

Programma van toetsing en afsluiting Schooljaar 2019 - 2020

## Havo 4

Fons Vitae Lyceum

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: bedrijfseconomie

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

## Toetsen

---

1 Geldzaken, Ondernemerschap en Eenmanszaak

Moment: 4e lj juni

Weegfactor: 20

Tijdsduur: 120 minuten

Leerstof: Domeinen A + B + C + E

Wijze van toetsing: Schriftelijk

A = Vaardigheden

Type toets: Tentamen

B = Van persoon naar rechtspersoon

Herkansing: Ja

C = Interne organisatie en Personeelsbeleid

E = Marketing

---

2 Praktische Opdracht (portfolio)

Moment: 4e lj sept t/m j

Weegfactor: 5

Tijdsduur:

Leerstof: Domeinen A + B + C + E

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

A = Vaardigheden

Type toets: Praktische opdracht

B = Van persoon naar rechtspersoon

Herkansing: Nee

C = Interne organisatie en Personeelsbeleid

E = Marketing

---

3 Eenmanszaak, Besloten vennootschap en Naamloze vennootschap

Moment: 5e lj nov

Weegfactor: 30

Tijdsduur: 120 minuten

Leerstof:

Domeinen A + B + C + D

Wijze van toetsing: Schriftelijk

A = Vaardigheden

Type toets: Tentamen

B = Van persoon naar Rechtspersoon

Herkansing: Ja

C = Interne organisatie en Personeelsbeleid

D = Investeren en financieren

Let op: Eerder behandelde stof wordt bekend verondersteld!

---

4 Praktische Opdracht

Moment: 5e lj jan

Weegfactor: 10

Tijdsduur:

Leerstof: Alle Domeinen

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Business Model Canvas

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee

---

5 Ondernemerschap, Eenmanszaak, Besloten Vennootschap en Naamloze vennootschap

Moment: 5e lj mrt

Weegfactor: 35

Tijdsduur: 120 minuten

Leerstof: Domeinen A + D + F + G

Wijze van toetsing: Schriftelijk

A = Vaardigheden

Type toets: Tentamen

D = Investeren en financieren

Herkansing: Ja

F = Financieel beleid

G = Verslaggeving

Let op: Eerder behandelde stof wordt bekend verondersteld!

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Geschiedenis

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

---

1 Van stam tot Staat

Moment: 4e Ij juni

Tijdsduur: 90 minuten

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Tentamen

Herkansing: Ja

Weegfactor: 25

Leerstof: Domeinen; A, B, C

Leerstof: 1.3,2.5, 3.2, 3.3,4.1 t/m 4., hoofdstuk 5 t/m hoofdstuk 8 plus historische context Britse Rijk plus hand-outs

Leerdoelen: Je leert over de ontwikkeling van de vorming van de huidige Europese staat. Vanaf de eerste steden in de prehistorie tot het bestaan van politiek maatschappelijke stromingen democratisering en het modern imperialisme in de 19e eeuw .

---

2 Vaardigheden Bronanalyse

Moment: 5e Ij nov

Tijdsduur:

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Werkstuk

Herkansing: Nee

Weegfactor: 25

Leerstof: Leerdoelen: Analyseren van politieke spotprenten en het in bredere context kunnen plaatsen.

---

3 Rechtsstaat & Democratie

Moment: 5e Ij januari

Tijdsduur: 90 minuten

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Tentamen

Herkansing: Ja

Weegfactor: 25

Leerstof: Domeinen: A, B, C, D

H8, H9, H10  
Historische context 'Het moderne Nederland' en bundel 'Rechtsstaat en democratie'.

Leerdoelen: je leert over het ontstaan, de ontwikkeling en het functioneren van de Nederlandse parlementaire democratie en rechtsstaat.

---

4 Van Kaiser tot Kohl

Moment: 5e Ij maart

Tijdsduur: 90 minuten

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Tentamen

Herkansing: Ja

Weegfactor: 25

Leerstof: Domeinen: A, B, C,

Leerstof: Historische context Duitsland, plus historische context Koude Oorlog, plus hoofdstuk 10, plus hand-outs.

Leerdoelen: je leert over staatkundige ontwikkeling en de bijbehorende tegenbeweging daartegen aan de hand van de geschiedenis van Duitsland.

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Aardrijkskunde

Inleiding  
Methode: de Geo

Schoolexamens

Handelingsdelen

## Toetsen

---

1 Domein A: Vaardigheden subdomein A1, Domein B: Wereld subdomein B1, B2, B3

Moment: 4e lj mrt

Weegfactor: 15

Tijdsduur: 90 minuten

Leerstof: Armen Rijk H3 t/m H4.

Wijze van toetsing: Schriftelijk

A1: De kandidaat kan de geografische benadering

Type toets: Tentamen

adequaat hanteren:

Herkansing: Ja

- geografische informatie selecteren, verwerken en zelf

formuleren

- geografische vragen herkennen en zelf formuleren

- de geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen.

B1: De kandidaat kan de situatie in een nader door de school te kiezen gebied waar één of meer rijke landen en één of meer arme landen aan elkaar grenzen, beschrijven en analyseren. Het betreft:

- economische, demografische en sociaal-culturele gebiedskenmerken en de relaties daartussen

- de (grensoverschrijdende) relaties tussen beide soorten landen en de gunstige en ongunstige effecten daarvan

B2: De kandidaat kan ten aanzien van samenhangen en verschillen in de wereld:

- mondiale spreidings- en relatiepatronen van

economische, demografische en sociaal-culturele

verschijnselen beschrijven en in hoofdlijnen verklaren

- het proces van mondialisering beschrijven, herkennen en in hoofdlijnen verklaren

B3: De kandidaat kan aan de hand van een nader door de school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondialisering uitwerkt in een lokale context. Hij betreft hierbij:

- sociaal- en fysisch-geografische aspecten

- actoren in de lokale context.

---

2 Domein A: Vaardigheden subdomein A1, Domein C: Aarde subdomein C2

Moment: 4e lj juni

Weegfactor: 15

Tijdsduur: 90 min

Leerstof: Systeem Aarde H1 t/m 3

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Leerdoelen:

Type toets: Tentamen

A1: De kandidaat kan de geografische benadering

Herkansing: Ja

adequaat hanteren:

- geografische informatie selecteren, verwerken en

weergeven

- geografische vragen herkennen en zelf formuleren

- de geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen

C2: De kandidaat kan met betrekking tot samen hangen en verschillen op aarde:

- natuurlijke verschijnselen aan het aardoppervlak en in de atmosfeer beschrijven, herkennen en verklaren, rekening houdend met verschillende tijden ruimteschalen

- de kenmerken van de landschapzones op aarde en de veranderingen hierin beschrijven, analyseren en aan

elkaar relateren.

