode 1 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: Spel (softbal /frisbee )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### HD Inzet

Moment: Periode 1 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: Inzet  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### 201 Spel (voetbal)

Moment: Periode 2 Weegfactor: 13  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Spel (voetbal )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:lichamelijke opvoeding

**202 Turnen (mini-trampoline)/ trapeze of atletiek**  
Moment: Periode 2 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Turnen (mini-trampoline )/ trapeze of atletiek  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**HD Inzet**  
Moment: Periode 2 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Inzet  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**301 Spel (volleybal)**  
Moment: Periode 3 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Spel (volleybal )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**302 Turnen (mini-tr./trapeze) of atletiek**  
Moment: Periode 3 Weegfactor: 13  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Turnen (mini-tr./trapeze ) of atletiek  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**HD Inzet**  
Moment: Periode 4 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Inzet  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:lichamelijke opvoeding

## 401 Spel (frisbee/softbal)

Moment: Periode 4 Weegfactor: 13  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Spel (frisbee /softbal )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

## 402 Atletiek (werpnummer /stap-stap-sprong)

Moment: Periode 4 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Atletiek (werpnummer /stap -stap -sprong )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

## HD

## Inzet

Moment: Periode 4 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Inzet  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:maatschappijwetenschappen

## Inleiding

Domeinen

A: Vaardigheden

B: Wereld

C: Aarde

D: Gebieden

E: Leefomgeving

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

#### Toetsen

<b>101</b>	<b>H1</b>	
Moment:	TW 1	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	60	Leerstof: Seneca Maatschappijwetenschappen havo (tweede druk) lesboek :- H1 De samenleving in het individu
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	A, B, C, D en E
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	A, B, C, D en E
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>201</b>	<b>H1 t/m H2</b>	
Moment:	TW 2	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	60	Leerstof: Seneca Maatschappijwetenschappen havo (tweede druk) lesboek :- H1 De samenleving in het individu- H2 De samenleving en bindingen .
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Nee	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	A, B, C, D en E
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	A, B, C, D en E
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>ED1</b>	<b>ED1 H1 t/m H3</b>	
Moment:	TW 3	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	60	Leerstof: Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer. Seneca Maatschappijwetenschappen havo (tweede druk) lesboek :- H1 De samenleving in het individu- H2 De samenleving en bindingen - H3 De samenleving en verschillen
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	A, B, C, D en E
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	A, B, C, D en E
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

<b>ED2</b>	<b>ED2 H1 t/m H5</b>	
Moment:	TW 4	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	60	Leerstof: Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer. Seneca Maatschappijwetenschappen havo (tweede druk) lesboek :- H1 De samenleving in het individu- H2 De samenleving en bindingen - H3 De samenleving en verschillen- H4 Politiek in theorie - H5 Onderzoeksvaardigheden
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Ja	

<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>
<input type="checkbox"/> verplicht SE	A, B, C, D en E
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	A, B, C, D en E
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

## Herkansing





# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:natuurkunde

## Inleiding

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

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

### Toetsen

<b>HD</b>	<b>Practicum 1</b>	
Moment:	week 42	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	Periode 1	Leerstof: Practicum 1: Inleveren uitgewerkt excelbestand van het uitgevoerde practicum (idividueel uitwerken).
Wijze van toetsing:	Practicum	
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, I
- bepaald door bevoegd gezag

<b>102</b>	<b>SNH4 hoofdstuk 1 en 2 (gedeelte)</b>	
Moment:	Week 40	Weegfactor: 5
Tijdsduur:	40	Leerstof: SNH4 hoofdstuk 1 en 2 (gedeelte). Toegestane hulpmiddelen : Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine .
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	Schriftelijk	
Herkansing:	Nee	

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, C, H
- bepaald door bevoegd gezag

<b>103</b>	<b>SNH4 hoofdstuk 1 en 2</b>	
Moment:	TW 1	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	60	Leerstof: SNH4 hoofdstuk 1 en 2. Toegestane hulpmiddelen : Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine .
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	Schriftelijk	
Herkansing:	Nee	

