Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Leerjaar 4 (2026 - 2027) **Bovenbouw HAVO**

d'Oultremont College
Dillenburgstraat 46, 5151 GL, DRUNEN, Noord-Brabant

Inhoudsopgave

Vakken

Bedrijfseconomie 1
Biologie 5
Culturele en kunstzinnige vorming 9
Duits 13
Economie 16
Engels 19
Frans 22
Geschiedenis 25
Informatica 28
Levensbeschouwing 30
Lichamelijke opvoeding 34
Maatschappijleer 36
Maatschappijwetenschappen 40
Natuurkunde 43
Nederlands 48
Onderzoek & ontwerpen 51
Praktijkgericht Programma 54
Profielwerkstuk 57
Rekenen (en wiskunde) 59
Scheikunde 61
Tekenen 65
Wiskunde A 69
Wiskunde B 73

Bijlagen

Bijlage 1 — Gebruikte eindtermen 77
Bijlage 2 — Toegestane hulpmiddelen 117
Bijlage 3 — Planningsoverzicht 120

Bedrijfseconomie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Bedrijfseconomie die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Financiële zelfredzaamheid	Schriftelijk examen	SE-november	5.0%
SE02	PO Ondernemerschap, Marktonderzoek en Marketing	Praktische opdracht	Periode 2	15.0%
SE03	Van Persoon naar Rechtspersoon	Schriftelijk examen	SE-maart	10.0%
SE04	Het Eigen Bedrijf	Schriftelijk examen	SE-juni	20.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Bedrijfseconomie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Financiële zelfredzaamheid

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstukken: Ontvangsten en uitgaven, Consumptief krediet en Hypotheken.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BE/H/DomeinA BE/H/DomeinB/B1

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Bedrijfseconomie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE02 - PO Ondernemerschap, Marktonderzoek en Marketing

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling is in staat om vanuit de theorie een eigen praktische toepassing te maken in de vorm van een fictionele onderneming met een marketingstrategie. Hiervoor dient onder andere een marktonderzoek gedaan te worden (bijvoorbeeld door een interview met een ondernemer).

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

De leerling zal individueel een verbeteropdracht toegewezen krijgen waarbij op het bestaande verslag doorgewerkt moet worden.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BE/H/DomeinA BE/H/DomeinE BE/H/DomeinH BE/H/DomeinB/B2 BE/H/DomeinB/B3 BE/H/DomeinB/B4

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

20 uren

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

Bedrijfseconomie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Van Persoon naar Rechtspersoon

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstukken: Geldzaken en Ondernemerschap.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BE/H/DomeinA BE/H/DomeinB BE/H/DomeinE/E2

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE04 - Het Eigen Bedrijf

SE-juni

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Theorie: De Eenmanszaak. Eerder getoetste stof en vaardigheden worden als bekend verondersteld (bijvoorbeeld 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 en 2.3).

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BE/H/DomeinA BE/H/DomeinB BE/H/DomeinF BE/H/DomeinG BE/H/DomeinD/D2

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Biologie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Biologie die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Biologische vaardigheden 1 - Experiment en microscopie	Praktische opdracht	Periode 1	6.0%
SE02	Thema 1 en 2	Schriftelijk examen	SE-november	10.0%
SE03	Biologische vaardigheden 2 - Waarneming	Praktische opdracht	Periode 2	6.0%
SE04	Thema 3 en 4	Schriftelijk examen	SE-maart	10.0%
SE05	Biologische vaardigheden 3 - Gedrag	Praktische opdracht	Periode 3	6.0%
SE06	Thema 5 en 7	Schriftelijk examen	SE-juni	10.0%
Totale weging dit jaar				**48.0%**

Biologie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Biologische vaardigheden 1 - Experiment en microscopie

Periode 1

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Biologische vaardigheden 1 wordt nader toegelicht in de lessen. Uitvoering deels in de lessen en deels zelfstandig. In verband met materialen en beschikbaarheid kan het zijn dat dit SE deels ook in een andere periode valt.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A1 BIO/H/DomeinA/A2 BIO/H/DomeinA/A5 BIO/H/DomeinA/A10

WEEGFACTOR

6.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

250 minuten

SE02 - Thema 1 en 2

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema 1 - Inleiding in de biologie

Thema 2 - Voortplanting

Additioneel materiaal beschikbaar gesteld door de docent

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A1 BIO/H/DomeinA/A4 BIO/H/DomeinA/A5 BIO/H/DomeinA/A11 BIO/H/DomeinA/A14 BIO/H/DomeinC/C2 BIO/H/DomeinD/D3 BIO/H/DomeinE/E2 BIO/H/DomeinE/E3 BIO/H/DomeinA/A6 BIO/H/DomeinA/A8 BIO/H/DomeinB/B2 BIO/H/DomeinB/B3 BIO/H/DomeinB/B4 BIO/H/DomeinC/C1 BIO/H/DomeinF/F2 BIO/H/DomeinA/A15

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Biologie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Biologische vaardigheden 2 - Waarneming

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Biologische vaardigheden 2 wordt nader toegelicht in de lessen. Uitvoering deels in de lessen en deels zelfstandig. In verband met materialen en beschikbaarheid kan het zijn dat dit SE deels ook in een andere periode valt.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A1 BIO/H/DomeinA/A2 BIO/H/DomeinA/A5 BIO/H/DomeinA/A10 BIO/H/DomeinA/A8

WEEGFACTOR

6.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Korte casus (KC)

TIJDSDUUR

250 minuten

SE04 - Thema 3 en 4

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema 3 - Genetica
Thema 4 - Evolutie
Kennis uit voorgaande hoofdstukken wordt als bekend verondersteld.
Additioneel materiaal beschikbaar gesteld door de docent.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A5 BIO/H/DomeinA/A7 BIO/H/DomeinA/A13 BIO/H/DomeinB/B2 BIO/H/DomeinE/E4 BIO/H/DomeinF/F1 BIO/H/DomeinF/F2

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Biologie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE05 - Biologische vaardigheden 3 - Gedrag

Periode 3

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Biologische vaardigheden 3 wordt nader toegelicht in de lessen. Uitvoering deels in de lessen en deels zelfstandig. In verband met materialen en beschikbaarheid kan het zijn dat dit SE deels ook in een andere periode valt.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A1 BIO/H/DomeinA/A2 BIO/H/DomeinA/A5 BIO/H/DomeinA/A10 BIO/H/DomeinD/D2 BIO/H/DomeinA/A8 BIO/H/DomeinB/B7

WEEGFACTOR

6.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

250 minuten

SE06 - Thema 5 en 7

SE-juni

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema 5 - Regeling
Thema 7 - Ecologie en milieu
Kennis uit voorgaande hoofdstukken wordt als bekend verondersteld.
Additioneel materiaal beschikbaar gesteld door de docent.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A5 BIO/H/DomeinA/A7 BIO/H/DomeinA/A12 BIO/H/DomeinB/B6 BIO/H/DomeinC/C3 BIO/H/DomeinF/F3 BIO/H/DomeinA/A8 BIO/H/DomeinB/B2 BIO/H/DomeinB/B4 BIO/H/DomeinB/B8 BIO/H/DomeinD/D4

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Culturele en kunstzinnige vorming / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Culturele en kunstzinnige vorming die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	CZP1	Praktische opdracht	Periode 1	10.0%
SE02	Onderzoek 1	Praktische opdracht	Periode 1	25.0%
SE03	Onderzoek 2	Praktische opdracht	Periode 2	25.0%
SE04	Onderzoek 3	Praktische opdracht	Periode 3	30.0%
SE05	CZP2	Praktische opdracht	Periode 3	10.0%
Totale weging dit jaar				**100.0%**

Culturele en kunstzinnige vorming / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - CZP1

Periode 1 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Cultureel Zelfportret 1 vormt de start van het CKV jaar waarbij de leerling zijn eigen culturele kennis en ervaringen met kunstdisciplines in kaart brengt.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinA | CKV/H/DomeinB | CKV/H/DomeinC | CKV/H/DomeinD

WEEGFACTOR
10.0%

TYPE TOETS
Praktische opdracht

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
Variabel

TOEGESTANE HULPMIDDELEN
* Verklarende woordenboeken

SE02 - Onderzoek 1

Periode 1 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het onderzoek is gekoppeld aan minimaal 1 kunstdiscipline. Het onderzoek (incl. cult.activiteit) is vormgegeven vanuit een CKV-dimensie en omvat zowel een theoretisch als een praktisch gedeelte. AI mag uitsluitend worden gebruikt wanneer de docent hiervoor expliciet toestemming geeft en uitsluitend op de wijze die door de docent is aangegeven.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinA | CKV/H/DomeinB | CKV/H/DomeinC

WEEGFACTOR
25.0%

TYPE TOETS
Praktische opdracht

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
Variabel

TOEGESTANE HULPMIDDELEN
* Verklarende woordenboeken

Culturele en kunstzinnige vorming / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Onderzoek 2

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het onderzoek is gekoppeld aan minimaal 1 kunstdiscipline. Het onderzoek (incl. cult.activiteit) is vormgegeven vanuit een CKV-dimensie en omvat zowel een theoretisch als een praktisch gedeelte. AI mag uitsluitend worden gebruikt wanneer de docent hiervoor expliciet toestemming geeft en uitsluitend op de wijze die door de docent is aangegeven.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinA CKV/H/DomeinB CKV/H/DomeinC

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Verklarende woordenboeken

SE04 - Onderzoek 3

Periode 3 Schoolexamen (SE) Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het onderzoek is gekoppeld aan minim. 1 kunstdiscipline. Het onderzoek (incl. cult.activiteit) is vormgegeven vanuit een CKV-dimensie en omvat zowel een theoretisch als een praktisch gedeelte. Het wordt afgerond voor de SE-week juni. AI mag uitsluitend worden gebruikt wanneer de docent hiervoor expliciet toestemming geeft en uitsluitend op de wijze die door de docent is aangegeven.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinA CKV/H/DomeinB CKV/H/DomeinC

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Verklarende woordenboeken

Culturele en kunstzinnige vorming / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE05 - CZP2

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Cultureel Zelfportret 2 vormt de afsluiting van het CKV jaar. De leerling brengt opgedane culturele kennis en ervaringen tijdens het vak CKV in kaart. Het wordt afgerond voor de SE week in juni.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinA | CKV/H/DomeinB | CKV/H/DomeinC | CKV/H/DomeinD

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Verklarende woordenboeken

Duits / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Duits die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Gespreksvaardigheid	Mondeling examen	SE-november	10.0%
SE02	Literatuur deel 1	Schriftelijk examen	Periode 2	10.0%
SE03	Schrijfvaardigheid deel 1	Schriftelijk examen	SE-maart	15.0%
SE04	Literatuur deel 2	Schriftelijk examen	SE-juni	10.0%
Totale weging dit jaar				**45.0%**

Duits / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Gespreksvaardigheid

SE-november | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Gesprekken voeren en spreken over toekomst gerelateerde onderwerpen, inclusief vragen kunnen beantwoorden, zaken beschrijven e.d. aan de hand van een vooraf ingeleverd dossier. Uitspraak wordt ook beoordeeld.