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Aardrijkskunde

3	Domein A; Vaardigheden subdomein A2, Domein C: Aarde subdomein C1, C3	
Moment:	4e lj nov-jun	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof: Leerstof: Systeem Aarde H4
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	Leerdoelen:
Type toets:	rapport/werkstuk	A2: De kandidaat kan een geografisch onderzoek opzetten, uitvoeren, presenteren en evalueren:
Herkansing:	Nee	- op basis van een geografische onderzoeksvraag en een gestructureerd plan van aanpak
		- met gebruikmaking van de geografische werkwijzen en primaire data
		- zo mogelijk aansluitend op onderdelen van het examenprogramma, met name de domeinen B, C en E.
		C1: De kandidaat kan voor een nader door de school te kiezen fysisch geografische regio:
		- spreidingspatronen van natuurlijke en landschappelijke verschijnselen beschrijven
		- relaties leggen tussen natuurlijke processen en landschappelijke verschijnselen
		C3: De kandidaat kan aan de hand van een nader door de school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondiale natuurruimtelijke processen uitwerken in een lokale context. Hij betreft hierbij:
		- fysisch- en sociaal-geografische aspecten
		- actoren in de lokale context
4	Domein E; Leefomgeving subdomein E1, E2	
Moment:	5e lj nov	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90 min	Leerstof: Leefomgeving H1 t/m H4
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	E1: De kandidaat kan zich een beargumenteerde mening vormen over:
Type toets:	Tentamen	- actuele vraagstukken van overstromingen en wateroverlast in Nederland
Herkansing:	Ja	- actuele ruimtelijke en sociaal-economische vraagstukken van stedelijke gebieden in Nederland
		Hij betreft bij beide soorten vraagstukken aspecten van duurzame ontwikkeling en plannen voor de ruimtelijke inrichting van Nederland
		E2: De kandidaat kan lokale en regionale ruimtelijke vraagstukken beschrijven en analyseren en zich daarover een beargumenteerde mening vormen.
5	Domein D: Brazilië subdomein D1, D2	
Moment:	5e lj jan	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof: Brazilië H1 t/m H4
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	D1: De kandidaat kan gebiedskenmerken van een nader aan te wijzen ontwikkelingsland beschrijven en analyseren. Het betreft:
Type toets:	Tentamen	- sociaal-geografische en fysisch-geografische kenmerken van het betreffende ontwikkelingsland
Herkansing:	Ja	- de sociaal-economische positie van het betreffende ontwikkelingsland in de macroregio én in de wereld
		D2: De kandidaat kan actuele vraagstukken in het in subdomein D1 bedoelde ontwikkelingsland beschrijven en analyseren. Het betreft:
		- vraagstukken van landdegradatie en milieuverontreiniging
		- conflicten in het betreffende ontwikkelingsland die verband houden met de etnische culturele diversiteit in het land.

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Aardrijkskunde

6	Domein A: Vaardigheden subdomein A1, B: Wereld subdomein B2, C: Aarde subdomein C2, D: Brazilië		
Moment:	5e lj mrt	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Armen Rijk H1 t/m 4 Systeem Aarde H1 t/m 3 Brazilië H1 t/m 4 Leefomgeving H1 t/m 4
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerdoelen:	A1: De kandidaat kan de geografische benadering adequaat hanteren: - geografische informatie selecteren, verwerken en weergeven - geografische vragen herkennen en zelf formuleren - de geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen. B2: De kandidaat kan ten aanzien van samenhangen en verschillen in de wereld: - mondiale spreidings- en relatiepatronen van economische, demografische en sociaal-culturele verschijnselen beschrijven en in hoofdlijnen verklaren: - het proces van mondialisering beschrijven, herkennen en in hoofdlijnen verklaren C2: De kandidaat kan met betrekking tot samenhangen en verschillen op aarde: - natuurlijke verschijnselen aan het aardoppervlak en in de atmosfeer beschrijven, herkennen en verklaren, rekening houdend met verschillende tijden ruimteschalen - de kenmerken van de landschapszones op aarde en de veranderingen hierin beschrijven, analyseren en aan elkaar relateren D1: De kandidaat kan gebiedskenmerken van een nader aan te wijzen ontwikkelingsland beschrijven en analyseren. Het betreft: - sociaal-geografische en fysisch-geografische kenmerken van het betreffende ontwikkelingsland - de sociaal-economische positie van het betreffende ontwikkelingsland in de macroregio én in de wereld E1: De kandidaat kan zich een beargumenteerde mening vormen over: - actuele vraagstukken van overstromingen en wateroverlast in Nederland - actuele ruimtelijke en sociaal-economische vraagstukken van steelijke gebieden in Nederland. Hij betreft bij beide soorten vraagstukken aspecten van duurzame ontwikkeling en plannen voor ruimtelijke inrichting van Nederland.
Type toets:	Tentamen		
Herkansing:	Ja		

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Economie

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

## Toetsen

---

1	Schaarste & Ruil, Ruilen over de tijd, samenwerken en onderhandelen hfst. 1	
Moment:	4e lj juni	Weegfactor: 30
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof: Domeinen: A + B + E + F + C
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	

---

2	Vraag en aanbod, markt vormen en marktfalen, samenwerken en onderhandelen hfst. 1, risico en informatie	
Moment:	5e lj november	Weegfactor: 30
Tijdsduur:	120 minuten	Leerstof: Domeinen B + D
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	

---

3	Klaslokaal experimenteren	
Moment:	4e lj en 5e lj	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof: Domeine A + K + J
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	

---

4	Welvaart en groei, Goede tijden, slechte tijden, samenwerken en onderhandelen	
Moment:	5e lj maart	Weegfactor: 30
Tijdsduur:	120 min	Leerstof: Domeinen A + F + H + I
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Maatschwet

## Inleiding

Havo 4 Methode: Seneca maatschappijwetenschappen lesboek deel 1 (2018)

Havo 5 Methode: Seneca maatschappijwetenschappen lesboek deel 2 (2018)