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, C, H
- bepaald door bevoegd gezag

<b>201</b>	<b>Practicum 2 met verslag</b>	
Moment:	week 2 2025	Weegfactor: 5
Tijdsduur:	Periode 2	Leerstof: Practicum 2: Inleveren meetrapport over het uitgevoerde practicum.
Wijze van toetsing:	Practicum	
Type toets:	Praktisch	
Herkansing:	Nee	

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, I
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:natuurkunde

### 202 SNH4 hoofdstuk 3

Moment: Week 49 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 40 Leerstof: SNH4 hoofdstuk 3. Toegestane hulpmiddelen : Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, C, H  
bepaald door bevoegd gezag

### 203 SNH4 hoofdstuk 1 t/m 4

Moment: TW 2 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 90 Leerstof: SNH4 hoofdstuk 1 t/m 4. Toegestane hulpmiddelen : Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, C, H  
bepaald door bevoegd gezag

### 301 Practicum 3 praktische toets

Moment: week 12 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 50 Leerstof: Practicum 3: Individuele practicumtoets . Toegestane hulpmiddelen : Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine . practicum.  
Wijze van toetsing: Practicum  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, G, I  
bepaald door bevoegd gezag

### 302 SNH4 hoofdstuk 6

Moment: Week 9 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 40 Leerstof: SNH4 hoofdstuk 6. Toegestane hulpmiddelen : Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, G  
bepaald door bevoegd gezag

### 303 SNH4 hoofdstuk 1 t/m 4 en 6

Moment: TW 3 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 90 Leerstof: SNH4 hoofdstuk 1 t/m 4 en 6. Toegestane hulpmiddelen : Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, C, G, H  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:natuurkunde

### 401 Practicum 4 met verslag

Moment: week 22 2025 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Practicum 4: Inleveren verslag over het uitgevoerde practicum.  
Wijze van toetsing: Practicum  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, I  
bepaald door bevoegd gezag

### 402 SNH4 hoofdstuk 1 t/m 6

Moment: TW 4 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof: SNH4 hoofdstuk 1 t/m 6. Toegestane hulpmiddelen : Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, C, D, G, H  
bepaald door bevoegd gezag

### ED4 ED4 SNH keuzekatern 1. Optica

Moment: Week 21 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 40 Leerstof: SNH keuzekatern 1: Optica. Toegestane hulpmiddelen : Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, B  
bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:Nederlands

## Inleiding

- A Leesvaardigheid
- B Mondelinge taalvaardigheid
- C Schrijfvaardigheid
- D Argumentatieve vaardigheden
- E Literatuur
- F Oriëntatie op studie en beroep

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

<b>101</b>	<b>Leesdossier 1</b>	
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 5
Tijdsduur:		Leerstof: Leesdossier 1
Wijze van toetsing:	Werkstuk	
Type toets:	Praktisch	
Herkansing:	Nee	

- Examenstof:** **Eindtermen:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE E, F
  - bepaald door bevoegd gezag

<b>102</b>	<b>Taaltoets</b>	
Moment:	TW 1	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	60	Leerstof: Taaltoets
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	Schriftelijk	
Herkansing:	Nee	

- Examenstof:** **Eindtermen:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE C
  - bepaald door bevoegd gezag

<b>202</b>	<b>Leesdossier 2</b>	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 0
Tijdsduur:		Leerstof: Leesdossier 2
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Handelingsdeel	
Herkansing:	Nee	

- Examenstof:** **Eindtermen:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE E
  - bepaald door bevoegd gezag

<b>203</b>	<b>Spreekvaardigheid</b>	
Moment:	Periode 2	Weegfactor: 20
Tijdsduur:		Leerstof: Debat (het niet op tijd of niet naar behoren inleveren van de voorbereidende opdracht leidt tot puntaftrek)
Wijze van toetsing:	Mondeling	
Type toets:	Praktische toets	
Herkansing:	Nee	

- Examenstof:** **Eindtermen:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE B, D
  - bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:Nederlands