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Bij herkansing is het vooraf ingeleverde dossier niet herkansbaar. Slechts het gesprek is herkansbaar.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinC | MVT/DUI/H/DomeinF | MVT/DUI/H/DomeinD/D2

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Mondeling (MON)

TIJDSDUUR

20 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

SE02 - Literatuur deel 1

Periode 2 | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Literaire fragmenten met bijbehorende opdrachten.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinE

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Verklarende woordenboeken
- Woordenboeken naar doeltaal

Duits / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Schrijfvaardigheid deel 1

SE-maart | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het schrijven van formele en/of informele brieven of e-mails.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinD

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen
* Verklarende woordenboeken
* Woordenboeken naar doeltaal

SE04 - Literatuur deel 2

SE-juni | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Literaire fragmenten met bijbehorende opdrachten

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinE

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen
* Verklarende woordenboeken
* Woordenboeken naar doeltaal

Economie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Economie die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Rekonomie en Jong&Oud	Schriftelijk examen	SE-november	10.0%
SE02	Praktische opdracht, toegepaste theorie	Praktische opdracht	Periode 2	10.0%
SE03	Rekonomie en Vragers&Aanbieders	Schriftelijk examen	SE-maart	10.0%
SE04	Werk&Werkloosheid, Conjunctuur, Vragers&Aanbieders hoofdstuk 4 en reader Geld	Schriftelijk examen	SE-juni	20.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Economie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Rekonomie en Jong&Oud

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Boekje Rekonomie hoofdstuk 1 t/m 3, rekenvaardigheden. Boekje Jong&Oud hoofdstuk 1 t/m 7, werken, inkomen, wonen en verzekeren in verschillende levensfasen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinB EC/H/DomeinC EC/H/DomeinA EC/H/DomeinE EC/H/DomeinF EC/H/DomeinG EC/H/DomeinH

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE02 - Praktische opdracht, toegepaste theorie

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De praktische opdracht is een opdracht waarbij de geleerde economische vaardigheden en vakkennis worden toegepast op praktische problemen uit de actualiteit.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinJ EC/H/DomeinK EC/H/DomeinA

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Poster (POS)

TIJDSDUUR

15 uren

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Verklarende woordenboeken

Economie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Rekonomie en Vragers&Aanbieders

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Boekje Rekonomie, hoofdstuk 1 t/m 3, rekenvaardigheden. Boekje Vragers&Aanbieders, hoofdstuk 1 t/m 5, kosten en opbrengsten, verzekeren tegen risico, vraag en aanbod, de arbeidsmarkt, prijselasticiteit.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinA EC/H/DomeinD EC/H/DomeinG EC/H/DomeinH

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE04 - Werk&Werkloosheid, Conjunctuur, Vragers&Aanbieders hoofdstuk 4 en reader Geld

SE-juni

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Werk&Werkloosheid, hoofdstuk 1 t/m 6, arbeid, loonvorming, arbeidsparticipatie, werkloosheid, arbeidsmigratie en kansen op de arbeidsmarkt. Conjunctuur, hoofdstuk 1 t/m 4, conjunctuurschommelingen, Keynesiaans model. Vragers&Aanbieders, hoofdstuk 4, de arbeidsmarkt. Reader Geld, geldschepping, liquiditeit en solvabiliteit.

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Herkansing periode 1 schooljaar 27/28

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinB EC/H/DomeinC EC/H/DomeinA EC/H/DomeinD EC/H/DomeinH EC/H/DomeinI

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Engels / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Engels die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Creative writing	Digitaal examen	SE-november	15.0%
SE02	Literature	Digitaal examen	SE-maart	15.0%
SE03	KLV news portfolio	Handelingsdeel	Periode 3	*Geen weging*
SE04	KLV presentation	Mondeling examen	SE-juni	15.0%
Totale weging dit jaar				**45.0%**

Engels / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Creative writing

SE-november | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen schrijven een creatief verhaal waarin zij kennis over Engelssprekende landen en cultuur verwerken. Tijdens de lessen worden de opbouw en inhoud van een creative story uitgelegd.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinD/D1/5c | MVT/EN/H/DomeinD/D2/6b

WEEGFACTOR
15.0%

TYPE TOETS
Digitaal examen

TOETSINGSVORM
Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR
100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Verklarende woordenboeken**
- **Woordenboeken naar doeltaal**

SE02 - Literature

SE-maart | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen lezen een klassikaal boek en een boek dat ze kiezen uit de boekenlijst die samengesteld is door de docenten Engels. Het SE bestaat uit vragen over het klassikale boek en het zelfgekozen boek. Daarnaast kunnen er vragen zijn over literaire termen die betrekking hebben op de boeken. De leerlingen mogen geen gebruik maken van de leesboeken tijdens de toets.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinE

WEEGFACTOR
15.0%

TYPE TOETS
Digitaal examen

TOETSINGSVORM
Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR
100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Verklarende woordenboeken**
- **Woordenboeken naar doeltaal**

Engels / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - KLV news portfolio

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen maken een nieuwsportfolio waarin ze nieuwsartikelen lezen en analyseren over onderwerpen uit Engelssprekende landen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinD/D2 | MVT/EN/H/DomeinD/D1/5c | MVT/EN/H/DomeinD/D1/5d

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Verklarende woordenboeken**
- **Woordenboeken naar doeltaal**

SE04 - KLV presentation

SE-juni | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen geven individueel een presentatie over het ONDERWERP van een nieuwsartikel uit hun news portfolio. Ze moeten dit onderwerp uitgebreid uitleggen en laten zien dat ze het goed begrijpen. Na de presentatie beantwoorden ze vragen over dit onderwerp en ook over de andere nieuwsartikelen in hun news portfolio. Als het news portfolio niet (voldoende) is afgerond, kiest de docent de onderwerpen waar de leerlingen vragen over moet beantwoorden.

Leerlingen gebruiken een PowerPoint die ze minstens 24 uur van tevoren bij de docent inleveren.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinC

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

10 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

Frans / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Frans die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	CITO kijk-en luistertoets niveau 4H	Digitaal examen	SE-januari	10.0%
SE02	Schrijfvaardigheid A2	Schriftelijk examen	SE-maart	10.0%
SE03	Mondeling taalvaardigheid niveau A2	Mondeling examen	Periode 3	10.0%
SE04	Leesvaardigheid A2-B1	Schriftelijk examen	SE-juni	10.0%
Totale weging dit jaar				**40.0%**

Frans / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - CITO kijk-en luistertoets niveau 4H

SE-januari | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Met behulp van een woordenlijst van behandelde CITO-toetsen bereidt de leerling zich voor op de KLT — toets, voorafgaand kunnen de leerlingen extra voorbereiding treffen middels WOOTS

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinB

WEEGFACTOR
10.0%

TYPE TOETS
Digitaal examen

TOETSINGSVORM
Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR
100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-maa/apr

SE02 - Schrijfvaardigheid A2

SE-maart | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Met behulp van het examenidioom en verschillende schrijfopdrachten worden leerlingen voorbereid op het maken van een informele brief op niveau A2. Tijdens de schrijftoets mogen leerlingen gebruik maken van “Frans in je pocket”

bij het tweede deel van de toets mag een woordenboek Nederlands-Frans en Frans in je Pocket gebruikt worden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinD

WEEGFACTOR
10.0%

TYPE TOETS
Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM
Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR
100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Woordenboeken naar doeltaal**

Frans / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Mondeling taalvaardigheid niveau A2

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het mondeling vindt plaats tijdens de lessen. De toets bestaat uit 3 rondes : 1. jezelf voorstellen 2. een monoloog 3. een uitwisseling. Meer informatie krijgt de leerling tijdens de lessen.

Een leerling mag in iedere ronde een spiekbriefje erbij houden, met een maximaal aantal woorden:
Ronde 1: 10 spiekwoorden
Ronde 2: 10 spiekwoorden per gekozen onderwerp, 3 onderwerpen in totaal dus 30 spiekwoorden
Ronde 3: 10 spiekwoorden per ronde, in totaal 5 rondes dus 50 spiekwoorden in totaal

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinC

WEEGFACTOR
10.0%

TYPE TOETS
Mondeling examen

TOETSINGSVORM
Mondeling (MON)

TIJDSDUUR
20 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-sep

SE04 - Leesvaardigheid A2-B1

SE-juni | Schoolexamen en centraal examen (SE & CE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling wordt met behulp van examenidioom voorbereid op de leestoets. Gedurende het schooljaar leren ze de veelgebruikte woorden over dagelijkse onderwerpen en deze komen terug in de teksten die ze moeten lezen.