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

1	Domeinen: A, D, F		
Moment:	4e lj nov	Weegfactor:	12
Tijdsduur:	3 mnd	Leerstof:	Identiteit, socialisatie. Bindingsvraagstuk. Samenlevingsvormen. Analyse en onderzoek vaardigheden.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Leerstof: H1-H4
Type toets:	Praktische opdracht		Leerdoelen: Je maakt kennis met de eerste begrippen en onderzoekvaardigheden van het vak. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe de mensen samenleven, op welke wijze mensen worden tot wie (zij denken) te zijn. Waarom mensen bindingen met elkaar aangaan en hoe een samenleving bij elkaar blijft. Je legt een basis voor toepassen voor sociaalwetenschappelijk onderzoek. Daarnaast leer je: het proces voor socialisatie in kaart te brengen en te analyseren. Kritisch denken. Een eigen mening te vormen. Toepassen van verschillende onderzoeksmethodes: literatuurstudie, interviews, enquêtes, panelstudy, experimental design. Analyseren van de actualiteit. Beoordeling via Rubrics.
Herkansing:	Nee		
2	Domeinen: A,B,D,F		
Moment:	4lj. maar	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	60 min	Leerstof:	Inleiding MAW, Vormingsvraagstuk, Bindingsvraagstuk, Inleiding analyse sociale actualiteit.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Leerstof: H1-H4
Type toets:	Tentamen		Leerdoelen: Je leert waarom mensen bindingen met elkaar aangaan en hoe een samenleving bij elkaar blijft. Je legt een basis voor het begrijpen van sociaalwetenschappelijk onderzoek. Daarnaast leer je: Het proces van socialisatie in kaart te brengen en te analyseren. Je maakt gebruik van hoofd- en kernconcepten (o.a. het vormingsvraagstuk en het bindingsvraagstuk). Kritisch denken. Een eigen mening te vormen. Debatteren. Presenteren. Analyseren van de actualiteit.
Herkansing:	Ja		
3	Domeinen: B,C,D,G		
Moment:	4e lj juni	Weegfactor:	12
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Welvaartsvraagstuk, Vormings- en Veranderingsvraagstuk, Bindingsvraagstuk, Verhoudingsvraagstuk
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Leerstof: H5-H9
Type toets:	Tentamen		Leerdoelen: Je leert de veranderingsprocessen van de afgelopen eeuwen in de vraagstukken rondom welvaart, binding, verhouding en vorming. Je leert welke veranderingsprocessen de afgelopen 5, 50, 500 jaar een rol spelen. Daarnaast leer je hoe er kan worden voldaan aan de bestaansvoorwaarden die nodig zijn om een samenleving in stand te houden. Je bestudeert de samenleving op micro-, meso- en macroniveau.
Herkansing:	Ja		
4	Domeinen: A,B,G.		
Moment:	5e lj november	Weegfactor:	25
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Politie. Vormingsvraagstuk. Samenlevingsvormen. Analyse politieke actualiteit.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Leerstof: H11, H12
Type toets:	Tentamen		Leerdoelen: Je leert over het Nederlandse politieke systeem. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe de parlementaire democratie is ontstaan, wat de doelen zijn en hoe het werkt. Je kan het Nederlandse model plaatsen in een internationaal kader. Daarnaast leer je: het proces van socialisatie in kaart te brengen en te analyseren. Kritisch denken. Een eigen mening te vormen. Debatteren. Presenteren. Analyseren van de politieke actualiteit.
Herkansing:	Ja		



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Maatschwet

---

5	Domeinen: A,C,F.	Weegfactor: 25
Moment:	5e Ij januari	Leerstof: Verhoudingsvraagstuk. Sociale ongelijkheid en maatschappelijke verschillen in Nederland en in de wereld. Analyse sociale actualiteit.
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof: H11 t/m H13
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerdoelen: Je leert over de verhoudingen tussen groepen in de Nederlandse samenleving. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe deze sociologische processen en ontwikkelingen werken. Daarnaast leer je: Een actueel sociologisch probleem in kaart te brengen en te analyseren. Een eigen mening te vormern. Debatteren. Presenteren.
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	

---

6	Domeinen: A,D,E.	Weegfactor: 16
Moment:	5e Ij maart	Leerstof: Leerstof: H11 t/m H14 + Examenstof
Tijdsduur:	90 minuten	Leerdoelen: Je leert over veiligheid in de Nederlandse samenleving. Je kan dit maatschappelijk probleem en de bijbehorende veranderingen en de politieke standpunten van verschillende politieke partijen in kaart brengen en analyseren.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Tentamen	
Herkansing:	Ja	

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Filosofie

## Inleiding

### Methodes:

- Ik, de filosofie van het zelf
- Cogito

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

1	Sociale filosofie		
Moment:	4e lj juni	Weefactor:	20
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerstof:	Cogito hoofdstuk 3
Type toets:	Tentamen	Leerdoelen:	Subdomein D1
Herkansing:	Ja		(voor nadere specificatie zie syllabus havo filosofie 2020: <a href="https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo/2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf">https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo/2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf</a> )
2	Wijsgerige antropologie & identiteit		
Moment:	5e lj november	Weefactor:	20
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerstof:	Cogito: hoofdstuk 1
Type toets:	Tentamen		Ik, de filosofie van het zelf (h 1,2,6)
Herkansing:	Ja	Leerdoelen:	Subdomein B1
			ET 1 t/m ET 26 en 60 t/m 63
			(voor nadere specificatie zie syllabus havo filosofie 2020: <a href="https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo/2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf">https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo/2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf</a> )
3	Ethiek & Identiteit		
Moment:	5e lj januari	Weefactor:	20
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerstof:	Cogito: hoofdstuk 2
Type toets:	Tentamen		- Ik, de filosofie van het zelf (h 1,2,3,4,6)
Herkansing:	Ja	Leerdoelen:	- subdomein C1
			- ET 1 t/m 49 en 60 t/m 63
			(voor nadere specificatie zie syllabus havo filosofie 2020: <a href="https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo-2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf">https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo-2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf</a> )
4	Sociale filosofie & Identiteit		
Moment:	5e lj maart	Weefactor:	20
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerstof:	Cogito: hoofdstuk 3
Type toets:	Tentamen		- Ik, de filosofie van het zelf (h 1,2,3,4,6)
Herkansing:	Ja	Leerdoelen:	- Subdomein D1
			- ET 1 t/m 63
			(voor nadere specificatie zie syllabus havo filosofie 2020: <a href="https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo/2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf">https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo/2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf</a> )
5	Praktische Opdracht: essay		
Moment:	5e lj feb./mrt	Weefactor:	20
Tijdsduur:	thuis	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	P.O.	Leerstof:	Leerstof: schrijf een filosofische essay over een eigen gekozen filosofisch onderwerp
Type toets:	Praktische opdracht	Leerdoelen:	Subdomein A1
Herkansing:	Nee		(voor nadere specificatie zie syllabus havo filosofie 2020: <a href="https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo/2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf">https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2020-filosofie-havo/2020/havo/f=/filosofie_havo_2020_versie_2.pdf</a> )



