

# Programma van toetsing en afsluiting Schooljaar 2021 - 2022

## Atheneum/Gymnasium 5

### Voortgezet Onderwijs van Amsterdam, locatie Hyperion Lyceum

In het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) staan alle onderdelen die meetellen voor het schoolexamencijfer. Ieder jaar vóór 1 oktober wordt het PTA vastgesteld en naar de inspectie gestuurd. In het programma staat per vak welke toetsen er dat schooljaar zijn. Daarnaast staat er welk nummer het onderdeel heeft, of het herkansbaar is, wat de inhoud van de toets is en welke domeinen uit het (school-/centraal eind-)examenprogramma worden getoetst. Ook staat erin hoe het onderdeel wordt afgenomen: mondeling, schriftelijk of praktisch.

Als het Programma van Toetsing en Afsluiting gedurende het schooljaar gewijzigd moet worden, dan neemt de examencommissie hierover een besluit en informeert vervolgens de ouders en leerlingen. Dit gebeurt minimaal twee weken voor afname van het betreffende PTA-onderdeel. Naast het PTA is het Examenreglement een belangrijk document waarin alle regels rondom Toetsing en Examinering vastgelegd zijn. Zo staat bijvoorbeeld de herkansingsregeling in dit document beschreven. Het Examenreglement wordt ieder jaar, tegelijk met het PTA, vastgesteld en is te vinden op dezelfde pagina op de schoolwebsite als het PTA.

De periodes in schooljaar 2021-2022 zijn: Periode 1: 23 augustus - 26 november, Periode 2: 29 november - 16 maart, Periode 3: 17 maart - 15 juli. De periodes voor Informatica en Natuur, Leven en Technologie (NLT) in schooljaar 2021-2022 zijn: Periode 1: 23 augustus - 29 oktober, Periode 2: 1 november - 28 januari, Periode 3: 31 januari - 29 april, Periode 4: 2 mei - 15 juli.

In het PTA gelden de volgende afspraken:

- Schriftelijke PTA-onderdelen worden zoveel mogelijk in de SE-woeken afgenomen.
- Het toetsrooster voor deze SE-woeken wordt uiterlijk twee weken voor de SE-week gepubliceerd.
- Voor praktische opdrachten worden de eisen altijd van tevoren met de leerlingen gedeeld en na afloop besproken. De wijze van beoordeling (op hoofdlijnen) en de uiterste inleverdatum worden ten minste twee weken van tevoren vastgesteld.
- Voor mondelingen en presentaties gelden dezelfde regels als voor andere PTA-onderdelen. Dit zijn officiële toetsmomenten.
- Gemaakte toetsen en praktische opdrachten worden altijd met de leerlingen besproken, maar mogen niet worden meegegeven.

Gang van zaken bij toetsen en/of in de SE-week:

- De leerlingen zorgen ervoor dat ze 10 minuten voor aanvang van de toets in het lokaal aanwezig zijn. Jassen, tassen, mobiele telefoons, smart-horloges, e.d. van leerlingen worden in de kluisjes opgeborgen. De leerlingen dragen geen petjes of capuchons.
- Vijf minuten vóór het gepubliceerde tijdstip van aanvang van een toets gaat de deur van het lokaal dicht.
- Bij te laat komen krijgt een leerling pas na 15 minuten weer toegang. De eindtijd van de toets blijft hetzelfde.
- 30 minuten na aanvang van de toets wordt geen toegang meer verleend. Dit kost dan een herkansing.
- Als een leerling eerder klaar is mag hij/zij pas na toestemming van de surveillant het lokaal verlaten. Leerlingen moeten minimaal de helft van de toets in de toetsruimte verblijven. Verder mogen de leerlingen het laatste kwartier van de toets het lokaal niet verlaten.
- De leerling is zelf verantwoordelijk voor de benodigde materialen voor de toets (zoals schrijfgerei en een (grafische) rekenmachine). Woordenboeken, atlas en Binas worden door school verstrekt.
- Het gebruik van een verklarend woordenboek Nederlands (verstrekkt door de school, vijf per lokaal) is bij alle schriftelijke toetsen toegestaan.
- De leerlingen schrijven met een blauwe of zwarte pen. Schrijven met een potlood is niet toegestaan, behalve bij tekenen.
- De leerlingen nummeren elk blaadje als volgt: 1/6, 2/6, 3/6, etc.
- Als een leerling niet aanwezig kan zijn bij een toets, ook met een geldige reden, moet hij/zij zich 's ochtends afmelden bij de teamleider (niet via de conciërges) en kost dit altijd een herkansing.