Bij het tweede deel van de toets mag een woordenboek Frans — Nederlands gebruikt worden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinA

WEEGFACTOR
10.0%

TYPE TOETS
Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM
Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR
100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Woordenboeken naar doeltaal**

Geschiedenis / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Geschiedenis die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	H4 Se1 tijdvak 1 t/m 4	Schriftelijk examen	SE-november	15.0%
SE02	H4 SE2 tijdvak 5 t/m 7	Schriftelijk examen	SE-maart	15.0%
SE03	H4 SE3 Staatsinrichting en vakvaardigheden	Schriftelijk examen	SE-juni	20.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Geschiedenis / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - H4 Se1 tijdvak 1 t/m 4

SE-november | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Openboektoets:
Het schoolexamen is erop gericht om de werkwijze bij oriëntatiekennis te toetsen. Dat wil zeggen het gebruik maken en toepassen van kenmerkende aspecten en hun inhoud.
Extra hulpmiddelen: uitdraai van de presentaties die tijdens de les is besproken en eigen aantekeningen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinA/1b GS/H/DomeinA/2-tijdvak1 GS/H/DomeinA/2-tijdvak2 GS/H/DomeinA/2-tijdvak3 GS/H/DomeinA/2-tijdvak4 GS/H/DomeinA/3b GS/H/DomeinA/7a GS/H/DomeinA/7b GS/H/DomeinA/7c GS/H/DomeinA/7d GS/H/DomeinB/8a GS/H/DomeinB/8b GS/H/DomeinB/8c GS/H/DomeinB/8-tijdvak1.1 GS/H/DomeinB/8-tijdvak1.2 GS/H/DomeinB/8-tijdvak1.3 GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.4 GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.5 GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.6 GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.7 GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.8 GS/H/DomeinB/8-tijdvak3.9 GS/H/DomeinB/8-tijdvak3.10 GS/H/DomeinB/8-tijdvak3.11 GS/H/DomeinB/8-tijdvak3.12 GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.13 GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.14 GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.15 GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.16 GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.17 GS/H/DomeinA/1a GS/H/DomeinA/3a GS/H/DomeinA/4a GS/H/DomeinA/4b GS/H/DomeinA/5a GS/H/DomeinA/5b GS/H/DomeinA/6a GS/H/DomeinA/6b

WEEGFACTOR
15.0%

TYPE TOETS
Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM
Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR
50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Geschiedenis / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE02 - H4 SE2 tijdvak 5 t/m 7

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Kenmerkende aspecten en inhoud van de tijdvakken 5 t/m 7, historische vaardigheden, lezen als een historicus. Extra hulpmiddelen: lijst met kenmerkende aspecten.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinA GS/H/DomeinB

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE03 - H4 SE3 Staatsinrichting en vakvaardigheden

SE-juni

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Katern Rechtsstaat en democratie, tijdvak 5 t/m 8, vakvaardigheden: lezen als een historicus. Extra hulpmiddelen: lijst met kenmerkende aspecten.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinA GS/H/DomeinB GS/H/DomeinD

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Informatica / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Informatica die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Website met html en css	Handelingsdeel	Periode 2	*Geen weging*
SE02	Grondslagen, informatie en interactie	Digitaal examen	SE-maart	30.0%
SE03	Programmeren	Handelingsdeel	Periode 3	*Geen weging*
Totale weging dit jaar				**30.0%**

Informatica / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Website met html en css

Periode 2 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Clientside responsive website met HTML5 en CSS3.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinA

TYPE TOETS
Handelingsdeel

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
10 uren

UITERLIJKE DEADLINE
vr 8 januari 2027

SE02 - Grondslagen, informatie en interactie

SE-maart | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

www.fundament-online.nl:
Domein B (grondslagen) hoofdstuk B1.
Domein C (informatie) hoofdstuk 1 en 4.
Domein F (interactie) hoofdstuk F1 en door de docent aan te leveren inhoud.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinB | INF/H/DomeinC | INF/H/DomeinF

WEEGFACTOR
30.0%

TYPE TOETS
Digitaal examen

TOETSINGSVORM
Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR
100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-maa/apr

SE03 - Programmeren

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Game of applicatie programmeren in C#.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinD

TYPE TOETS
Handelingsdeel

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
10 uren

UITERLIJKE DEADLINE
wo 30 juni 2027

Levensbeschouwing / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

INTRODUCTIE

Het vak levensbeschouwing wordt afgesloten in havo 4. Aan het einde van dat schooljaar kan een leerling één schoolexamenonderdeel van levensbeschouwing OF maatschappijleer kiezen om te herkansen. Deze herkansing staat los van eventuele andere herkansingen en vindt plaats na de laatste SE-week.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Levensbeschouwing die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Ethiek	Schriftelijk examen	SE-november	25.0%
SE02	Praktische Opdracht	Praktische opdracht	Periode 2	20.0%
SE03	Levensbeschouwelijke activiteit	Overig	Periode 3	15.0%
SE04	Nieuwsflits	Overig	Periode 3	15.0%
SE05	Zingeving	Schriftelijk examen	SE-juni	25.0%
Totale weging dit jaar				**100.0%**

Levensbeschouwing / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Ethiek

SE-november | Schooleigen examenmateriaal | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Ethiek en bedrijfsethiek. Verschillende ethische visies.

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-jun/jul

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE02 - Praktische Opdracht

Periode 2 | Schooleigen examenmateriaal | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Levensvisiewerkstuk / Ethisch Analyse Model / Mini Wetenschappelijk Onderzoek.

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

20 uren

Levensbeschouwing / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Levensbeschouwelijke activiteit

Periode 3 | Schooleigen examenmateriaal

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Activiteit uitvoeren en verslag maken met foto's. Uitvoeren na goedkeuring van de docent.

WEEGFACTOR
15.0%

TYPE TOETS
Overig

TOETSINGSVORM
Verslag (VS)

TIJDSDUUR
5 uren

SE04 - Nieuwsflits

Periode 3 | Schooleigen examenmateriaal

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Individuele presentatie van nieuwsonderwerp voor de klas. Volgens schema van de docent in periode 2 en 3.

WEEGFACTOR
15.0%

TYPE TOETS
Overig

TOETSINGSVORM
Voordracht (VD)

TIJDSDUUR
15 minuten

Levensbeschouwing / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE05 - Zingeving

SE-juni | Schooleigen examenmateriaal

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Heeft het leven zin. Religie. Documentaire.

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-jun/jul

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Lichamelijke opvoeding / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

INTRODUCTIE

Je eindbeoordeling 'Voldoende' of 'Goed' wordt uiteindelijk bepaald door de docent. Deze beoordeling wordt gebaseerd op de behaalde resultaten binnen de handelingsdelen gedurende het schooljaar.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Lichamelijke opvoeding die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Meervoudige bekwaamheden	Handelingsdeel	Periode 3	*Geen weging*
SE02	Bewegen	Handelingsdeel	Periode 3	*Geen weging*
Totale weging dit jaar				**0%**

Lichamelijke opvoeding / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Meervoudige bekwaamheden

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling heeft binnen de lessen voldaan aan het uitvoeren van verschillende bekwaamheden binnen het vak LO, buiten de bewegingsvaardigheden. (beschreven in vakwerkplan)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO/H/DomeinA | LO/H/DomeinC

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

SE02 - Bewegen

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling heeft deelgenomen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten,
waarbij het gaat om:
- een slag- en loopspel, twee doelspelen en een terugslagspel
- minimaal twee bewegingsactiviteiten uit de activiteitengebieden turnen, atletiek, bewegen op muziek en zelfverdediging;
- een bewegingsactiviteit waarbij gezondheid en trainen centraal staat.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO/H/V/DomeinD | LO/H/DomeinB/2a | LO/H/DomeinB/2b | LO/H/DomeinB/2c

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

INTRODUCTIE

Het vak maatschappijleer wordt afgesloten in havo 4. Aan het einde van dat schooljaar kan een leerling één schoolexamenonderdeel van levensbeschouwing OF maatschappijleer kiezen om te herkansen. Deze herkansing staat los van eventuele andere herkansingen en vindt plaats na de laatste SE-week.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Maatschappijleer die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Rechtsstaat	Schriftelijk examen	SE-november	25.0%
SE02	Rechtbankbezoek	Handelingsdeel	Periode 2	*Geen weging*
SE03	Politieke partij oprichten	Praktische opdracht	Periode 2	15.0%
SE04	Parlementaire democratie	Schriftelijk examen	SE-maart	30.0%
SE05	Mini maatschappelijke stage	Handelingsdeel	Periode 3	*Geen weging*
SE06	Pluriforme samenleving en Verzorgingsstaat	Schriftelijk examen	Periode 3	30.0%
Totale weging dit jaar				**100.0%**

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Rechtsstaat

SE-november | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema Rechtsstaat

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinA | ML/H/DomeinB

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-jun/jul

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

SE02 - Rechtbankbezoek

Periode 2 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Aansluitend op de theorie behandeld rondom het thema rechtsstaat bezoeken leerlingen de rechtbank. Leerlingen hebben voldaan aan het handelingsdeel als zij aanwezig zijn en een aangeleverd invulblad correct invullen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinA | ML/H/DomeinB/B2

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

5 uren

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Politieke partij oprichten

Periode 2 | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het oprichten van een fictieve politieke partij, met bijbehorende standpunten, poster en verkiezingsfilmpje.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinA ML/H/DomeinC/C2

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

15 uren

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-jun/jul

SE04 - Parlementaire democratie

SE-maart | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema Parlementaire democratie

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinA ML/H/DomeinC

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-jun/jul

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE05 - Mini maatschappelijke stage