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Wiskunde A

## Inleiding

Methode: Getal en Ruimte, 11e editie (2014) Havo A

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

Methode: Getal en Ruimte, 11e editie (2014), HAVO A

## Toetsen

1	Domeinen A, E2, E5		
Moment:	4e lj 2e per.	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	1-2 dagdelen	Leerstof:	Leerstof: H2, 8
Wijze van toetsing:	PC	Leerdoelen:	
Type toets:	Praktische opdracht		- data verwerken, organiseren, bewerken, weergeven in grafieken, tabellen en diagrammen, en karakteriseren met geschikte centrum- en spreidingsmaten
Herkansing:	Nee		- excel gebruiken om grote datasets te interpreteren en te analyseren.
2	Domeinen: A, B, C1, C2, D, E1, E2		
Moment:	4e lj per 3	Weegfactor:	25
Tijdsduur:	120 minuten	Leerstof:	Leerstof: H1,2,3,4,7
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerdoelen:	
Type toets:	Tentamen		- data die op diverse manieren zijn gepresenteerd en/of samengevat interpreteren en beoordelen op relevantie in relatie tot een onderzoeksvraag
Herkansing:	Ja		- data verwerken, organiseren, bewerken, weergeven in grafieken, tabellen en diagrammen, en karakteriseren met geschikte centrum- en spreidingsmaten
			- omgaan met verschillende maatsystemen
			- rekenen met machten met gehele, gebroken en negatieve exponenten - rekenen met procenten, breuken, verhoudingen
			- omgaan met en combineren van formules
			- omgaan met de grafische rekenmachine
			- omgaan met informatie in tabellen en grafieken
			- inter- en extrapoleren
			- oplossen van telproblemen
			- verschillende soorten van stijgen en dalen herkennen
			- omgaan met toenamedigrammen
			- gemiddelde veranderingen berekenen
3	Domeinen A, C1, C4, C5, E2, E3, E4		
Moment:	5e lj per 1	Weegfactor:	25
Tijdsduur:	120 minuten	Leerstof:	Leerstof: H2,3,5,6,9
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerdoelen:	
Type toets:	Tentamen		- verwerken, presenteren en interpreteren van data m.b. v. tabellen, grafieken en statistische maten
Herkansing:	Ja		- omgaan met de grafische rekenmachine
			- omgaan met informatie in tabellen en grafieken
			- inter- en extrapoleren
			- rekenen met procenten
			- omgaan met lineaire en evenredige verbanden
			- welke verschillende soorten verdelingen er zijn en hun eigenschappen
			- werken met vuistregels normale verdeling
			- werken met en opstellen van betrouwbaarheidsintervallen
			- verbanden tussen verschillende variabelen
			- werken met allerlei exponentiële verbanden

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Wiskunde A

4 Domeinen A, C, E3, E4

Moment: 5e lj per 2

Weegfactor: 40

Tijdsduur: 120 min

Leerstof: Leerstof: H5,6,9,10,11

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Leerdoelen:

Type toets: Tentamen

- omgaan met lineaire (omgekeerd) evenredige en exponentiële verbanden

Herkansing: Ja

- Welke verschillende soorten verdelingen er zijn en hun eigenschappen

- werken met vuistregels normale verdeling

- werken met en opstellen van betrouwbaarheidsintervallen

- verschillen kwantificeren bij nominale variabelen

- bij ordinale en kwantitatieve variabelen groepen vergelijken

- fasen van statistische cyclus

- gebieden tekenen en interpreteren

- werken met breuken en verhoudingen

- werken met formules met 2 of meer variabelen

- redeneren met formules

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Wiskunde B

## Inleiding

Methode: Getal en Ruimte, 11e editie (2014) HAVO B

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

Methode: Getal en Ruimte, 11e editie (2014), HAVO B

## Toetsen

---

1 Domeinen A, B, D

Moment: 4e lj per 3

Weegfactor: 30

Tijdsduur: 120 min

Leerstof: Leerstof: H1,2,4,5,6

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Leerdoelen:

Type toets: Tentamen

- formule lijn opstellen

Herkansing: Ja

- stelsels vergelijkingen opstellen en oplossen

- werken met kwadratische formules

- GR gebruiken

- over wiskundige modellen

- werken met toename diagrammen

- berekenen van veranderingen op een interval en op een moment

- hellinggrafieken tekenen

- afgeleide bepalen van machtsfuncties en bepaalde samengestelde functies

- raaklijnen opstellen

- optimaliseringsproblemen oplossen

- bepaalde hogere-graadsvergelijkingen algebraïsch oplossen

- herleiden van gebroken vormen

- omgaan met machten met negatieve en gebroken componenten

- werken met formules en grafieken van wortelfuncties, exponentiële en logaritmische functies

---

2 Domeinen B1, B2, B4, C2

Moment: 5e lj per 1

Weegfactor: 30

Tijdsduur: 120 minuten

Leerstof: Leerstof: H3,5,7,8,9

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Leerdoelen:

Type toets: Tentamen

- rekenen met gelijkvormige driehoeken en goniometrische verhoudingen

Herkansing: Ja

- rekenen met sinusregel en cosinusregel

- vergelijkingen gebruiken in meetkunde

- berekenen van hoeken tussen lijnen

- berekenen van afstanden tussen punten, lijnen en cirkels in een assenstelsel

- opstellen van raaklijnen aan cirkel

- berekenen van snijpunten van lijn en cirkel

- sinus en cosinus in eenheidscirkel

- radialen

- exact oplossen van enkele goniometrische vergelijkingen

- sinusoiden : formule opstellen, grafiek tekenen en gebruiken in praktische situaties

- omgaan met machten met negatieve en gebroken exponenten

- werken met formules en grafieken van wortelfuncties, exponentiële en logaritmische functies

- rekenen met groeifactoren en groeipercentages

- formules opstellen voor exponentiële groei

- halverings- en verdubbelingstijden

- rekenregels logaritmen

- omwerken van formules met exponenten en logaritmen

- werken met logaritmisch papier

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Wiskunde B

3 Domeinen A, B, C, D

Moment: 5e lj per 2

Weegfactor: 40

Tijdsduur: 120 minuten

Leerstof: Leerstof: H6,7,8,10,11

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Leerdoelen:

Type toets: Tentamen

- afgeleide bepalen van machtsfuncties en bepaalde samengestelde functies

Herkansing: Ja

- raaklijnen opstellen

- optimaliseringsproblemen oplossen

- werken met vergelijkingen in meetkunde

- berekenen van hoeken en afstanden tussen punten,

lijnen en cirkels in een assenstelsel

- opstellen van raaklijnen aan cirkel

- berekenen van snijpunten van lijn en cirkel

- sinus en cosinus in eenheidscirkel

- radialen

- exact oplossen van enkele goniometrische vergelijkingen

- sinusoiden: formule opstellen, grafiek tekenen en

gebruiken in praktische situaties

- berekeningen in driehoeken

- werken met (omgekeerd) evenredige verbanden

- stelsels gebruiken om vergelijkingen op te lossen

- werken met wortelfuncties en gebroken functies

- oplossen van optimaliseringsproblemen

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Natuurkunde

## Inleiding

### Methode:

Havo 4: Systematische Natuurkunde (SN) Boek 4H HS 1,2,3,4 en Katern Optica

Havo 5: SN 4H HS 5 en 6 en SN 5H HS 8. Alle voorgaande stof wordt bekend verondersteld