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: Nederlandse taal en literatuur

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/nederlandse-taal-en-literatuur-2/2023/vwo/f=/examenprogramma\\_nederlands\\_havo\\_vwo\\_2014.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/nederlandse-taal-en-literatuur-2/2023/vwo/f=/examenprogramma_nederlands_havo_vwo_2014.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

---

### 5.1 Domein historische letterkunde 1600-heden

Moment: SE-week 1 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: E3

---

### 5.2 Domein spelling en redigeren

Moment: SE week 2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: C, F

---

### 5.3 Domein mondelingen vaardigheden (debat)

Moment: SE week 3 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 30 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Mondeling In zestallen. Aantekeningen op papier. 2 romans.  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: B, D

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: Griekse taal en cultuur

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/griekse-taal-en-cultuur-en/2023/vwo/f=/examenprogramma\\_gtc\\_en\\_ltc\\_vwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/griekse-taal-en-cultuur-en/2023/vwo/f=/examenprogramma_gtc_en_ltc_vwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

---

5.1	één of meer van de genres lyriek/historiografie/retorica/filosofie	
Moment:	SE week 1	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	120	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Extra hulpmiddelen: Woordenboek GR-NL.
Type toets:	Toets	Het cijfer van dit SE bestaat uit een combinatie van het SE en praktische opdrachten (presentaties/analyses/tussentoetsen) in de voorbereidingsperiode: het eindcijfer voor het SE bestaat voor 25% uit een beoordeling van deze opdrachten en voor 75% uit het resultaat van het SE.
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, B, C	

---

5.2	één of meer van de genres lyriek/historiografie/retorica/filosofie	
Moment:	SE week 2	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	120	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Extra hulpmiddelen: Woordenboek GR-NL.
Type toets:	Toets	Het cijfer van dit SE bestaat uit een combinatie van het SE en praktische opdrachten (presentaties/analyses/tussentoetsen) in de voorbereidingsperiode: het eindcijfer voor het SE bestaat voor 25% uit een beoordeling van deze opdrachten en voor 75% uit het resultaat van het SE.
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	A, B, C	

---

5.3	Praktische opdrachten cultuurreis	
Moment:		Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B, C, D, E	

---

5.4	Portfolio gymnasiumdagen	
Moment:	gym. dagen	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B, C, E	

---

5.5	één of meer van de genres lyriek/historiografie/retorica/filosofie	
Moment:	SE week 3	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	120	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Extra hulpmiddelen: Woordenboek GR-NL.
Type toets:	Toets	Het cijfer van dit SE bestaat uit een combinatie van het SE en praktische opdrachten (presentaties/analyses/tussentoetsen) in de voorbereidingsperiode: het eindcijfer voor het SE bestaat voor 25% uit een beoordeling van deze opdrachten en voor 75% uit het resultaat van het SE.
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, B, C	

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: Latijnse taal en cultuur

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/griekse-taal-en-cultuur-en/2023/vwo/f=/examenprogramma\\_gtc\\_en\\_ltc\\_vwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/griekse-taal-en-cultuur-en/2023/vwo/f=/examenprogramma_gtc_en_ltc_vwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

---

5.1	één of meer van de genres lyriek/historiografie/retorica/filosofie	
Moment:	SE week 1	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	120	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Extra hulpmiddelen: Woordenboek LA-NL.
Type toets:	Toets	Het cijfer van dit SE bestaat uit een combinatie van het SE en praktische opdrachten (presentaties/analyses/tussentoetsen) in de voorbereidingsperiode: het eindcijfer voor het SE bestaat voor 25% uit een beoordeling van deze opdrachten en voor 75% uit het resultaat van het SE.
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, B, C	

---

5.2	één of meer van de genres lyriek/historiografie/retorica/filosofie	
Moment:	SE week 2	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	120	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Extra hulpmiddelen: Woordenboek LA-NL.
Type toets:	Toets	Het cijfer van dit SE bestaat uit een combinatie van het SE en praktische opdrachten (presentaties/analyses/tussentoetsen) in de voorbereidingsperiode: het eindcijfer voor het SE bestaat voor 25% uit een beoordeling van deze opdrachten en voor 75% uit het resultaat van het SE.
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	A, B, C	

---

5.3	Praktische opdrachten cultuurreis	
Moment:		Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B, C, D, E	

---

5.4	Portfolio gymnasiumdagen	
Moment:	tot.gym.dagen	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B, C, E	

---

5.5	één of meer van de genres lyriek/historiografie/retorica/filosofie	
Moment:	SE week 3	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	120	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Extra hulpmiddelen: Woordenboek LA-NL.
Type toets:	Toets	Het cijfer van dit SE bestaat uit een combinatie van het SE en praktische opdrachten (presentaties/analyses/tussentoetsen) in de voorbereidingsperiode: het eindcijfer voor het SE bestaat voor 25% uit een beoordeling van deze opdrachten en voor 75% uit het resultaat van het SE.
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, B, C	

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: Franse taal en literatuur

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/moderne-vreemde-talen-vwo/2023/vwo/f=/mvt\\_havovwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/moderne-vreemde-talen-vwo/2023/vwo/f=/mvt_havovwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