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen dragen bij aan het werk van een maatschappelijke organisatie en geven een presentatie over hun ervaringen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinA | ML/H/DomeinD/D3 | ML/H/DomeinE/E3

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Stage (ST)

TIJDSDUUR

5 uren

SE06 - Pluriforme samenleving en Verzorgingsstaat

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema's Pluriforme samenleving en Verzorgingsstaat

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinA | ML/H/DomeinD | ML/H/DomeinE

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-jun/jul

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Maatschappijwetenschappen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Maatschappijwetenschappen die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	H1 en H2	Schriftelijk examen	SE-november	10.0%
SE02	H3 en H4	Schriftelijk examen	SE-maart	10.0%
SE03	PO Sociaalwetenschappelijk onderzoek	Praktische opdracht	Periode 3	15.0%
SE04	H1 t/m H5	Schriftelijk examen	SE-juni	15.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Maatschappijwetenschappen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - H1 en H2

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 1 en 2.
Vragen op startniveau van het vak. Kernconcepten worden los bevraagd.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MAW/H/DomeinB/B1 MAW/H/DomeinD/D1

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE02 - H3 en H4

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 3 en 4.
Vragen op startniveau van het vak. Kernconcepten worden los bevraagd.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MAW/H/DomeinB/B1 MAW/H/DomeinB/B2 MAW/H/DomeinC/C2
MAW/H/DomeinC/C3 MAW/H/DomeinC/C4 MAW/H/DomeinD/D2
MAW/H/DomeinC/C1 MAW/H/DomeinE/E1 MAW/H/DomeinE/E2

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Maatschappijwetenschappen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - PO Sociaalwetenschappelijk onderzoek

Periode 3

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Sociaalwetenschappelijk onderzoek waarbij lesstof wordt toegepast.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MAW/H/DomeinA MAW/H/DomeinF

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

15 uren

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

SE04 - H1 t/m H5

SE-juni

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 1 tot en met 5.
Vragen bevatten verbanden tussen kernconcepten en overige stof.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MAW/H/DomeinA MAW/H/DomeinB/B1 MAW/H/DomeinB/B2 MAW/H/DomeinC/C2 MAW/H/DomeinC/C3 MAW/H/DomeinC/C4 MAW/H/DomeinD/D1 MAW/H/DomeinD/D2 MAW/H/DomeinC/C1 MAW/H/DomeinE/E1 MAW/H/DomeinE/E2

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Natuurkunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Natuurkunde die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Elektriciteit in huis	Schriftelijk examen	SE-november	15.0%
SE02	Mondeling elektriciteit	Mondeling examen	Periode 2	10.0%
SE03	Module Bewegingen, krachten en energie	Schriftelijk examen	SE-maart	15.0%
SE04	Module Informatieoverdracht en Eigenschappen van stoffen en materialen	Schriftelijk examen	SE-juni	20.0%
Totale weging dit jaar				**60.0%**

Natuurkunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Elektriciteit in huis

SE-november | Centraal examen (CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Module 'elektriciteit in huis'.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinA | NA/H/DomeinG/G1

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Natuurkunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE02 - Mondeling elektriciteit

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Mondeling elektriciteit. Hiervoor beheers je de module 'elektriciteit in huis'. Het mondeling gaat met name over de gedane practica, maar toetst ook toepassingen van kennis in nieuwe situaties (bv. een schakeling die je nog niet gezien hebt). Ook theoretische kennis van de module wordt getoetst.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinA NA/H/DomeinI NA/H/DomeinG/G1

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Mondeling (MON)

TIJDSDUUR

20 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Natuurkunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Module Bewegingen, krachten en energie

SE-maart | Centraal examen (CE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Module 'Bewegingen, krachten en energie'.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinA NA/H/DomeinC

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Natuurkunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE04 - Module Informatieoverdracht en Eigenschappen van stoffen en materialen

SE-juni | Centraal examen (CE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Module 'Informatieoverdracht' en 'Eigenschappen van stoffen en materialen'

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinA | NA/H/DomeinB/B1 | NA/H/DomeinD/D1

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Nederlands / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Nederlands die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Zakelijk en creatief schrijven	Digitaal examen	SE-november	15.0%
SE02	Examentekst	Schriftelijk examen	SE-maart	10.0%
SE03	Literatuur	Schriftelijk examen	SE-juni	15.0%
Totale weging dit jaar				**40.0%**

Nederlands / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Zakelijk en creatief schrijven

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling schrijft twee teksten: motivatiebrief + cv of nieuwsbericht en een creatieve tekst.
Leerstof: werkwoordspelling, spelling, formuleren, briefconventies, beeldspraak, stijlfiguren

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinC

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Verklarende woordenboeken

SE02 - Examentekst

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling beantwoordt vragen bij oud-examenteksten havo 5.
Leerstof: Leesvaardigheid en Argumentatieve vaardigheden.
Er wordt ook beoordeeld op spelling en formuleren.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinA NE/H/DomeinD

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen
* Verklarende woordenboeken

Nederlands / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Literatuur

SE-juni | Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling wordt getoetst op literair inzicht.
Leerstof: verhaalanalyse, literaire begrippen, literatuur uit de middeleeuwen + moderne tijd, poëzie, vier gelezen boeken.
Er wordt ook beoordeeld op spelling en formuleren.
Voorafgaand aan dit SE dient het leesdossier volledig te zijn.
Een volledig leesdossier bestaat uit minimaal: een leesautobiografie, een niveaubepaling, samenvattingen uit het literatuurboek (begrippen, middeleeuwen, poëzie, modern), twee verhaalanalyses (verhaal + vragen + antwoorden), vier boekanalyses (twee klassikaal, twee eigen keuze), een balansverslag en zes geanalyseerde gedichten.
Het leesdossier is onderdeel van het SE-cijfer.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinE

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Verklarende woordenboeken**

Onderzoek & ontwerpen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

INTRODUCTIE

Onderzoek & Ontwerpen (O&O) is een eindexamenvak binnen het Technasium waarin leerlingen werken aan actuele, contextrijke vraagstukken afkomstig uit het bedrijfsleven, de overheid en maatschappelijke organisaties. Binnen deze realistische beroepscontext ontwikkelen leerlingen onderzoeksvaardigheden, ontwerpvaardigheden en professionele competenties die kenmerkend zijn voor bètatechnische vervolgopleidingen en innovatieve beroepspraktijken. Leerlingen analyseren complexe vraagstukken, verzamelen en interpreteren gegevens, genereren oplossingsrichtingen en realiseren onderbouwde ontwerpen die bijdragen aan een betekenisvolle oplossing voor een authentieke opdrachtgever.

Het examenprogramma van O&O bestaat uit een schoolexamen (SE) en de meesterproef. Het schoolexamen heeft een studielast van 80 uur en richt zich op de gefaseerde ontwikkeling van onderzoeks- en ontwerpcompetenties binnen meerdere contextrijke projecten. De meesterproef heeft een studielast van 120 uur en vormt het afsluitende examenonderdeel waarin leerlingen zelfstandig of in teamverband een omvangrijk ontwerpproject uitvoeren voor een externe opdrachtgever. Binnen de meesterproef tonen leerlingen aan dat zij het volledige ontwerp- en onderzoeksproces op eindniveau beheersen, inclusief probleemanalyse, methodische onderbouwing, iteratief ontwerpen, realisatie en professionele verantwoording.

Het schoolexamen is gebaseerd op de landelijk vastgestelde SE-domeinen zoals beschreven door SLO en wordt programmatisch vormgegeven. Dit betekent dat de ontwikkeling van competenties centraal staat en dat leerlingen gedurende meerdere projecten bewijsmateriaal verzamelen van hun groei in onderzoekend vermogen, ontwerpend handelen, samenwerking en communicatie. De beoordeling richt zich zowel op het proces als op het product, waarbij de zes vaste procesfasen Oriënteren, Onderzoeken, Ontwerpen, Uitvoeren, Presenteren en Evalueren fungeren als inhoudelijke structuur voor leeractiviteiten, feedback en toetsmomenten.

Binnen elk project werken leerlingen aan beroepsproducten zoals contextanalyses, onderzoeksrapportages, programma's van eisen, ontwerpdocumentatie, prototypes en presentaties voor opdrachtgevers. De complexiteit van opdrachten en de mate van zelfstandigheid nemen toe richting de bovenbouw, waarbij expliciet wordt toegewerkt naar het eindniveau van de meesterproef. De beoordeling vindt plaats op basis van transparante criteria die aansluiten bij de SE-domeinen en bij de kenmerkende werkwijze van ontwerpgericht en onderzoekend leren binnen het Technasium.

Door structurele samenwerking met externe opdrachtgevers ontstaat een krachtige leeromgeving waarin theorie en praktijk elkaar versterken en waarin leerlingen ervaren hoe ontwerpkeuzes impact hebben op gebruikers, organisaties en maatschappij. Het vak O&O draagt daarmee bij aan de ontwikkeling van analytisch vermogen, creativiteit, probleemoplossend denken, eigenaarschap en een onderzoekende houding die essentieel zijn voor toekomstgerichte studie- en loopbaantrajecten binnen het bèta- en techniekdomein.