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

---

1	Domeinen: A, B3, C1, D2		
Moment:	4e Ij juni	Weegfactor: 30	
Tijdsduur:	120 minuten	Leerstof:	Je kunt:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		- berekeningen maken aan eenparige rechtlijnige bewegingen
Type toets:	Tentamen		- eigenschappen van bewegingen bepalen aan de hand van plaats-tijd diagrammen en snelheid- tijd diagrammen
Herkansing:	Ja		- krachten op een systeem aan de hand van een vectortekening analyseren, waaronder het samenstellen van en ontbinden in componenten met behulp van een parallelogram en het bepalen van de grootte en/of richting van krachten uit een vectortekening
			- de wetten van Newton uitleggen en toepassen
			- de momentenwet/hefboomwet toepassen op stilstaande voorwerpen waarbij twee krachten werken, waarvan de werklijnen niet door het draaipunt gaan
			- spanning-rekdiagrammen interpreteren in termen van elastische en plastische vervorming en berekeningen maken aan elastische vervormingen
			- aan de hand van toepassingen van geometrische optica en golfoptica eigenschappen van licht beschrijven en analyseren.

---

2	Domeinen: I, G2		
Moment:	5e Ij sept.-dec	Weegfactor: 15	
Tijdsduur:	60 min	Leerstof:	je kunt:
Wijze van toetsing:	verslag		Meet-, stuur- en regelsystemen construeren en de functie en werking van de componenten beschrijven.
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		

---



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Natuurkunde

3 Domeinen A, C2, D1, G1

Moment: 5e Ij jan

Weegfactor: 25

Tijdsduur: 120 min

Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Je kunt:

Type toets: Tentamen

Herkansing: Ja

- het moleculaire model van materie gebruiken bij het verklaren van fasen en faseovergangen
  - w armtransport verklaren met behulp van materiemodellen
  - temperatuurveranderingen van een stof beschrijven als gevolg van het toe- of afvoeren van warmte
  - het verband tussen de dichtheid en de soortelijke warmte bij metalen beschrijven en verklaren
  - het verband tussen de warmtegeleiding en elektrische geleiding bij metalen beschrijven en verklaren
  - het verschijnsel elektrische stroom uitleggen als verplaatsing van lading ten gevolge van een aangelegde spanning
  - stroomkringen analyseren en daarbij voor serie- en parallelschakelingen van weerstanden berekeningen maken over spanning, stroomsterkte, weerstand en geleidbaarheid.
  - het vermogen en het rendement van energieomzettingen in een elektrische stroomkring analyseren
  - de energie-omzetting bij verschillende opwekkingsvormen van elektriciteit beschrijven en deze opwekkingsvormen vergelijken ten aanzien van duurzaamheid en energiedichtheid.
  - verschillende vormen van transport en opslag van elektriciteit beschrijven
  - berekeningen maken met betrekking tot kracht, verplaatsing, arbeid, snelheid en vermogen
  - energieomzettingen bij bewegingen analyseren.
-

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Natuurkunde

4 Domeinen: A, B1, B2, E1

Moment: 5e lj mrt

Weegfactor: 30

Tijdsduur: 120 minuten

Leerstof: Je kunt

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Tentamen

Herkansing: Ja

- trillingsverschijnselen analyseren
- berekeningen maken aan de eigentrilling van een massa-veersysteem
- gofverschijnselen analyseren
- bij een staande golf het verband tussen de golflengte en de lengte van het trillende medium met behulp van een tekening toelichten
- uit  $(u, t)$  en  $(u, x)$ -diagrammen en fysische eigenschappen van de trillingen en golven bepalen.
- informatieoverdracht tussen een zender en ontvanger beschrijven
- uitzending, voortplanting en opname van electromagnetische straling beschrijven
- de verschillende soorten ioniserende straling, hun ontstaan en hun eigenschappen benoemen, evenals de de risico's van deze soorten straling voor mens en milieu, en berekeningen maken met (equivalente) dosis.
- problemen oplossen waarbij de halveringstijd of halveringsdikte een rol speelt
- medische beeldvormingstechnieken aan de hand van hun natuurkundige achtergrond beschrijven, voor- en nadelen van deze technieken noemen en op grond daarvan in gegeven situaties een keuze voor een techniek beargumenteren.
- de structuur van het zonnestelsel beschrijven
- cirkelbewegingen met constante baansnelheid analyseren
- de baan van planeten om de zon en van maan en satellieten om de aarde analyseren met behulp van gravitatiekracht
- de verschillen tussen het heliocentrisch en het geocentrisch wereldbeeld benoemen en daarbij aangeven wat de invloed van deze verandering van het wereldbeeld op het menselijk denken is geweest
- het ontstaan, de structuur en de ontwikkeling van het heelal beschrijven
- beschrijven hoe in het totale spectrum van electromagnetische straling waarnemingen aan het heelal worden verricht vanaf de aarde en vanuit de ruimte en dat een deel van die electromagnetische straling afkomstig is van de warmtestraling van de zon en andere sterren

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Scheikunde

## Inleiding

Methode: Chemie Overal (nieuwe editie)

De leerstof uit de zogenaamde "domeinen" zijn te vinden in het examenprogramma scheikunde havo op <https://www.examenblad.nl/examen/scheikunde-havo-3/2020/havo>.

Voor de domeinen die ook in het centraal schriftelijk examen zijn opgenomen (en ook in schoolexamens mogen worden teruggevraagd) is ook via deze link te vinden de syllabus centraal examen 2020, met meer informatie over deze specifieke domeinen.