---

### 5.1 Schrijfvaardigheid

Moment: SE week 1 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Woordenboeken F-N, N-F toegestaan  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: D

---

### 5.2 Spreekvaardigheid

Moment: SE week 2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 30 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Mondeling In tweetallen, geen hulpmiddelen toegestaan  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: C, F

---

### 5.3 Literatuur

Moment: SE week 3 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Theorie plus boek, geen hulpmiddelen toegestaan  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: E

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: Engelse taal en literatuur

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/moderne-vreemde-talen-vwo/2023/vwo/f=/mvt\\_havovwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/moderne-vreemde-talen-vwo/2023/vwo/f=/mvt_havovwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

---

### 5.1 Spreekvaardigheid

Moment:	Periode 1+2	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	5-6 min pp	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Mondeling	Mondelinge presentatie global/social issues (ERK B2+)
Type toets:	Toets	Afname in de les
Herkansing:	Ja	Geen extra hulpmiddelen toegestaan
Eindtermen:	C2, F	

---

### 5.2 Schrijfvaardigheid

Moment:	SE week 2	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	120	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Formal Writing 5-paragraph essay
Type toets:	Toets	Extra hulpmiddelen:
Herkansing:	Ja	Woordenboek NL-EN & EN- NL
Eindtermen:	D, F	

---

### 5.3 Boekbespreking

Moment:	SE week 3	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	10-15 min pp	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Mondeling	In groepjes, individueel cijfer
Type toets:	Toets	Mondeling over '1984', 'Angels in America' en zelfgekozen titel. De schriftelijke opdrachten over '1984' en 'Angels in America' wegen mee in het cijfer voor het mondeling.
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	E	Geen extra hulpmiddelen toegestaan.

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: Spaanse taal en literatuur

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/moderne-vreemde-talen-vwo/2023/vwo/f=/mvt\\_havovwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/moderne-vreemde-talen-vwo/2023/vwo/f=/mvt_havovwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

---

### 5.1 Leesvaardigheid

Moment: SE week 1 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Examenteksten. WB: SP-NL en NL-SP  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A

---

### 5.2 Schrijfvaardigheid

Moment: SE week 2 Weegfactor: 25  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Spaanse tekst schrijven. WB: SP-NL en NL-SP  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: D

---

### 5.3 Luistervaardigheid

Moment: SE week 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 60 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Spaanse audiofragmenten.  
Type toets: Toets Geen hulpmiddelen toegestaan.  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: B

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: geschiedenis

## Inleiding

Zie <https://www.examenblad.nl/examenstof/geschiedenis-vwo-2/2023/vwo/f=/Examenprogrammas%20geschiedenis%20vwo.pdf> voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

5.1	tijdvak 8 en (thema 1) modern imperialisme	
Moment:	SE week 1	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Tijdvak 8, thema 1 (modern imperialisme) plus kenmerkende aspecten en kernbegrippen tijdvak 1 t/m 7
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, C	
5.2	PO Historisch onderzoek (thema 2)	
Moment:		Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Inlevermoment wordt bepaald door docent
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	E, A, C	
5.3	tijdvak 9 en thema 3 (Azië)	
Moment:	SE week 2	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Tijdvak 9, thema 3 (Azië) plus kenmerkende aspecten en kernbegrippen tijdvak 1 t/m 8
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, C	
5.4	tijdvak 10 en thema 4 (protestbewegingen en parlementaire democratie)	
Moment:	SE week 3	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Tijdvak 10, thema 4 (protestbewegingen en parlementaire democratie) plus kenmerkende aspecten en kernbegrippen tijdvak 1 t/m 9
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, C	
5.5	PO thema 5 (actualiteit)	
Moment:		Weegfactor: 5
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Inlevermoment wordt bepaald door docent
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	A, C, E, F	



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: aardrijkskunde

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/aardrijkskunde-vwo-2/2023/f=/aard\\_vwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/aardrijkskunde-vwo-2/2023/f=/aard_vwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

Grote Bosatlas 55e druk toegestaan.

---

### 4.1 Domein Aarde/klimaatvraagstukken

Moment: Februari 2021 Weegfactor: 7,5  
Tijdsduur: 6 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk PO Klimaatvraagstukken H1 en H3  
Type toets: Praktische opdracht Domein vaardigheden  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: C1, C2

---

### 4.2 Domein Wereld

Moment: Juni 2021 Weegfactor: 7,5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk PO Wereld  
Type toets: Praktische opdracht Inleveren twee weken voor toetsweek 3  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: B1, B2

---

### 5.1 Stedelijke gebieden en wateroverlast

Moment: SE week 1 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Wonen in NL: h1, h2, h3, h4  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: E1

---

### 5.2 PO: Domein Eigen Leefomgeving

Moment: November 2021 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Wonen in NL: h1, h2, h3, h4  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, E1, E2

---

### 5.3 Systeem Aarde

Moment: SE week 2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Systeem aarde: h1, h2, h3  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: C1

---

### 5.4 Globalisering

Moment: SE week 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Globalisering: h1, h2, h3  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: B1

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: wiskunde A

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/wiskunde-a-vwo-2/2023/vwo/f=/examenprogramma\\_wiskunde\\_a\\_vwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/wiskunde-a-vwo-2/2023/vwo/f=/examenprogramma_wiskunde_a_vwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

Extra hulpmiddel: grafische rekenmachine, geen gewone rekenmachine.