Onderzoek & ontwerpen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Onderzoek & ontwerpen die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Project 1	Overig	Periode 2	20.0%
SE02	Project 2	Overig	Periode 3	20.0%
Totale weging dit jaar				**40.0%**

Onderzoek & ontwerpen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Project 1

Periode 2 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Vast project

WEEGFACTOR
20.0%

TYPE TOETS
Overig

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
80 uren

SE02 - Project 2

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Keuzeproject

WEEGFACTOR
20.0%

TYPE TOETS
Overig

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
80 uren

Praktijkgericht Programma / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

INTRODUCTIE

Het Praktijkvak Havo (PGP-M) is een profielkeuzevak waarin leerlingen werken aan actuele, realistische, praktijkgerichte vraagstukken van en voor externe opdrachtgevers. Binnen contextrijke situaties maken leerlingen kennis met maatschappelijke vraagstukken en beroepsgroepen uit uiteenlopende werkvelden, zoals economie, gedragswetenschappen, gezondheidszorg, recht, taal, cultuur en onderwijs. Leerlingen analyseren complexe vraagstukken, verzamelen en interpreteren gegevens en werken aan oplossingen die aansluiten bij de wensen van een echte opdrachtgever. Leerlingen ontwikkelen daarbij praktijkgerichte kennis, vaardigheden en ervaringen die aansluiten op vervolgopleidingen in het hbo en op maatschappelijke en professionele contexten waarin werken met en voor mensen centraal staat.
Binnen het programma voeren leerlingen opdrachten uit waarbij zij theorie en praktijk met elkaar verbinden. Zij onderzoeken maatschappelijke vraagstukken, analyseren behoeften van doelgroepen, ontwikkelen diensten of producten en verbeteren processen op basis van onderzoek. Daarbij leren leerlingen verantwoordelijkheid nemen voor hun eigen werkzaamheden, samenwerken met anderen en communiceren met externe opdrachtgevers. Ook reflecteren zij op hun eigen kwaliteiten, interesses en loopbaanontwikkeling.
Het examenprogramma bestaat uit vier samenhangende domeinen: loopbaanontwikkeling in praktijkgerichte opdrachten, programmaoverstijgende vaardigheden, werkvelden en programmaspecifieke kennis en vaardigheden. Het praktijkgerichte programma wordt afgesloten met 3 schoolexamens, waarvan twee in havo 4 en een meesterproef in havo 5. Binnen het onderwijsprogramma werken leerlingen aan praktijkgerichte opdrachten waarin de verschillende eindtermen geïntegreerd aan bod komen. De opdrachtgevers zijn echte bedrijven of instanties uit de eigen regio.
In het domein loopbaanontwikkeling leren leerlingen doelgericht werken aan opdrachten voor externe opdrachtgevers. Zij stellen planningen op, voeren praktijkgerichte werkzaamheden uit, evalueren hun handelen en onderhouden contact met opdrachtgevers over wensen, voortgang en resultaten. Daarnaast oriënteren leerlingen zich op sectoren, beroepen en vervolgopleidingen en leggen zij verbanden tussen hun ervaringen, persoonlijke interesses en kwaliteiten.
De programmaoverstijgende vaardigheden vormen een belangrijk onderdeel van het vak. Leerlingen ontwikkelen sociale en communicatieve vaardigheden, leren samenwerken, presenteren, informatie verwerken en verantwoord omgaan met digitale technologie. Ook oefenen zij analytische, kritische en creatieve denkvaardigheden die nodig zijn om maatschappelijke vraagstukken te onderzoeken en tot passende oplossingen te komen.
Binnen de verschillende werkvelden werken leerlingen aan opdrachten waarin het ontwikkelen van diensten, producten en processen centraal staat. Zij voeren onderzoek uit, verzamelen en analyseren gegevens, bevragen experts en houden rekening met wet- en regelgeving en maatschappelijke contexten. Daarnaast besteden leerlingen aandacht aan duurzame ontwikkelingsdoelen en onderzoeken zij hoe oplossingen kunnen bijdragen aan een rechtvaardige, inclusieve en duurzame samenleving.
Door de structurele samenwerking met externe opdrachtgevers ontstaat een krachtige leeromgeving waarin leerlingen ervaren hoe maatschappelijke vraagstukken samenhangen met menselijk gedrag, organisaties en de inrichting van de samenleving. Het Praktijkvak Havo (PGP-M) draagt daarmee bij aan de ontwikkeling van zelfstandigheid, maatschappelijke betrokkenheid, creativiteit, probleemoplossend

Praktijkgericht Programma / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

> vermogen en een onderzoekende houding die van belang zijn voor toekomstgerichte studie- en loopbaantrajecten binnen het gamma- en sociale domein.

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Praktijkgericht Programma die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	H4 Project 1	Overig	Periode 2	20.0%
SE02	H4 Project 2	Overig	Periode 3	20.0%
Totale weging dit jaar				**40.0%**

Praktijkgericht Programma / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - H4 Project 1

Periode 2 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Vast project

WEEGFACTOR
20.0%

TYPE TOETS
Overig

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
80 uren

TOEGESTANE HULPMIDDELEN
Basispakket hulpmiddelen

SE02 - H4 Project 2

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

vast project

WEEGFACTOR
20.0%

TYPE TOETS
Overig

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
80 uren

TOEGESTANE HULPMIDDELEN
Basispakket hulpmiddelen

Profielwerkstuk / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Profielwerkstuk die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Profielwerkstuk	Praktische opdracht	Periode 2	100.0%
Totale weging dit jaar				**100.0%**

Profielwerkstuk / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Profielwerkstuk

Periode 2 | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Aan het eind van de schoolcarriere moet je laten zien dat je alle profielvakken beheerst. Dat doe je, naast het maken van je examens, door middel van je profielwerkstuk. Eind havo 4 begin je met je PWS en krijg je alle informatie over de deadlines. De afronding van je PWS is in periode 2 van havo 5. Je krijgt een begeleider op basis van je gekozen onderwerp door middel van je pitch.

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Het PWS bestaat uit 3 onderdelen. Enkel Deel 2a (Verslag) en Deel 2b (Proces en eindgesprek) is herkansbaar.
Het PWS is herkansbaar door één van de twee herkansingen in te zetten waar de leerlingen in april van het eindexamenjaar recht op hebben. De beslissing voor deze PWS-herkansing valt eerder dan het moment van opgeven voor de andere herkansingen. Dit omdat het herkansen van het PWS tijd nodig heeft.
Herkansen gebeurt in de volgende stappen:
• De leerling geeft via Forms aan het PWS te willen herkansen
• De leerling maakt een afspraak met de begeleider en maakt in overleg een verbetervoorstel. In dat voorstel geeft de leerling ook aan welke vier middagen zij in elk geval in het OLC eraan gaat werken. Deze aanwezigheid is een verplichting.
• Dit verbetervoorstel wordt ingeleverd bij PWS coördinator.
• De verbeterde versie van het PWS wordt ingeleverd vóór een afgesproken datum.

WEEGFACTOR
100.0%

TYPE TOETS
Praktische opdracht

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
80 uren

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
Periode 2

Rekenen (en wiskunde) / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Rekenen (en wiskunde) die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	SE Rekenen (handelingsdeel)	Handelingsdeel	SE-januari	*Geen weging*
Totale weging dit jaar				**0%**

Rekenen (en wiskunde) / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - SE Rekenen (handelingsdeel)

SE-januari | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Referentieniveau 3F Getallen, verhoudingen, meten en meetkunde, verbanden
Rekenboek tweede fase Getal en Ruimte Hoofdstuk 1 t/m 5 en digitale methode Got it
Deels met en deels zonder rekenmachine.
Meer informatie uit "Notitie Handelingsdeel Rekenen" (mei 2026):

Rekenen —Lessen ter voorbereiding van het schoolexamen rekenen binnen het PTA Mavo 4/Havo 4

Vak: Rekenen mavo 2F en havo 3F
Type toetsing: Schoolexamen
Leerjaar: Mavo 4 en Havo 4
Periode: SE week januari en week 7 + eventuele remediëring
Beoordeling: 5,5

Rekenen is een verplicht onderdeel van het schoolexamen voor leerlingen zonder wiskunde in het eindexamenpakket, maar kent geen centraal examen.

Toetsmomenten en procedure
1. Toetsmoment 1: SE week (januari) — Eerste rekenexamen
Alle leerlingen krijgen 1 lesuur in de week rekenen en werken via het adaptieve digitale programma Got it. Zij maken in de eerste toetsweek een rekenexamen. Bij een score van 5,5 of hoger is het PTA onderdeel behaald. De leerling hoeft geen verdere rekenlessen te volgen.
2. Toetsmoment 2: (herkansingsmoment maart/april) - Herkansing
Leerlingen die lager dan een 5,5 scoorden, volgen de lessen rekenen in periode 2 met behulp van Got it en maken een herkansing. Na het maken van deze herkansing is aan het handelingsdeel voldaan.

TYPE TOETS
Handelingsdeel

TOETSINGSVORM
Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR
100 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN
- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Scheikunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Scheikunde die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Praktische opdracht kwantitatieve analyse 1	Praktische opdracht	Periode 1	5.0%
SE02	Inleiding in de scheikunde	Schriftelijk examen	SE-november	10.0%
SE03	Praktische opdracht moleculaire stoffen & zouten	Praktische opdracht	Periode 2	5.0%
SE04	Classificatie van stoffen en rekenen aan chemische reacties	Schriftelijk examen	SE-maart	10.0%
SE05	Praktische opdracht vrij onderzoek	Praktische opdracht	Periode 3	5.0%
SE06	Koolstofchemie en zuren	Schriftelijk examen	SE-juni	15.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Scheikunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Praktische opdracht kwantitatieve analyse 1

Periode 1

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Praktische opdracht kwantitatieve analyse 1

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinA SK/H/DomeinD/D2 SK/H/DomeinB/B2

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

240 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Verklarende woordenboeken

SE02 - Inleiding in de scheikunde

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 1 Scheiden en reageren

Hoofdstuk 2 Bouwstenen van stoffen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinB SK/H/DomeinA/A11 SK/H/DomeinA/A13 SK/H/DomeinA/A10 SK/H/DomeinA/A12 SK/H/DomeinC/C1 SK/H/DomeinC/C3

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Scheikunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Praktische opdracht moleculaire stoffen & zouten

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Praktische opdracht moleculaire stoffen & zouten

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinA SK/H/DomeinD SK/H/DomeinB SK/H/DomeinC/C2