## Schoolexamens

Uitsluitend Binas 6e druk, geen grafische rekenmachine

## Handelingsdelen

### Toetsen

1	Basis Scheikunde (scheidingsmethoden, bouwstenen van stoffen, reacties, moleculaire stoffen en z...		
Moment:	4e Ij juni	Weefactor:	20
Tijdsduur:	120 minuten	Leerstof:	Domeinen: A8, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1, E2, E3, F1 en F2. Leerstof: H1 t/m 6
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Leerdoelen: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.
Type toets:	Tentamen		
Herkansing:	Ja		
2	Zouten en toepassingen van zouten		
Moment:	4e Ij maart	Weefactor:	5
Tijdsduur:	60 min	Leerstof:	Domeinen: A1, A5, A6, A8, A9, B1, B3, D2 Leerstof: H5 + H6
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht		Leerdoelen: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.
Type toets:	Practicum		
Herkansing:	Nee		
3	Organische Chemie, zuren en basen en evenwichten		
Moment:	5e Ij November	Weefactor:	20
Tijdsduur:	120 minuten	Leerstof:	Domeinen: B1, B3, B4, C1, C2, C4, C6 Leerstof: H7 + H8 (de stof van H1 t/m H6 wordt bekend geacht)
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Leerdoelen: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.
Type toets:	Tentamen		
Herkansing:	Ja		
4	Titratie		
Moment:	5e Ij 2e per.	Weefactor:	5
Tijdsduur:	120 minuten	Leerstof:	Domeinen: A1, A5, A9, C2 Leerstof: H8
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht		Leerdoelen: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.
Type toets:	Practicum		
Herkansing:	Nee		
5	Organische chemie, redox en polymeren		
Moment:	5e Ij januari	Weefactor:	20
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	Domeinen: C1, C2, F1, F2, F3 Leerstof: H7, H9 en H10
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Leerdoelen: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.
Type toets:	Tentamen		
Herkansing:	Ja		
6	Gehele examenstof		
Moment:	5e Ij maart	Weefactor:	30
Tijdsduur:	120 minuten	Leerstof:	Domeinen B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7,, C8, D1, D2, D4, E1, E2, E3, F1, F2, F3, F4, F5, G1, G2, G3, G4, G5. Leerstof: alle hoofdstukken
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		Leerdoelen: Een overzicht van alle leerdoelen staan per paragraaf in de Methode Chemie Overal en worden ook op Teams bekend gemaakt.
Type toets:	Tentamen		
Herkansing:	Ja		



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Biologie

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

## Toetsen

---

1 Tentamen

Moment: 4e lj juni Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 minuten Leerstof: Boek 4b  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Tentamen  
Herkansing: Ja

---

2 Practicum gedrag (Artis)

Moment: 5e lj aug/sept Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof: Exacte datum hoor je van docent  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Verslag  
Herkansing: Nee

---

3 Tentamen 1

Moment: 5e lj november Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 min Leerstof: Boek 4a  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Tentamen  
Herkansing: Ja

---

4 Tentamen 2

Moment: 5e lj januari Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 minuten Leerstof: Eerste 4 thema's boek 5  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Tentamen  
Herkansing: Ja

---

5 Citotoets practicum

Moment: 5e lj jan/feb Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 120 minuten Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Practicum toets  
Herkansing: Nee

---

6 Practicummapje

Moment: 5e lj Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 90 minuten Leerstof: Inleveren februari  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: practicummap  
Herkansing: Ja

---

7 Tentamen 3

Moment: 5e lj mrt Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 minuten Leerstof: laatste 2 thema's boek 5 + boek 4b  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Tentamen  
Herkansing: Ja

---



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Informatica

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

1	HTML, CSS		
Moment:	4e lj periode 1	Weegfactor:	15
Tijdsduur:	22 uur	Leerstof:	Lesbrief Fons Vitae, Sololearn, W3 schools
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	Domeinen:	A + B + F
Type toets:	Praktische opdracht	Vaardigheden:	Vaardigheden, grondslagen en interactie
Herkansing:	Nee		
<hr/>			
2	Gamedesign met Blocks en link naar Javascript en Javascript		
Moment:	4e lj per.2+3	Weegfactor:	25
Tijdsduur:	42/27 uur	Leerstof:	Internet, micro:bit w ebsite
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	Domeinen:	A
Type toets:	Praktische opdracht	Vaardigheden:	Vaardigheden
Herkansing:	Nee	JavaScript:	Lesbrief Fons Vitae, Sololearn
		Domeinen:	D
		Programmeren:	Programmeren
<hr/>			
3	Toets		
Moment:	4e lj juni	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	42 uur	Leerstof:	Lesbrieven en onderwerpen afgelopen schooljaar.
Wijze van toetsing:	eindtoets		Kleuren, Hexadecimaal stelsel, Compressie, Extensie
Type toets:	summatieve toets		Deze onderwerpen worden tijdens de les HTML/CSS
Herkansing:	Ja		behandeld
			Schakelingen, schakelalgebra en binair rekenen worden
			behandeld in de Lesbrieven Fons Vitae
			Programma Media Logic
		Domeinen:	A + B + F
		Vaardigheden:	Vaardigheden, grondslagen en interactie
<hr/>			
4	Mens machine interactie, MMI		
Moment:	5e lj per.1,2	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	24 uur	Leerstof:	Lesbrief Fons Vitae
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	Domeinen:	F + O
Type toets:	Praktische opdracht	Interactie, Usability:	Interactie, Usability
Herkansing:	Nee		
<hr/>			
5	Netwerken		
Moment:	5e lj per.1,2	Weegfactor:	5
Tijdsduur:	20 uur	Leerstof:	Lesbrief Fons Vitae, Programma Filius
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	Domeinen:	B + L
Type toets:	Praktische opdracht	Grondslagen, Netwerken:	Grondslagen, Netwerken
Herkansing:	Nee		
<hr/>			
6	Databases		
Moment:	5e lj per.1	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	16 uur	Leerstof:	Lesbrief Fons Vitae
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	Domeinen:	C + H
Type toets:	Praktische opdracht	Informatie, Informatie modellen:	Informatie, Informatie modellen
Herkansing:	Nee		
<hr/>			

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Informatica

7	Algoritmen, Cryptografie		
Moment:	5e lj per.2	Weegfactor:	5
Tijdsduur:	10 uur	Leerstof:	Lesbrief Fons Vitae
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht		Domeinen: B + G + L + N
Type toets:	Praktische opdracht		Grondslagen en logische formules
Herkansing:	Nee		Netwerken, security

---

8	Keuze modules		
Moment:	5e lj per.2	Weegfactor:	20
Tijdsduur:	48 uur	Leerstof:	CMS platformen; Drupal, Wordpress
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht		Webshop PHP MySQL
Type toets:	Praktische opdracht		Gamedesign
Herkansing:	Nee		Internet of things
			ICT veiligheid of invloed van ICT
			Sololearn, gamemaker
			Domeinen: H + P
			Database, Userexperience
			Lesbrieven, internet
			Domeinen I + M + N + R + Q