### 204 Toets leesvaardigheid 1

Moment: TW 2 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Toets leesvaardigheid 1  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, D  
bepaald door bevoegd gezag

### 301 Leesdossier 3

Moment: Periode 3 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Leesdossier 3  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE E  
bepaald door bevoegd gezag

### 302 Schrijfpodracht

Moment: Periode 3 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: Leerstof: Schrijfpodracht (het niet op tijd of niet naar behoren inleveren van de voorbereidende opdracht leidt tot puntaftrek)  
Wijze van toetsing: Werkstuk  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE C, D  
bepaald door bevoegd gezag

### 402 Leesdossier 4

Moment: Periode 4 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Leerstof: Leesdossier 4  
Wijze van toetsing: Presentatie  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE B, E  
bepaald door bevoegd gezag

### 403 Toets leesvaardigheid 2

Moment: TW 4 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Toets leesvaardigheid 2  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, D  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:HAVO 4**

**Vak:Nederlands**

**ED 1**

**ED-1: Transport gemiddelde H4**

Moment:

Weegfactor: 10

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing:

Type toets:

Herkansing: Nee

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

---

**Herkansing**

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:onderzoeken en ontwerpen

## Inleiding

A: Algemene vaardigheden

B: Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen

C: Kernkwaliteiten

D: Werelden van bèta-techniek

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

<b>HD</b>	<b>Technasium netwerkbijsamenkomst en technasiumavond</b>		
Moment:		Weegfactor:	0
Tijdsduur:	Periode 1	Leerstof:	Technasium netwerkbijsamenkomst en technasiumavond
Wijze van toetsing:	praktijkopdracht		
Type toets:	Handelingsdeel		
Herkansing:	Nee		

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

<b>ED 1</b>	<b>ED1 Product van Plan van Aanpak standaardproject</b>		
Moment:	Week 40	Weegfactor:	8
Tijdsduur:	Periode 1	Leerstof:	Product van Plan van Aanpak standaardproject
Wijze van toetsing:	Werkstuk		
Type toets:	Praktische toets		
Herkansing:	Nee		

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

<b>ED 2</b>	<b>ED2 Proces van Plan van Aanpak standaardproject</b>		
Moment:	Week 40	Weegfactor:	8
Tijdsduur:	Periode 1	Leerstof:	Proces van Plan van Aanpak standaardproject
Wijze van toetsing:	praktijkopdracht		
Type toets:	Praktische toets		
Herkansing:	Nee		

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

<b>ED 3</b>	<b>ED3 Product van standaardproject</b>		
Moment:	Week 2	Weegfactor:	14
Tijdsduur:	Periode 2	Leerstof:	Product van standaardproject
Wijze van toetsing:	Werkstuk +presentatie		
Type toets:	Praktische toets		
Herkansing:	Nee		

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:onderzoeken en ontwerpen

### ED 4 ED4 Proces van standaardproject

Moment: Week 2 Weegfactor: 14  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Proces van standaardproject  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

A, B

### ED 5 ED5 Product van Plan van Aanpak keuzeproject 1

Moment: Week 9 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Product van Plan van Aanpak keuzeproject 1  
Wijze van toetsing: Werkstuk  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

C, D

### ED 6 ED6 Proces van Plan van Aanpak keuzeproject 1

Moment: Week 9 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Proces van Plan van Aanpak keuzeproject 1  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

A, B

### ED 7 ED7 Product van keuzeproject 1

Moment: Week 23 Weegfactor: 18  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Product van keuzeproject 1  
Wijze van toetsing: Werkstuk +presentatie  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

C, D

### ED 8 ED8 Proces van keuzeproject 1

Moment: Week 23 Weegfactor: 18  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Proces van keuzeproject 1  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

A, B

## Herkansing



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:rekenen 3F

## Inleiding

Getallen  
Verbanden  
Verhoudingen  
Meten  
Meetkunde

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

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

Examenstof:	Eindtermen:
<input type="checkbox"/> verplicht SE	
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