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

240 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Verklarende woordenboeken

SE04 - Classificatie van stoffen en rekenen aan chemische reacties

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 3 Stoffen en reacties

Hoofdstuk 4 Moleculaire stoffen

Hoofdstuk 5 Zouten en zoutoplossingen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinB SK/H/DomeinC/C4 SK/H/DomeinC/C1 SK/H/DomeinC/C2

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Scheikunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE05 - Praktische opdracht vrij onderzoek

Periode 3

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Praktische opdracht vrij onderzoek

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinA SK/H/DomeinB

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

240 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Verklarende woordenboeken

SE06 - Koolstofchemie en zuren

SE-juni

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 6 Koolstofchemie

Hoofdstuk 7 Zuren

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinB SK/H/DomeinC/C4 SK/H/DomeinD/D4 SK/H/DomeinC/C2

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Tekenen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Tekenen die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	Praktijk Thema 1	Praktische opdracht	Periode 1	5.0%
SE02	Theorietoets kunstgeschiedenis kunstbeschouwing	Schriftelijk examen	SE-november	10.0%
SE03	Praktijk thema 2	Praktische opdracht	Periode 2	10.0%
SE04	Praktijk thema 3	Praktische opdracht	Periode 3	10.0%
SE05	Theorietoets kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing	Schriftelijk examen	SE-juni	10.0%
Totale weging dit jaar				**45.0%**

Tekenen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - Praktijk Thema 1

Periode 1

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling maakt zelf een collectie beeldend werk n.a.v. een opgegeven thema d.m.v. een beeldend proces. Het wordt gemaakt en afgerond (voor se1-week nov) in de reguliere les. Schoolexamenlessen zijn "zittingen". Bij absentie, inhalen onder toezicht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

THT/T/H/DomeinB THT/T/H/DomeinA/A2

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

SE02 - Theorietoets kunstgeschiedenis kunstbeschouwing

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Toets kunstgeschiedenis & kunstbeschouwing: Klassieke oudheid t/m Maniërisme. Voorafgaand aan dit SE (SE-week nov) wordt een kunsthistorisch en kunstbeschouwelijk dossier ingeleverd.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

THT/T/H/DomeinA/A2 THT/T/H/DomeinA/A1/1b

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Verklarende woordenboeken

Tekenen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - Praktijk thema 2

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling maakt zelf een collectie beeldend werk n.a.v. een opgegeven thema d.m.v. een beeldend proces. Het wordt gemaakt en afgerond (voor se- week mrt) in de reguliere les. Schoolexamenlessen zijn "zittingen". Bij absentie, inhalen onder toezicht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

THT/T/H/DomeinB THT/T/H/DomeinA/A2

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

20 uren

SE04 - Praktijk thema 3

Periode 3

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling maakt zelf een collectie beeldend werk n.a.v. een opgegeven thema d.m.v. een beeldend proces. Het wordt gemaakt en afgerond (voor se3- week juni) in de reguliere les. Schoolexamenlessen zijn "zittingen". Bij absentie, inhalen onder toezicht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

THT/T/H/DomeinB THT/T/H/DomeinA/A2

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

20 uren

Tekenen / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE05 - Theorietoets kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing

SE-juni | Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Toets kunstgeschiedenis & kunstbeschouwing: Klassieke oudheid t/m Modernisme.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

THT/T/H/DomeinA

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Verklarende woordenboeken

Wiskunde A / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Wiskunde A die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	H1 + H3	Schriftelijk examen	SE-november	10.0%
SE02	H4 + H5	Schriftelijk examen	SE-januari	5.0%
SE03	H2 + H3	Schriftelijk examen	SE-maart	10.0%
SE04	H8	Handelingsdeel	Periode 3	*Geen weging*
SE05	H1 + H3 + H6	Schriftelijk examen	SE-juni	15.0%
Totale weging dit jaar				**40.0%**

Wiskunde A / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - H1 + H3

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Rekenen en groei

H03: Lineaire verbanden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinB WI/A/H/DomeinA WI/A/H/DomeinC

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE02 - H4 + H5

SE-januari Schoolexamen (SE) Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H04: Combinatoriek

H05: Veranderingen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinD WI/A/H/DomeinA WI/A/H/DomeinB/B3

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Wiskunde A / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - H2 + H3

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H02: De statistische cyclus

H03: Lineaire verbanden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinE WI/A/H/DomeinA WI/A/H/DomeinC

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE04 - H8

Periode 3 Schoolexamen (SE) Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H08: Statistiek met de computer

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinA WI/A/H/DomeinE/E5

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

15 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

wo 30 juni 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Wiskunde A / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE05 - H1 + H3 + H6

SE-juni | Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Rekenen en groei

H03: Lineaire verbanden

H06: Formules herleiden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinB | WI/A/H/DomeinA | WI/A/H/DomeinC

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Wiskunde B / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Wiskunde B die in Leerjaar 4 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE01	H1 + H2	Schriftelijk examen	SE-november	10.0%
SE02	H3	Schriftelijk examen	SE-januari	5.0%
SE03	H1 + H2 + H3 + H4	Schriftelijk examen	SE-maart	10.0%
SE04	H4 + H5	Schriftelijk examen	Periode 3	5.0%
SE05	H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6	Schriftelijk examen	SE-juni	10.0%
Totale weging dit jaar				**40.0%**

Wiskunde B / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE01 - H1 + H2

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H1: Lineair en kwadratische vormen

H2: Veranderingen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA WI/B/H/DomeinB WI/B/H/DomeinD

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-nov/dec

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE02 - H3

SE-januari

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H03: Meetkunde

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA WI/B/H/DomeinC

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Wiskunde B / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE03 - H1 + H2 + H3 + H4

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Lineaire en kwadratische vormen

H02: Veranderingen

H03: Meetkunde

H04: Werken met formules

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA WI/B/H/DomeinB WI/B/H/DomeinC WI/B/H/DomeinD

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE04 - H4 + H5

Periode 3

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H04: Werken met formules

H05: Functies en vergelijkingen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA WI/B/H/DomeinB

WEEGFACTOR

5.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Wiskunde B / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE05 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6

SE-juni | Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Lineaire en kwadratische vormen
H02: Veranderingen
H03: Meetkunde
H04: Werken met formules
H05: Functies en vergelijkingen
H06: De afgeleide functies

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA | WI/B/H/DomeinB | WI/B/H/DomeinC | WI/B/H/DomeinD

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-sep

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Gebruikte eindtermen

Alle getoetste eindtermen voor Bedrijfseconomie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **BE/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - Financiële zelfredzaamheid
- SE02 - PO Ondernemerschap, Marktonderzoek en Marketing
- SE03 - Van Persoon naar Rechtspersoon
- SE04 - Het Eigen Bedrijf

Subdomein **BE/H/DomeinB/B1** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein B1: Persoonlijke financiële redzaamheid

Wordt getoetst in:

- SE01 - Financiële zelfredzaamheid

Domein **BE/H/DomeinE** — Schoolexamen en centraal examen

Domein E: Marketing

Wordt getoetst in:

- SE02 - PO Ondernemerschap, Marktonderzoek en Marketing

Domein **BE/H/DomeinH** — Schoolexamen

Domein H: Keuze-onderwerpen

Wordt getoetst in:

- SE02 - PO Ondernemerschap, Marktonderzoek en Marketing

Subdomein **BE/H/DomeinB/B2** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein B2: De oprichting van een eenmanszaak

Wordt getoetst in:

- SE02 - PO Ondernemerschap, Marktonderzoek en Marketing

Subdomein **BE/H/DomeinB/B3** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein B3: Van eenmanszaak naar rechtspersoon

Wordt getoetst in:

- SE02 - PO Ondernemerschap, Marktonderzoek en Marketing

Alle getoetste eindtermen voor Bedrijfseconomie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BE/H/DomeinB/B4** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein B4: Perspectief op de organisatie

Wordt getoetst in:

- SE02 - PO Ondernemerschap, Marktonderzoek en Marketing

Domein **BE/H/DomeinB** — Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Van persoon naar rechtspersoon

Wordt getoetst in:

- SE03 - Van Persoon naar Rechtspersoon
- SE04 - Het Eigen Bedrijf

Subdomein **BE/H/DomeinE/E2** — Centraal examen

Subdomein E2: Marketingbeleid

Wordt getoetst in:

- SE03 - Van Persoon naar Rechtspersoon

Domein **BE/H/DomeinF** — Centraal examen

Domein F: Financieel beleid

Wordt getoetst in:

- SE04 - Het Eigen Bedrijf

Domein **BE/H/DomeinG** — Centraal examen

Domein G: Verslaggeving

Wordt getoetst in:

- SE04 - Het Eigen Bedrijf

Subdomein **BE/H/DomeinD/D2** — Centraal examen

Subdomein D2: Financieren

Wordt getoetst in:

- SE04 - Het Eigen Bedrijf

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A1** Schoolexamen

Subdomein A1: Informatievaardigheden gebruiken

Wordt getoetst in:

- SE01 - Biologische vaardigheden 1 - Experiment en microscopie
- SE02 - Thema 1 en 2
- SE03 - Biologische vaardigheden 2 - Waarneming
- SE05 - Biologische vaardigheden 3 - Gedrag

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A2** Schoolexamen

Subdomein A2: Communiceren

Wordt getoetst in:

- SE01 - Biologische vaardigheden 1 - Experiment en microscopie
- SE03 - Biologische vaardigheden 2 - Waarneming
- SE05 - Biologische vaardigheden 3 - Gedrag

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A5** Schoolexamen

Subdomein A5: Onderzoeken

Wordt getoetst in:

- SE01 - Biologische vaardigheden 1 - Experiment en microscopie
- SE02 - Thema 1 en 2
- SE03 - Biologische vaardigheden 2 - Waarneming
- SE04 - Thema 3 en 4
- SE05 - Biologische vaardigheden 3 - Gedrag
- SE06 - Thema 5 en 7