---



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Tekenen

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

1	Praktijk 4e leerjaar		
Moment:	4e lj per. 1,2,3	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	60 min	Leerstof:	Leerstof: Domein B Praktijk Praktisch opdrachten naar de waarneming en de fantasie. Daarbij komen aan de orden:
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht		- een opdracht analyseren
Type toets:	Praktische opdracht		- Materiaalonderzoek doen
Herkansing:	Nee		- meerdere beeldende oplossingen bedenken - Daaruit kiezen - De gekozen oplossing uitvoeren in een passende beelden de vorm - schriftelijk reflecteren op het eigen werk (proces)
2	Theorie 3e periode 4e leerjaar		
Moment:	4e lj juni	Weegfactor:	5
Tijdsduur:	60 minuten	Leerstof:	Leerstof: Domein A Vaktheorie
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		- De beeldaspecten met relevante beeldende begrippen
Type toets:	Tentamen		- kunstbeschouwing. Beschrijven en interpreteren van beeldende kunst, vormgeving en architectuur
Herkansing:	Ja		- Kunstgeschiedenis. Kenmerken van stromingen van de 1e helft van de 20e eeuw.
3	Theorie 1e periode 5e leerjaar		
Moment:	5e lj nov	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Leerstof: Domein A Vaktheorie
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		- Kunstgeschiedenis vanaf het Romaans voorzover relevant voor het examen
Type toets:	Tentamen		- Kunstgeschiedenis van de 19e eeuw
Herkansing:	Ja		- Kunstbeschouwing en het gebruik van beeldende begrippen
4	Praktijk 1e & 2e periode 5e leerjaar		
Moment:	5e lj periode 2	Weegfactor:	15
Tijdsduur:	60 min	Leerstof:	Leerstof: Domein B Praktijk
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht		Praktisch opdrachten naar de waarneming en fantasie
Type toets:	Praktische opdracht		Daarbij komen aan de orde:
Herkansing:	Nee		- Een opdracht analyseren
			- Materiaalonderzoek doen
			- Meerdere beeldende oplossingen bedenken
			- Daaruit kiezen
			- De gekozen oplossing uitvoeren in een passende beeldende vorm
			- Schriftelijk reflecteren op het eigen werk (proces)
5	Theorie 2e periode 5e leerjaar		
Moment:	5e lj maart	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	Leerstof: Domein A vaktheorie
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		- Kunstgeschiedenis van 20e en 21e eeuw
Type toets:	Tentamen		- Kunstbeschouwing en het gebruik van beeldende begrippen
Herkansing:	Ja		- Oriëntatie op studie en beroep

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Tekenen

6 Eindopdracht Praktijk

Moment: 5e lj periode 3

Weegfactor: 50

Tijdsduur: 120 min

Leerstof: Leerstof: Domein B Praktijk

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Eindwerk Examenopdracht

Type toets: Praktische opdracht

Daarbij komen aan de orde:

Herkansing: Nee

- Een opdracht analyseren
  - Materiaalonderzoek doen
  - Meerdere beeldende oplossingen bedenken
  - Daaruit kiezen
  - De gekozen oplossing uitvoeren in een passende beeldende vorm
  - Schriftelijk reflecteren op het eigen werk(proces)
-

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Muziek

## Inleiding

Het rapportcijfer in Havo 4:

In november en maart van leerjaar 4 staat er een VOORTGANGSTOETS op het programma. Deze toetsen tellen meer voor het rapport.

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

1	Barok en Weense Klassieken + AML + Solfege Domein A Vaktheorie		
Moment:	4e Ij juni	Weefactor:	20
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerstof:	Intro hoofdstukken 3 en 4
Type toets:	Tentamen	Leerdoelen:	AML vanuit Intro Kennen, Solfege-onderdelen (melodisch dictee etc)
Herkansing:	Ja		
2	Gemiddeld cijfer 4 Praktische opdrachten uit 4 havo Domein B en C Praktijk		
Moment:	4e Ij juni	Weefactor:	25
Tijdsduur:		Leerstof:	De praktijk:
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht		De leerlingen zijn verplicht om aan een voorgeschreven aantal Praktijk Opdrachten te voldoen (PO's).
Type toets:	Praktische opdracht		Havo 4: 4 PO's
Herkansing:	Nee		De sectie biedt hiervoor jaarlijks intern een aantal podiummomenten aan. Een optreden op de Culturele Avond en Open Dag behoren hier tot de vaste momenten van beoordeling. Per jaar mag de leerling in overleg met de docent één buitenschools optreden als PO laten gelden, onder voorw aarde dat dit een optreden met publiek meot zijn. In het kader van de beoordeling zal de leerling hier bovendien zorg meoten dragen voor een goede videoregistratie (beeld en geluid).
			De PO's:
			- leerlingen dragen zelf de verantw oordelijkheid over de gedane PO's en zijn verplicht een formulier in te elveren voorafgaand aan ieder PO. Dit PO-formulier zal door de sectie muziek w orden aangeleverd.
			- De PO's w orden door de muziekdocenten in onderling overleg becijferd.
			- Ieder gemist PO betekent 1,5 punt aftrek op het jaarlijks gemiddeld SE cijfer Praktijk. Hierbij geldt: Geen formulier is geen cijfer.
3	Romantiek + AML + Solfege Domein A Vaktheorie		
Moment:	5e Ij nov.	Weefactor:	15
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerstof:	Intro hoofdstukken 5
Type toets:	Tentamen	Leerdoelen:	AML vanuit Intro Kennen, Solfege-onderdelen (melodisch dictee etc).
Herkansing:	Ja		
4	Romantiek + AML + Solfege. Domein A Vaktheorie		
Moment:	5e Ij maart	Weefactor:	15
Tijdsduur:	90 minuten	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Leerstof:	Intro hoofdstukken 6
Type toets:	Tentamen	Leerdoelen:	AML vanuit Intro Kennen, Solfege-onderdelen (melodisch dictee etc.)
Herkansing:	Ja		

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Muziek

5	Gemiddeld cijfer 3 praktische opdrachten uit 5 havo Domein B en C Praktijk	
Moment:	5e Ij mei	Weegfactor: 25
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:	Praktische opdracht	De praktijk
Type toets:	Praktische opdracht	De leerlingen zijn verplicht om aan een voorgeschreven aantal Praktijk Opdrachten te voldoen (PO's).
Herkansing:	Nee	Havo 5: 3 PO's
		De sectie biedt hiervoor jaarlijks intern een aantal podiummomenten aan. Een optreden op de Culturele Avond en Open Dag behoren hier tot de vaste momenten van beoordeling. Per jaar mag de leerling in overleg met de docent één buitenschools optreden als PO laten gelden, onder de voorw aarde dat dir een optreden met publiek moet zijn. In eht kader van de beoordeling zal de leerling hier bovendien zorg moeten dragen voor een goede videoraagistratie (beeld en geluid).
		De PO's:
		- Leerlingen dragen zelf de verantw oordelijkheid over de gedane PO's en zijn verplicht een formulier in te leveren voorafgaand aan ieder PO. Dit PO-formulier zal door de sectie Muziek w orden aangeleverd.
		- De PO's w orden door de muziekdocenten in onderling overleg becijferd
		- Ieder gemist PO betekent 1,5 punt aftrek op het jaarlijks gemiddeld SE cijfer Praktijk. Hierbij geldt: Geen formulier is geen cijfer.