---

5.1	Hoofdstuk 8, 7	
Moment:	SE week 1	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Grafische rekenmachine, geen gewone rekenmachine
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, B, D, E	

---

5.2	Hoofdstuk 9, 11	
Moment:	SE week 2	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Grafische rekenmachine, geen gewone rekenmachine
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, B, E	

---

5.3	PO: Statistisch onderzoek	
Moment:	ntb	Weegfactor: 5
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	E	

---

5.4	Hoofdstuk 10 & HK	
Moment:	SE week 3	Weegfactor: 15
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	Grafische rekenmachine, geen gewone rekenmachine
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	A, B, C, D, F	

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: wiskunde B

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/wiskunde-b-vwo-2/2023/vwo/f=/Examenprogramma\\_wiskunde\\_B\\_vwo%20%20versie\\_van\\_OCW\\_CORRECTIE\\_DEC\\_2017.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/wiskunde-b-vwo-2/2023/vwo/f=/Examenprogramma_wiskunde_B_vwo%20%20versie_van_OCW_CORRECTIE_DEC_2017.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het

school- en eindexamen.

Extra hulpmiddel: grafische rekenmachine, geen gewone rekenmachine.

---

### 5.1 Hoofdstuk 7 en 8

Moment: SE week 1 Weegfactor: 10

Tijdsduur: 90 Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

Eindtermen: A, B, C, D, E

---

### 5.2 Hoofdstuk 9 en 10

Moment: SE week 2 Weegfactor: 15

Tijdsduur: 90 Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

Eindtermen: A, B, C, E

---

### 5.3 Hoofdstuk 11 en HK

Moment: SE week 3 Weegfactor: 15

Tijdsduur: 90 Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

Eindtermen: A, B, C, D, F

---



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: wiskunde D

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/wiskunde-d-vwo-gewijzigd/2023/f=/examenprogramma\\_wiskunde\\_dvwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/wiskunde-d-vwo-gewijzigd/2023/f=/examenprogramma_wiskunde_dvwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

Hulpmiddel: grafische rekenmachine, géén gewone rekenmachine.

---

4.1	Hoofdstuk 1 & 6		
Moment:	SE week 2	Weegfactor: 10	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Geen normale rekenmachine	
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	B, C		

---

4.2	Hoofdstuk 7 Bewijzen		
Moment:	SE week 3	Weegfactor: 10	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Geen normale rekenmachine	
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	D, F, G		

---

5.1	H9 & H5		
Moment:	SE week 1	Weegfactor: 15	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	A, B, D		

---

5.2	H10, H4 & H11		
Moment:	SE week 2	Weegfactor: 15	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	A, E, F, G		

---

5.3	H8 & H12		
Moment:	SE week 3	Weegfactor: 15	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	A, B, D		

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: natuurkunde

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/natuurkunde-vwo-2/2023/f=/examenprogramma\\_natuurkunde\\_vwo\\_2015\\_2016.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/natuurkunde-vwo-2/2023/f=/examenprogramma_natuurkunde_vwo_2015_2016.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

Hulpmiddelen: Binas en gewone rekenmachine, géén grafische rekenmachine.

---

### 4.1 Newton: H3 Materialen en H6.2

Moment: SE-week 1/2/3

Weegfactor: 2

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Newton: H3 Materialen en H6.2 Onderzoeksvaardigheden (Er worden 3 verschillende experimenten uitgevoerd in de 3 SE-  
weken waarvan 3 losse verslagen worden gemaakt)

Type toets: Praktische opdracht

Opdracht wordt in de les verstrekt.

Herkansing: Nee

Domeinen: E1; I1; A

Eindtermen: E1, I1, A

---

### 4.3 Newton: H3 Materialen en H6.2

Moment: SE-week 1/2/3

Weegfactor: 2

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Newton: H3 Materialen en H6.2 Onderzoeksvaardigheden (Er worden 3 verschillende experimenten uitgevoerd in de 3 SE-  
weken waarvan 3 losse verslagen worden gemaakt)

Type toets: Praktische opdracht

Opdracht wordt in de les verstrekt.