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A10** Schoolexamen

Subdomein A10: Beleven

Wordt getoetst in:

- SE01 - Biologische vaardigheden 1 - Experiment en microscopie
- SE03 - Biologische vaardigheden 2 - Waarneming
- SE05 - Biologische vaardigheden 3 - Gedrag

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A4** Schoolexamen

Subdomein A4: Studie en beroep

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A11** Schoolexamen

Subdomein A11: Vorm-functie-denken

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A14** Schoolexamen

Subdomein A14: Systeemdenken

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Subdomein **BIO/H/DomeinC/C2** Schoolexamen

Subdomein C2: Zelforganisatie van het organisme

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Subdomein **BIO/H/DomeinD/D3** Schoolexamen

Subdomein D3: Seksualiteit

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Subdomein **BIO/H/DomeinE/E2** Schoolexamen

Subdomein E2: Levenscyclus van de cel

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinE/E3** Schoolexamen

Subdomein E3: Voortplanting van het organisme

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A6** Schoolexamen

Subdomein A6: Ontwerpen

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A8** Schoolexamen

Subdomein A8: Natuurwetenschappelijk instrumentarium

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2
- SE03 - Biologische vaardigheden 2 - Waarneming
- SE05 - Biologische vaardigheden 3 - Gedrag
- SE06 - Thema 5 en 7

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B2** Centraal examen

Subdomein B2: Stofwisseling van de cel

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2
- SE04 - Thema 3 en 4
- SE06 - Thema 5 en 7

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B3** Centraal examen

Subdomein B3: Stofwisseling van het organisme

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B4** Centraal examen

Subdomein B4: Zelfregulatie van het organisme

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2
- SE06 - Thema 5 en 7

Subdomein **BIO/H/DomeinC/C1** Centraal examen

Subdomein C1: Zelforganisatie van cellen

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Subdomein **BIO/H/DomeinF/F2** Centraal examen

Subdomein F2: Soortvorming

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2
- SE04 - Thema 3 en 4

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A15** Schoolexamen

Subdomein A15: Contexten

Wordt getoetst in:

- SE02 - Thema 1 en 2

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A7** Schoolexamen

Subdomein A7: Modelvorming

Wordt getoetst in:

- SE04 - Thema 3 en 4
- SE06 - Thema 5 en 7

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A13** Schoolexamen

Subdomein A13: Evolutionair denken

Wordt getoetst in:

- SE04 - Thema 3 en 4

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinE/E4** Centraal examen

Subdomein E4: Erfelijke eigenschap

Wordt getoetst in:

- SE04 - Thema 3 en 4

Subdomein **BIO/H/DomeinF/F1** Centraal examen

Subdomein F1: Selectie

Wordt getoetst in:

- SE04 - Thema 3 en 4

Subdomein **BIO/H/DomeinD/D2** Schoolexamen

Subdomein D2: Gedrag en interactie

Wordt getoetst in:

- SE05 - Biologische vaardigheden 3 - Gedrag

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B7** Centraal examen

Subdomein B7: Waarneming door het organisme

Wordt getoetst in:

- SE05 - Biologische vaardigheden 3 - Gedrag

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A12** Schoolexamen

Subdomein A12: Ecologisch denken

Wordt getoetst in:

- SE06 - Thema 5 en 7

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B6** Schoolexamen

Subdomein B6: Beweging van het organisme

Wordt getoetst in:

- SE06 - Thema 5 en 7

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinC/C3** Schoolexamen

Subdomein C3: Zelforganisatie van ecosystemen

Wordt getoetst in:

- SE06 - Thema 5 en 7

Subdomein **BIO/H/DomeinF/F3** Schoolexamen

Subdomein F3: Biodiversiteit

Wordt getoetst in:

- SE06 - Thema 5 en 7

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B8** Centraal examen

Subdomein B8: Regulatie van ecosystemen

Wordt getoetst in:

- SE06 - Thema 5 en 7

Subdomein **BIO/H/DomeinD/D4** Centraal examen

Subdomein D4: Interactie in ecosystemen

Wordt getoetst in:

- SE06 - Thema 5 en 7

Alle getoetste eindtermen voor Culturele en kunstzinnige vorming

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **CKV/H/DomeinA** Schoolexamen

Domein A: Verkennen

Wordt getoetst in:

- SE01 - CZP1
- SE02 - Onderzoek 1
- SE03 - Onderzoek 2
- SE04 - Onderzoek 3
- SE05 - CZP2

Domein **CKV/H/DomeinB** Schoolexamen

Domein B: Verbreden

Wordt getoetst in:

- SE01 - CZP1
- SE02 - Onderzoek 1
- SE03 - Onderzoek 2
- SE04 - Onderzoek 3
- SE05 - CZP2

Domein **CKV/H/DomeinC** Schoolexamen

Domein C: Verdiepen

Wordt getoetst in:

- SE01 - CZP1
- SE02 - Onderzoek 1
- SE03 - Onderzoek 2
- SE04 - Onderzoek 3
- SE05 - CZP2

Domein **CKV/H/DomeinD** Schoolexamen

Domein D: Verbinden

Wordt getoetst in:

- SE01 - CZP1
- SE05 - CZP2

Alle getoetste eindtermen voor Duits

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **MVT/DUI/H/DomeinC** Schoolexamen en centraal examen

Domein C: Gespreksvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE01 - Gespreksvaardigheid

Domein **MVT/DUI/H/DomeinF** Schoolexamen en centraal examen

Domein F: Oriëntatie op studie en beroep

Wordt getoetst in:

- SE01 - Gespreksvaardigheid

Subdomein **MVT/DUI/H/DomeinD/D2** Schoolexamen en centraal examen

Subdomein D2: Strategische vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - Gespreksvaardigheid

Domein **MVT/DUI/H/DomeinE** Schoolexamen en centraal examen

Domein E: Literatuur

Wordt getoetst in:

- SE02 - Literatuur deel 1
- SE04 - Literatuur deel 2

Domein **MVT/DUI/H/DomeinD** Schoolexamen

Domein D: Schrijfvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE03 - Schrijfvaardigheid deel 1

Alle getoetste eindtermen voor Economie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **EC/H/DomeinB** Schoolexamen

Domein B Concept schaarste

Wordt getoetst in:

- SE01 - Rekonomie en Jong&Oud
- SE04 - Werk&Werkloosheid, Conjunctuur, Vragers&Aanbieders hoofdstuk 4 en reader Geld

Domein **EC/H/DomeinC** Schoolexamen

Domein C Concept ruil

Wordt getoetst in:

- SE01 - Rekonomie en Jong&Oud
- SE04 - Werk&Werkloosheid, Conjunctuur, Vragers&Aanbieders hoofdstuk 4 en reader Geld

Domein **EC/H/DomeinA** Schoolexamen

Domein A Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - Rekonomie en Jong&Oud
- SE02 - Praktische opdracht, toegepaste theorie
- SE03 - Rekonomie en Vragers&Aanbieders
- SE04 - Werk&Werkloosheid, Conjunctuur, Vragers&Aanbieders hoofdstuk 4 en reader Geld

Domein **EC/H/DomeinE** Centraal examen

Domein E Concept ruilen over de tijd

Wordt getoetst in:

- SE01 - Rekonomie en Jong&Oud

Domein **EC/H/DomeinF** Centraal examen

Domein F Concept samenwerken en onderhandelen

Wordt getoetst in:

- SE01 - Rekonomie en Jong&Oud

Alle getoetste eindtermen voor Economie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **EC/H/DomeinG** Centraal examen

Domein G Concept risico en informatie

Wordt getoetst in:

- SE01 - Rekonomie en Jong&Oud
- SE03 - Rekonomie en Vragers&Aanbieders

Domein **EC/H/DomeinH** Centraal examen

Domein H Concept welvaart en groei

Wordt getoetst in:

- SE01 - Rekonomie en Jong&Oud
- SE03 - Rekonomie en Vragers&Aanbieders
- SE04 - Werk&Werkloosheid, Conjunctuur, Vragers&Aanbieders hoofdstuk 4 en reader Geld

Domein **EC/H/DomeinJ** Schoolexamen

Domein J Onderzoek en experiment

Wordt getoetst in:

- SE02 - Praktische opdracht, toegepaste theorie

Domein **EC/H/DomeinK** Schoolexamen

Domein K Keuzeonderwerpen

Wordt getoetst in:

- SE02 - Praktische opdracht, toegepaste theorie

Domein **EC/H/DomeinD** Centraal examen

Domein D Concept markt

Wordt getoetst in:

- SE03 - Rekonomie en Vragers&Aanbieders
- SE04 - Werk&Werkloosheid, Conjunctuur, Vragers&Aanbieders hoofdstuk 4 en reader Geld

Domein **EC/H/DomeinI** Centraal examen

Domein I Concept goede tijden, slechte tijden

Wordt getoetst in:

- SE04 - Werk&Werkloosheid, Conjunctuur, Vragers&Aanbieders hoofdstuk 4 en reader Geld

Alle getoetste eindtermen voor Engels

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **MVT/EN/H/DomeinD/D1/5c** Schoolexamen

De kandiaat kan verworven informatie adequaat presenteren met het oog op doel en publiek, en daarbij zaken of personen beschrijven en uitdrukking geven aan gevoelens en standpunten verwoorden.

Wordt getoetst in:

- SE01 - Creative writing
- SE03 - KLV news portfolio

Eindterm **MVT/EN/H/DomeinD/D2/6b** Schoolexamen

De kandidaat kan met behulp van (elektronisch) naslagmateriaal teksten opstellen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - Creative writing

Domein **MVT/EN/H/DomeinE** Schoolexamen

Domein E: Literatuur

Wordt getoetst in:

- SE02 - Literature

Subdomein **MVT/EN/H/DomeinD/D2** Schoolexamen

Subdomein D2: Strategische vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE03 - KLV news portfolio

Eindterm **MVT/EN/H/DomeinD/D1/5d** Schoolexamen

De kandidaat kan een verslag schrijven.