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: Maatschappijleer

Inleiding

Methode: Thema Essener 4havo (2019)

Schoolexamens

Handelingsdelen

Toetsen

1	Domeinen A: Vaardigheden. Wat is Maatschappijleer? B: De Rechtsstaat
Moment:	4e lj nov. Weegfactor: 30
Tijdsduur:	90 min. Leerstof: leerstof: H1 p1 t/m p7
Wijze van toetsing:	Schriftelijk Leerdoelen: Je leert over de Nederlandse rechtsstaat. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe de rechtsstaat is ontstaan, w at de doelen zijn en hoe het w erkt. Daarnaast
Type toets:	Tentamen leer je: Een maatschappelijk probleem in kaart te brengen.
Herkansing:	Ja Een eigen mening te vormen.
2	Domeinen A: Vaardigheden. C: Parlementaire democratie
Moment:	4e lj mrt Weegfactor: 40
Tijdsduur:	90 minuten Leerstof: Leer stof: H2 p1 t/m p7
Wijze van toetsing:	Schriftelijk Leerdoelen: Je leert over de Nederlandse parlementaire democratie. Je kan beschrijven (helder formuleren) hoe deze is ontstaan, w at de doelen zijn en hoe het w erkt.
Type toets:	Tentamen Daarnaast leer je: Een maatschappelijk probleem in kaart te brengen. Een eigen mening te vormen. Debatteren.
Herkansing:	Ja Presenteren.
3	Domeinen A: Vaardigheden. D: Verzorgingsstaat. E: Pluriforme samenleving
Moment:	4e lj juni Weegfactor: 30
Tijdsduur:	3 mnd Leerstof: Leerstof: H3 p1 t/, p6 + H4 p1 t/m p6. Instructie-rubric & beoordelingsmodel P.O. op de ELO.
Wijze van toetsing:	Schriftelijk Leerdoelen: Je leert over de Nederlandse pluriforme samenleving en de verzorgingsstaat. Een maatschappelijk probleem in kaart te brengen en analyseren. Sociologisch of politicologisch onderzoek opzetten en uitvoeren. D.m.v. interview s, enquêtes en literatuuronderzoek met betrouw bare bronnen. Samenw erken, Kritisch denken.
Type toets:	Praktische opdracht Informatievaardigheden. Zelfregulering.
Herkansing:	Nee

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: CKV

## Inleiding

### Schoolexamens

Het vak CKV bestaat uit 4 handelingsdelen waarvoor je een beoordeling krijgt, (O/T/V/RV/G/U). Het resultaat van deze handelingsdelen en het portfoliogesprek aan het einde van dit jaar bepalen het eindcijfer.

## Handelingsdelen

### Toetsen

1	2 culturele activiteiten Domein A		
Moment:	4e lj per 1,2,3	Weegfactor:	0
Tijdsduur:		Leerstof:	Leerstof:
Wijze van toetsing:	voorstelling bekijken en daarop reflecteren		Inschrijven via <a href="http://www.ckv-fonsvitae.nl">www.ckv-fonsvitae.nl</a> Reflecteren d.m.v. de opdracht(en) op de Padlet
Type toets:		Leerdoelen:	Domein A: verkennen
Herkansing:	Nee		
			Dit onderdeel telt mee voor het portfoliogesprek
2	Mixed Up project		
Moment:	4e lj periode 2	Weegfactor:	0
Tijdsduur:	9 wk	Leerstof:	Tijdsduur: 9 weken, 1 uur op school, 1 uur thuis.
Wijze van toetsing:	Presentatie		Leerstof: Onderzoek naar kunstenaar (ter inspiratie)
Type toets:			Eigen gekozen project waarbij je elke les een korte stand van zaken op padlet zet. Belangrijk: kies ervoor iets te maken waar je heel veel zin hebt om er tijd aan te besteden en bedenk een eigen leerdoel.
Herkansing:	Nee		Leerdoelen: Domein A: verkennen Domein B: Verbreden Domein C: Verdiepen Domein D: Verbinden
			Dit onderdeel telt mee voor het portfoliogesprek
3	Lesopdrachten		
Moment:	4e lj per 1,2,3	Weegfactor:	0
Tijdsduur:		Leerstof:	Wijze van toetsing: Alle lesopdrachten ingeleverd op je padlet en dus je portfolio op orde.
Wijze van toetsing:	Presentatie		Leerstof: Onderzoek naar kunstenaar (ter inspiratie)
Type toets:			Eigen project waarbij je elke les een korte stand van zaken op padlet zet.
Herkansing:	Nee		Leerdoelen: Domein A: Verkennen Domein B: Verbreden Domein C: Verdiepen
			Dit onderdeel telt mee voor het portfoliogesprek
4	Deelname CKV dag		
Moment:	4e lj per 3	Weegfactor:	0
Tijdsduur:	2x 75 min.	Leerstof:	Leerstof: Inschrijving gebeurt via <a href="http://www.ckv-fonsvitae.nl">www.ckv-fonsvitae.nl</a>
Wijze van toetsing:	Aanwezigheid		Afhankelijk van de door jou gekozen workshops
Type toets:			Leerdoelen: Domein A: Verkennen Domein C: Verdiepen
Herkansing:	Nee		
			Dit onderdeel telt mee voor het portfoliogesprek
5	Portfolio gesprek		
Moment:	4e lj per. 3	Weegfactor:	100
Tijdsduur:	10 min	Leerstof:	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Mondeling		Hoezeer is de leerling in staat om binnen het portfoliogesprek verbanden te leggen in hetgeen het gezien heeft het afgelopen jaar.
Type toets:			Leerdoelen: Domein D: Verbinden
Herkansing:	Nee		
			Onderdeel 1 t/m 4 maken deel uit van het cijfer voor het portfoliogesprek



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Havo 4

Vak: LO

Inleiding

Schoolexamens

Handelingsdelen

## Toetsen

---

1 Lopen en Gezondheid

Moment: 4e lj per 1

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof: Loopstencil

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Ja

---

2 Project regelen

Moment: 4e lj per 2

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof: Zelf lesgeven

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Ja

---

3 Vondelparkloop

Moment: 4e lj per 3

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Ja

---

4 90% aanwezigheid

Moment: 4e lj hele jaar

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Ja

---

5 Eindverslag

Moment: 5e lj per 1

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

---

6 90% aanwezigheid.

Moment: 5e lj per 1 + 2

Weegfactor: 1

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing: Praktische opdracht

Type toets: Handelingsdeel

Herkansing: Ja

---