ED 1	ED1 rekenen	
Moment:	Periode 2 of 3	Weegfactor: 1
Tijdsduur:	90	Leerstof: ED1 rekenen , rekentoets voor leerlingen die geen wiskunde in pakket hebben . De toets bestaat uit een gedeelte zonder rekenmachine en een gedeelte met rekenmachine .
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	
Type toets:	schriftelijke toets	
Herkansing:	Ja	

Examenstof:	Eindtermen:
<input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE	3F
<input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE	
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag	

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:scheikunde

## Inleiding

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

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### 101 H1 t/m H4 en chemische basiskennis

Moment:	TW 1	Weegfactor:	15
Tijdsduur:	90	Leerstof:	H1 t/m H4 en chemische basiskennis . Een normale rekenmachine en een onbeschreven BiNaS zijn toegestaan .
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets		
Type toets:	schriftelijke toets		
Herkansing:	Nee		

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

- BCD
- BCD

#### 201 H1 t/m H5, H7 en H8 en practicumvaardigheden

Moment:	Week 51	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	Periode 2	Leerstof:	H1 t/m H5, H7 en H8 en practicumvaardigheden . Hieronder valt de module ZuBa en het practicumdossier .
Wijze van toetsing:	praktijkopdracht		
Type toets:	Praktische toets		
Herkansing:	Nee		

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

- ABC
- ABC

#### 202 H1 t/m H5, H7 en H8 en chemische basiskennis

Moment:	TW 2	Weegfactor:	15
Tijdsduur:	90	Leerstof:	H1 t/m H5, H7 en H8 en chemische basiskennis . Een normale rekenmachine en een onbeschreven BiNaS zijn toegestaan .
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets		
Type toets:	schriftelijke toets		
Herkansing:	Nee		

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

- BC
- BC

#### 301 H1 t/m H5, H7, H8, rekenmodule en practicumvaardigheden

Moment:	Week 11	Weegfactor:	15
Tijdsduur:	Periode 3	Leerstof:	H1 t/m H5, H7, H8, rekenmodule en practicumvaardigheden . Hieronder valt het verslag van de module Chemie om je heen en het practicumdossier .
Wijze van toetsing:	praktijkopdracht		
Type toets:	Praktische toets		
Herkansing:	Nee		

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

- ABC
- ABC

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:HAVO 4

## Vak:scheikunde

**302** **H1 t/m H5, H7, H8, rekenmodule en chemische basiskennis**  
Moment: TW 3 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof: H1 t/m H5, H7, H8, rekenmodule en chemische basiskennis . Een normale rekenmachine en een onbeschreven BiNaS zijn toegestaan .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE BCD  
wordt ook getoetst in CE BCD  
bepaald door bevoegd gezag

**401** **H1 t/m H8 en H10, rekenmodule en chemische basiskennis**  
Moment: TW 4 Weegfactor: 25  
Tijdsduur: 90 Leerstof: H1 t/m H8 en H10, rekenmodule en chemische basiskennis . Een normale rekenmachine en een onbeschreven BiNaS zijn toegestaan .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE BCD  
wordt ook getoetst in CE BCD  
bepaald door bevoegd gezag

### Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:wiskunde A

## Inleiding

A: Vaardigheden  
B: Algebra en tellen  
C: Verbanden  
D: Verandering  
E: Statistiek

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

<b>101</b>	<b>H1 en H2 en keuze uit vaardigheden</b>	<b>Hfdst. de grafische rekenmachine</b>
Moment:	TW 1	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90	Leerstof: H1: Rekenen
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	Hfdst de grafische rekenmachine
Type toets:	schriftelijke toets	H2: Verbanden
Herkansing:	Nee	Keuze uit vaardigheden
		Alleen grafische rekenmachine toegestaan

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, B, C  
bepaald door bevoegd gezag

<b>201</b>	<b>H5 en H6 en keuze uit vaardigheden</b>	
Moment:	TW 2	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	90	Leerstof: H5: Lineaire en exponentiële groei
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	H6: Grafieken en vergelijkingen
Type toets:	schriftelijke toets	Keuze uit vaardigheden
Herkansing:	Nee	Alleen grafische rekenmachine toegestaan