Herkansing: Nee

Domeinen: E1; I1; A

Eindtermen: E1, I1, A

---

### 5.1 PO Eigen onderzoek

Moment: Nov/dec

Weegfactor: 11

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Newton: H6 Vaardigheden

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Nee

Eindtermen: Domeinen: A, I1, I3

---

### 5.2 Beweging en wisselwerking

Moment: SE week 2

Weegfactor: 15

Tijdsduur: 90

Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Newton: H2 Bewegingen, H4 Krachten, H9 Arbeid, energie en vermogen, H10 Cirkelbaan en gravitatiekracht + voorgaande  
leerstof

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

Eindtermen: A, C1, C2, C3, H

---

### 5.3 Keuzeonderwerpen keuze 2 v/d 4

Moment: SE-week 3

Weegfactor: 15

Tijdsduur: 90

Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Newton: 2 keuzeonderwerpen + voorgaande leerstof

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

Eindtermen: E3, F2, G1, G2

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: natuur leven & technologie

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/natuur-leven-en-technologie-vwo-2/2023/f=/examenprogramma\\_nlt\\_vwo\\_2015.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/natuur-leven-en-technologie-vwo-2/2023/f=/examenprogramma_nlt_vwo_2015.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen. Hulpmiddelen: Binas, gewone rekenmachine.

---

### 4.1 Forensisch Onderzoek

Moment: SE week 1 Weegfactor: 2,5  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, E2, F2

---

### 4.2 PO: Dossier Forensisch Onderzoek

Moment: Eind periode 1 Weegfactor: 2,5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, E2, F2

---

### 4.3 Hersenen en Leren

Moment: SE week 2 Weegfactor: 2,5  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, D1

---

### 4.4 PO: Dossier Hersenen en Leren

Moment: deadline 20 mrt Weegfactor: 2,5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Deadline week verschoven: 20 maart  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, D1

---

### 4.5 PO: Dossier Echt of Vals

Moment: Eind periode 3 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, E2, F2

---

### 4.6 Presentatie Dossier Technisch Ontwerpen in de Biomedische Technologie

Moment: Eind periode 3 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Mondeling Meerdere onderdelen en inlevermomenten / mondeling aansluitend op SE-week3  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, D1, F2

---

### 5.1 Bewegende Aarde

Moment: SE Week 1 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Extra hulpmiddel: BiNaS  
Type toets: Toets P2 is al begonnen wanneer dit SE wordt gemaakt.  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, C1, F2

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: natuur leven & technologie

5.2 PO: Dossier Bewegende Aarde  
Moment: Eind P1 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Toetsingsvorm: Mondeling of Schriftelijk  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, C1, F2

---

5.3 PO: Dossier Medicijnen van Molecuul tot Mens  
Moment: Eind P2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, D1, D2

---

5.4 Van HIV tot AIDS  
Moment: Eind P3 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 45 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Extra hulpmiddel: BiNaS  
Type toets: Toets Moment wordt door de docent bepaald  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, D2, F1

---

5.5 PO: Dossier Van HIV tot AIDS  
Moment: Eind P3 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Opmerkingen: Laatste week voor SE week 3  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B1, B2, D2, F1

---

5.6 PO: Presentatie dossier Duurzaamheid in Noord 1  
Moment: Eind P4 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Mondeling Meerdere onderdelen en inlevermomenten / mondeling aansluitend op SE-week3  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: scheikunde

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/scheikunde-vwo-3/2023/vwo/f=/examenprogramma\\_scheikunde\\_vwo\\_2015\\_2016.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/scheikunde-vwo-3/2023/vwo/f=/examenprogramma_scheikunde_vwo_2015_2016.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

Hulpmiddelen: Binas, gewone rekenmachine.

---

5.1 H7, H8, H9 + herhalen H1 - H6  
Moment: SE week 1 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Binas toegestaan  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A14 ,B1, B2, B3, C1, C2, C3, C5, C7, C9, E3, G3

---

5.2 Praktische vaardigheden en practicumgerelateerde theorie  
Moment: Periode 2 Weegfactor: 8  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Titratie  
Type toets: Praktische opdracht Binas toegestaan  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A1, A2, A5, A6, A8, A9, A10, A11, A12, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C5, C8, D2, E1, E2, E5, G2

---

5.3 H10, H11, H12 + herhalen H1 - H9  
Moment: SE week 2 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Binas toegestaan  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A5, A8, A10, A12, A15, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C5, C7, D1, E1, E2

---

5.4 H12, H13, H14 + herhalen H1 - H12  
Moment: SE week 3 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Binas toegestaan  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A11,12,B1,2,3,4,C1,2,4,7,8,10,D3,E2,4,F1,G1

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: biologie

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/biologie-vwo-3/2023/vwo/f=/examenprogramma\\_biologie\\_vwo\\_2015\\_2016.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/biologie-vwo-3/2023/vwo/f=/examenprogramma_biologie_vwo_2015_2016.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

Hulpmiddelen: Binas, gewone rekenmachine.

---

### 5.1 Bloedsomloop, Regeling intern milieu

Moment: SE week 1 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Binas toegestaan  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A, B, C

---

### 5.2 Voeding en vertering, Zenuwstelsel, Waarnemen

Moment: SE week 2 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Alle voorgaande SE-stof wordt als bekend verondersteld  
Binas toegestaan  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A, B, C, D

---

### 5.3 Hormonen, Kwetsbare ecosystemen, Systeem aarde en de mens, Gedrag, Soorten en populaties, ke

Moment: SE week 3 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Alle voorgaande SE-stof wordt als bekend verondersteld  
Binas toegestaan  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A, B, C, D, F

---

### 5.4 PO Fysiologie

Moment: Week 20 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A, B, C, D

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: wetenschap & onderzoek

## Inleiding

Als je onderdelen van W&O (en andere vakken) niet inlevert kost je dat een herkansing van die periode. Het afgeronde eindcijfer w&o telt voor 30% mee voor je PWS-cijfer.

5.1	De verandering van het wereldbeeld in een tijdlijn	
Moment:	Rond week 38	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:		
5.2	Onderzoek naar Theorievorming: Platen tektoniek	
Moment:	Rond week 41	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:		
5.3	Onderzoek naar Theorievorming: Oude Controverses en Keerpunten	
Moment:	Rond week 45	Weegfactor: 15
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:		
5.4	Aantekeningen colleges	
Moment:	Rond wk50 en 5	Weegfactor: 15
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	2 inlevermomenten
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:		
5.5	Wetenschappelijke poster	
Moment:	Rond week 3	Weegfactor: 15
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:		
5.6	Opstarten PWS	
Moment:	Rond wk15 en 23	Weegfactor: 35
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	2 inlevermomenten
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:		

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: filosofie

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/filosofie-vwo-3/2023/vwo/f=/Examenprogramma\\_filosofie\\_vwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/filosofie-vwo-3/2023/vwo/f=/Examenprogramma_filosofie_vwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

---

5.1	Kennisleer	
Moment:	SE week 1	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Kennisleer
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	Subdomein A, D1	

---

5.2	Wetenschapsfilosofie	
Moment:	SE week 2	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Wetenschapsfilosofie
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	Subdomein A, E1	

---

5.3	Wijsgerige antropologie	
Moment:	SE week 3	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	
Type toets:	Toets	
Herkansing:	Ja	
Eindtermen:	Subdomein A, B1	

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: economie

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/economie-vwo-en-havo/2023/vwo/f=/examenprogramma\\_economie\\_havo\\_vwo\\_2015.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/economie-vwo-en-havo/2023/vwo/f=/examenprogramma_economie_havo_vwo_2015.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

Extra hulpmiddelen: gewone rekenmachine, geen grafische rekenmachine.

---

5.1	Internationale handel en Markt		
Moment:	SE week 1	Weefactor: 15	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	A, B, C, D, F2, G3, H1		

---

5.2	PO/Experiment Internationale handel en Markt		
Moment:	Periode 1	Weefactor: 5	
Tijdsduur:		Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	B, C, D, F2, G3, H1		

---

5.3	Markt en Arbeid		
Moment:	SE week 2	Weefactor: 15	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	B, C, D, F2, G3, H1		

---

5.4	Arbeid en Crisis		
Moment:	SE week 3	Weefactor: 15	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	B, C, E1, E2, G3, H5, I		

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: tekenen

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/tekenen-vwo/2023/vwo/f=/tek\\_vwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/tekenen-vwo/2023/vwo/f=/tek_vwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

---

### 5.1 Kunstgeschiedenis 1500 - 1900

Moment: SE week 1 Weegfactor: 12,5  
Tijdsduur: 60 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Kunstgeschiedenis 1500 - 1900  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A1, A2

---

### 5.2 PO 1: Beeldende collectie en eindwerk

Moment: voor kerstvak Weegfactor: 12,5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Minimaal 1000 maximaal 1500 minuten in de praktijkles.  
Type toets: Praktische opdracht Beeldende collectie en eindwerk presenteren.  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A, B, C Inlevermoment wordt bepaald door de docent. Niet aanwezig = herkansing inzetten.

---

### 5.3 PO 2: Beeldende collectie en eindwerk

Moment: voor SE week 3 Weegfactor: 12,5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Minimaal 1000 maximaal 1500 minuten in de praktijkles.  
Type toets: Praktische opdracht Beeldende collectie en eindwerkstuk presenteren.  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A, B, C Inlevermoment wordt bepaald door de docent. Niet aanwezig = herkansing inzetten.