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, B, C  
bepaald door bevoegd gezag

<b>301</b>	<b>H3 en H7 en keuze uit vaardigheden</b>	
Moment:	TW 3	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90	Leerstof: H3: Statistische vraagstelling
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	H7: Statistische verwerking
Type toets:	schriftelijke toets	Keuze uit vaardigheden
Herkansing:	Nee	Alleen grafische rekenmachine toegestaan

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, E  
bepaald door bevoegd gezag

<b>ED 1</b>	<b>ED1 H3 en H7</b>	
Moment:	Week 9	Weegfactor: 15
Tijdsduur:		Leerstof: H3: Statistische vraagstelling
Wijze van toetsing:	Werkstuk	H7: Statistische verwerkingdata verwerken en presenteren in excel
Type toets:	Praktische toets	Let op: dit ED-cijfer telt voor 5% mee in je SE-cijfer.
Herkansing:	Nee	

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE A, E  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:HAVO 4**

**Vak:wiskunde A**

<b>ED 2</b>	<b>ED2 H4 en H8 en keuze uit vaardigheden</b>	
Moment:	TW 4	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90	Leerstof: H4: Systematisch tellen H8: Grafieken en veranderingen
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	Keuze uit vaardigheden
Type toets:	schriftelijke toets	Alleen grafische rekenmachine in examenstand toegestaan
Herkansing:	Nee	Let op: dit ED-cijfer telt voor 5% mee in je SE-cijfer.
<b>Examenstof:</b>	<b>Eindtermen:</b>	
<input type="checkbox"/> verplicht SE		
<input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A, B, C, D		
<input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag		

---

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:HAVO 4

Vak:wiskunde B

## Inleiding

- A: Vaardigheden
- B: Formules, functies en grafieken
- C: Differentiaal- en integraalrekening
- D: Goniometrische functies
- E: Meetkunde met coördinaten
- F: Keuzeonderwerp

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

<b>101</b>	<b>H1 en H2 en keuze uit vaardigheden</b>	
Moment:	TW 1	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	120	Leerstof: H1: Vergelijkingen
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	H2: Machtsformules
Type toets:	schriftelijke toets	keuze uit vaardigheden
Herkansing:	Nee	Alleen grafische rekenmachine toegestaan

- Examenstof:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE A, B
  - bepaald door bevoegd gezag
- Eindtermen:**

<b>201</b>	<b>Hoofdstuk: De grafische rekenmachine H3 en H4 en keuze uit vaardigheden</b>	
Moment:	TW 2	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	120	Leerstof: Hoofdstuk : De grafische rekenmachine
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	H3: Functie en grafieken
Type toets:	schriftelijke toets	H4: Exponentiële functies
Herkansing:	Nee	keuze uit vaardigheden
		Alleen grafische rekenmachine toegestaan

- Examenstof:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE A, B, D
  - bepaald door bevoegd gezag
- Eindtermen:**

<b>301</b>	<b>H5 en H6 en keuze uit vaardigheden</b>	
Moment:	TW 3	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	120	Leerstof: H5: Lijnen en afstanden
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	H6: Afgeleide functies
Type toets:	schriftelijke toets	keuze uit vaardigheden
Herkansing:	Nee	Alleen grafische rekenmachine toegestaan

- Examenstof:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE A, B, C, D
  - bepaald door bevoegd gezag
- Eindtermen:**

<b>ED 1</b>	<b>ED1 H7 en H8 en keuze uit vaardigheden</b>	
Moment:	TW 4	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	120	Leerstof: H7: Periodieke functies
Wijze van toetsing:	schriftelijke toets	H8: Logaritmische functies
Type toets:	schriftelijke toets	keuze uit vaardigheden
Herkansing:	Ja	Alleen grafische rekenmachine in examenstand toegestaan

- Examenstof:**
- verplicht SE
  - wordt ook getoetst in CE A, B, C, D
  - bepaald door bevoegd gezag
- Eindtermen:** Let op: dit ED cijfer telt voor 10% mee in je SE cijfer

## Herkansing