---

### 5.4 Kunstgeschiedenis 1900-heden

Moment: SE week 3 Weegfactor: 12,5  
Tijdsduur: 60 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A1, A2

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: maatschappijleer

## Inleiding

---

4.1 Parlementaire democratie en rechtstaat  
Moment: SE week 1 Weegfactor: 25  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk Domeinen B en C  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen:

---

4.2 PO Model European Parlement  
Moment: Oktober Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A

---

4.3 PO Europese Unie  
Moment: Periode 2 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: A

---

4.4 Verzorgingsstaat en rechtstaat  
Moment: SE week 2 Weegfactor: 25  
Tijdsduur: 90 Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Toets  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: B, D

---

4.5 PO Pluriforme samenleving  
Moment: Periode 3 Weegfactor: 25  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: E

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: informatica

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/informatica-havo-en-vwo-3/2023/f=/examenprogramma\\_Informatica\\_havo-vwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/informatica-havo-en-vwo-3/2023/f=/examenprogramma_Informatica_havo-vwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

4.1	Product in Photoshop maken		
Moment:	Periode 1	Weegfactor: 6,25	
Tijdsduur:		Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Hulpmiddelen:	computer, rekenmachine
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	A		
4.2	Computer architectuur		
Moment:	SE week 1	Weegfactor: 12,5	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Hulpmiddelen:	computer, rekenmachine
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	C4,E1,E2		
4.3	Visueel programmeren in JAVA		
Moment:		Weegfactor: 12,5	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Moment wordt door de docent bepaald.	
Type toets:	Toets	Extra hulpmiddelen:	computer
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	D,B1,B2,C3		
4.4	Keuzemodule		
Moment:	Eind periode 3	Weegfactor: 6,25	
Tijdsduur:		Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:			
4.5	Multimediaopdracht		
Moment:	Eind periode 4	Weegfactor: 6,25	
Tijdsduur:		Leerstof:	
Wijze van toetsing:			
Type toets:	Praktische opdracht		
Herkansing:	Nee		
Eindtermen:	A		
5.1	Object georiënteerd programmeren in JAVA		
Moment:	SE week 1	Weegfactor: 22,5	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Hulpmiddel:	computer
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	D, B1, B2, B3, C3, J		
5.2	Modellering		
Moment:	SE week 2	Weegfactor: 6,25	
Tijdsduur:	90	Leerstof:	
Wijze van toetsing:	Schriftelijk		
Type toets:	Toets		
Herkansing:	Ja		
Eindtermen:	B4,C5		



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: informatica

5.3 PO: Spel in JAVA  
Moment: Eind periode 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: B3, P

---

5.4 PO: Arduino  
Moment: Eind periode 4 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen: M

---

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: muziek

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/muziek-vwo/2023/vwo/f=/muz\\_vwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/muziek-vwo/2023/vwo/f=/muz_vwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

5.1	Muziekgeschiedenis en theorie	
Moment:	SE week 1	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Handelingsdeel moet behaald worden (voldoende afronden).
Type toets:	Handelingsdeel	Opmerkingen: Toets bevat luisteropgaven.
Herkansing:	Ja	Middeleeuwen t/m Klassieken analyseopdracht Facet
Eindtermen:	A3	Afname in computerlokaal
5.2	PO: Eigen compositie	
Moment:	inl. voor Kerst	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B2	
5.3	PO: Zingen en musiceren met de klas	
Moment:		Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		In keuzeles vanaf januari
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B1	
5.4	Muziekgeschiedenis en theorie	
Moment:	SE week 2	Weegfactor: 0
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Handelingsdeel moet behaald worden (voldoende afronden).
Type toets:	Handelingsdeel	Opmerkingen: Toets bevat luisteropgaven.
Herkansing:	Ja	Romantiek t/m Jazz analyseopdracht Facet
Eindtermen:	A3	Afname in computerlokaal
5.5	PO: Concert	
Moment:	Half mei	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B1	
5.6	Muziekgeschiedenis en theorie	
Moment:	SE week 3	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	90	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Opmerkingen: Toets bevat luisteropgaven
Type toets:	Toets	Afname in computerlokaal
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	A3	
5.7	PO: Concertbezoek strippenkaart	
Moment:	begin juni	Weegfactor: 10
Tijdsduur:		Leerstof:
Wijze van toetsing:		
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	C	

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: lichamelijke opvoeding

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/lichamelijke-opvoeding-vwo-3/2023/f=/lo\\_havovwo.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/lichamelijke-opvoeding-vwo-3/2023/f=/lo_havovwo.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen. Bij absentie van drie weken of langer maakt de leerling een vervangende opdracht. Wanneer de leerling door een blessure niet kan meedoen aan de praktijkopdrachten krijgt de leerling een begeleidende rol in de les.

In verband met uitval van de lessen door corona komt het PTA niet op 100% uit. Dit is geen probleem.

---

### 4.1 Bewegen verbeteren. Werpen (atletiek)

Moment: Periode 1 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Inleveren laatste vrijdag van oktober (30 oktober 2020)  
Type toets: Praktische opdracht Beoordeling onvoldoende of voldoende  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A, B, E

---

### 5.1 Gezond bewegen. Hardlopen (atletiek)

Moment: Periode 1 Weegfactor: 25  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Beoordeling onvoldoende of voldoende  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Ja  
Eindtermen: A, B, D, E

---

### 5.2 Aanwezigheid en actieve deelname periode 1

Moment: Periode 1 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk 80% aanwezigheid en actieve deelname aan de lessen in periode 1.  
Type toets: Praktische opdracht Beoordeling o/v  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

### 5.3 Aanwezigheid en actieve deelname periode 2

Moment: Periode 2 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Schriftelijk 80% aanwezigheid en actieve deelname aan de lessen in periode 2.  
Type toets: Praktische opdracht Beoordeling o/v.  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

### 5.4 Bewegen regelen

Moment: periode 2 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: Beoordeling onvoldoende of voldoende  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

### 5.5 Aanwezigheid en actieve deelname periode 3

Moment: Periode 3 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Leerstof:  
Wijze van toetsing: 80% aanwezigheid en actieve deelname aan de lessen in periode 3.  
Type toets: Praktische opdracht Beoordeling o/v.  
Herkansing: Nee  
Eindtermen:

---

## Inleiding

Zie [https://www.examenblad.nl/examenstof/culturele-en-kunstzinnige-vorming-7/2023/f=/examenprogramma\\_culturele\\_en\\_kunstzinnige\\_vorming\\_vwo\\_vanaf\\_2020.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/culturele-en-kunstzinnige-vorming-7/2023/f=/examenprogramma_culturele_en_kunstzinnige_vorming_vwo_vanaf_2020.pdf) voor de domeinen die per PTA-onderdeel worden getoetst en de

betrekking van deze domeinen op het school- en eindexamen.

Voor beide onderdelen van alle CKV PO's gelden de volgende afspraken: zowel de dag- als de thuisopdracht zijn verplicht onderdeel van de Praktische Opdracht en moeten altijd worden ingeleverd. Te laat inleveren kost de leerling te allen tijde 2 punten aftrek op het betreffende onderdeel. De deadline van de dagopdracht is op de CKV-dag zelf. De thuisopdracht moet uiterlijk twee weken na afloop van de CKV-dag worden ingeleverd, tenzij anders gecommuniceerd door de docent. Bij niet inleveren van (een van) de onderdelen volgt na afloop van de deadline van de thuisopdracht eenmalig een herinneringsmail. Wanneer de leerling vier dagen na verzending van deze email zijn PO niet heeft ingeleverd ontvangt hij op dag zeven een officiële brief van de rector. De brief beschrijft de consequentie van het niet inleveren: de leerling krijgt het cijfer 1 voor de betreffende PO. Als de leerling deze wil ophogen kan hij daarvoor zijn herkansing inzetten van de betreffende periode. De leerling neemt daartoe zelf contact op met de examencommissie.

4.1	Kunst verkennen	
Moment:	Oktober	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	20 klokuren	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Het PO bestaat uit twee onderdelen waarvan één in de afnameweek en één tijdens thuisstudie moet worden afgerond. Beide onderdelen moeten verplicht worden ingeleverd.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	A/B	
4.2	Onderzoek	
Moment:	Februari	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	40 klokuren	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Het PO bestaat uit twee onderdelen waarvan één in de afnameweek en één tijdens thuisstudie moet worden afgerond. Beide onderdelen moeten verplicht worden ingeleverd.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B/C	Twee dagen.
4.3	Identiteit	
Moment:	Mei	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	20 klokuren	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Het PO bestaat uit twee onderdelen waarvan één in de afnameweek en één tijdens thuisstudie moet worden afgerond. Beide onderdelen moeten verplicht worden ingeleverd.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B/D	
5.1	Onderzoek	
Moment:	Nov	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	40 klokuren	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Het PO bestaat uit twee onderdelen waarvan één in de afnameweek en één tijdens thuisstudie moet worden afgerond. Beide onderdelen moeten verplicht worden ingeleverd.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	B/C	Twee dagen.
5.2	Cultuur op locatie	
Moment:	Maart	Weegfactor: 20
Tijdsduur:	30 klokuren	Leerstof:
Wijze van toetsing:	Schriftelijk	Het PO bestaat uit twee onderdelen waarvan één in de afnameweek en één tijdens thuisstudie moet worden afgerond. Beide onderdelen moeten verplicht worden ingeleverd.
Type toets:	Praktische opdracht	
Herkansing:	Nee	
Eindtermen:	C	

## Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Atheneum/Gymnasium 5

Vak: culturele en kunstzinnige vorming

5.3 Holland Festival

Moment: juni

Weegfactor: 5

Tijdsduur: 10 klokuren

Leerstof:

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Praktische opdracht

Het PO bestaat uit twee onderdelen waarvan één in de afnameweek en één tijdens thuisstudie moet worden afgerond. Beide onderdelen moeten verplicht worden ingeleverd.

Herkansing: Nee

Eindtermen: B/D