Wordt getoetst in:

- SE03 - KLV news portfolio

Domein **MVT/EN/H/DomeinC** Schoolexamen

Domein C: Gespreksvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE04 - KLV presentation

Alle getoetste eindtermen voor Frans

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **MVT/FA/H/DomeinB** Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Kijk- en luistervaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE01 - CITO kijk-en luistertoets niveau 4H

Domein **MVT/FA/H/DomeinD** Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Schrijfvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE02 - Schrijfvaardigheid A2

Domein **MVT/FA/H/DomeinC** Schoolexamen en centraal examen

Domein C: Gespreksvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE03 - Mondeling taalvaardigheid niveau A2

Domein **MVT/FA/H/DomeinA** Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Leesvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE04 - Leesvaardigheid A2-B1

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **GS/H/DomeinA/1b** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan met gebruik van voorbeelden uit de perioden- en tijdvakkenindeling van eindterm 2, de westers-christelijke jaartelling en een ander voorbeeld van een jaartelling of periodisering uitleggen dat chronologische indelingen interpretatief van aard zijn.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/2-tijdvak1** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan de volgende tijdvakken met bijbehorende tijdsgrenzen in chronologische volgorde noemen en als referentiekader gebruiken - tijdvak 1: van jagers en boeren (— 3000 voor Christus) / Prehistorie.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/2-tijdvak2** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan de volgende tijdvakken met bijbehorende tijdsgrenzen in chronologische volgorde noemen en als referentiekader gebruiken - tijdvak 2: tijd van Grieken en Romeinen (3000 voor Christus—500 na Christus) / Oudheid.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/2-tijdvak3** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan de volgende tijdvakken met bijbehorende tijdsgrenzen in chronologische volgorde noemen en als referentiekader gebruiken - tijdvak 3: tijd van monniken en ridders (500—1000) / vroege Middeleeuwen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/2-tijdvak4** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan de volgende tijdvakken met bijbehorende tijdsgrenzen in chronologische volgorde noemen en als referentiekader gebruiken - tijdvak 4: tijd van steden en staten (1000—1500) / hoge en late Middeleeuwen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **GS/H/DomeinA/3b** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan uitleggen dat de indeling in perioden en tijdvakken een westers perspectief op de geschiedenis vertegenwoordigt en wat de beperkingen en bezwaren daarvan kunnen zijn.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/7a** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan bij het geven van oordelen over het verleden rekening houden met het onderscheid tussen feiten en meningen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/7b** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan tijd- en plaatsgebondenheid van interpretaties en oordelen afkomstig van personen uit het verleden en afkomstig van hedendaagse personen, onder wie hij zelf.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/7c** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan de rol van waardepatronen in heden en verleden.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/7d** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan het ondersteunen van uitspraken met behulp van argumenten.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8a** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan voor elk van de tien tijdvakken die genoemd zijn in eindterm 2 - de kenmerkende aspecten voor ieder tijdvak noemen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **GS/H/DomeinB/8b** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan voor elk van de tien tijdvakken die genoemd zijn in eindterm 2 - bij elk kenmerkend aspect van een tijdvak een passend voorbeeld geven van een gebeurtenis, ontwikkeling, verschijnsel of handeling dan wel gedachtegang van een persoon en dit voorbeeld gebruiken om het betreffende aspect te verduidelijken.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8c** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan voor elk van de tien tijdvakken die genoemd zijn in eindterm 2 - uitleggen hoe kennis van het betreffende tijdvak de oriëntatie op de hedendaagse werkelijkheid beïnvloedt.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak1.1** Schoolexamen

Voor tijdvak 1 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de levenswijze van jagers-verzamelaars.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak1.2** Schoolexamen

Voor tijdvak 1 gelden de volgende kenmerkende aspecten - het ontstaan van landbouw en landbouwsamenlevingen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak1.3** Schoolexamen

Voor tijdvak 1 gelden de volgende kenmerkende aspecten - het ontstaan van de eerste stedelijke gemeenschappen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.4** Schoolexamen

Voor tijdvak 2 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de ontwikkeling van wetenschappelijk denken en het denken over burgerschap en politiek in de Griekse stadstaat.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.5** Schoolexamen

Voor tijdvak 2 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de klassieke vormentaal van de Grieks-Romeinse cultuur.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.6** Schoolexamen

Voor tijdvak 2 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de groei van het Romeinse imperium waardoor de Grieks-Romeinse cultuur zich in Europa verspreidde.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.7** Schoolexamen

Voor tijdvak 2 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de confrontatie tussen de Grieks-Romeinse cultuur en de Germaanse cultuur van Noordwest-Europa.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak2.8** Schoolexamen

Voor tijdvak 2 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de ontwikkeling van het jodendom en het christendom als de eerste monotheïstische godsdiensten.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak3.9** Schoolexamen

Voor tijdvak 3 gelden de volgende de volgende kenmerkende aspecten - verspreiding van het christendom in geheel Europa.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak3.10** Schoolexamen

Voor tijdvak 3 gelden de volgende kenmerkende aspecten - het ontstaan en de verspreiding van de islam;

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak3.11** Schoolexamen

Voor tijdvak 3 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de vrijwel volledige vervanging in West-Europa van de agrarisch-urbane cultuur door een zelfvoorzienende agrarische cultuur, georganiseerd via hofstelsel en horigheid;

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak3.12** Schoolexamen

Voor tijdvak 3 gelden de volgende kenmerkende aspecten - het ontstaan van feodale verhoudingen in het bestuur.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.13** Schoolexamen

Voor tijdvak 4 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de opkomst van handel en ambacht die de basis legde voor het herleven van een agrarisch-urbane samenleving.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.14** Schoolexamen

Voor tijdvak 4 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de opkomst van de stedelijke burgerij en de toenemende zelfstandigheid van steden.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.15** Schoolexamen

Voor tijdvak 4 gelden de volgende kenmerkende aspecten - het conflict in de christelijke wereld over de vraag of de wereldlijke dan wel de geestelijke macht het primaat behoorde te hebben.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.16** Schoolexamen

Voor tijdvak 4 gelden de volgende kenmerkende aspecten - de expansie van de christelijke wereld naar buiten toe, onder andere in de vorm van de kruistochten.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinB/8-tijdvak4.17** Schoolexamen

Voor tijdvak 4 gelden de volgende kenmerkende aspecten - het begin van staatsvorming en centralisatie.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/1a** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan gebeurtenissen uit zijn eigen leven alsmede verschijnselen, gebeurtenissen en personen uit de geschiedenis met behulp van een tijdbalk of een andere vorm van chronologische schematisering ordenen en daarbij de volgende aanduidingen van tijd en tijdsindeling gebruiken: jaren, eeuwen, tijdvakken, perioden en jaartellingen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **GS/H/DomeinA/3a** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan de tijdvakken van eindterm 2 plaatsen in de periodes Prehistorie, Oudheid, Middeleeuwen, Vroegmoderne Tijd en Moderne Tijd.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/4a** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan in historische processen de samenhang tussen veranderingen en continuïteit beschrijven.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/4b** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan de betekenis van historische gebeurtenissen, verschijnselen en ontwikkelingen voor het heden aangeven.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/5a** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan een vraag formuleren.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/5b** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan voor een vraag bruikbaar bronnenmateriaal verwerven en gegevens eruit selecteren.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Eindterm **GS/H/DomeinA/6a** Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan in het kader van een historische vraagstelling verklaringen geven voor historische gebeurtenissen, verschijnselen en ontwikkelingen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Sel tijdvak 1 t/m 4

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **GS/H/DomeinA/6b** — Schoolexamen en centraal examen

De kandidaat kan onderscheid maken tussen verschillende soorten oorzaken en gevolgen.

Wordt getoetst in:

- SE01 - H4 Se1 tijdvak 1 t/m 4

Domein **GS/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Historisch besef

Wordt getoetst in:

- SE02 - H4 SE2 tijdvak 5 t/m 7
- SE03 - H4 SE3 Staatsinrichting en vakvaardigheden

Domein **GS/H/DomeinB** — Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Oriëntatiekennis

Wordt getoetst in:

- SE02 - H4 SE2 tijdvak 5 t/m 7
- SE03 - H4 SE3 Staatsinrichting en vakvaardigheden

Domein **GS/H/DomeinD** — Schoolexamen

Domein D: Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie

Wordt getoetst in:

- SE03 - H4 SE3 Staatsinrichting en vakvaardigheden

Alle getoetste eindtermen voor Informatica

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **INF/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - Website met html en css

Domein **INF/H/DomeinB** — Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Grondslagen

Wordt getoetst in:

- SE02 - Grondslagen, informatie en interactie

Domein **INF/H/DomeinC** — Schoolexamen en centraal examen

Domein C: Informatie

Wordt getoetst in:

- SE02 - Grondslagen, informatie en interactie

Domein **INF/H/DomeinF** — Schoolexamen en centraal examen

Domein F: Interactie

Wordt getoetst in:

- SE02 - Grondslagen, informatie en interactie

Domein **INF/H/DomeinD** — Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Programmeren

Wordt getoetst in:

- SE03 - Programmeren

Alle getoetste eindtermen voor Lichamelijke opvoeding

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **LO/H/DomeinA** Schoolexamen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - Meervoudige bekwaamheden

Domein **LO/H/DomeinC** Schoolexamen

Domein C: Bewegen en regelen

Wordt getoetst in:

- SE01 - Meervoudige bekwaamheden

Domein **LO/H/V/DomeinD** Schoolexamen

Domein D: Bewegen en gezondheid

Wordt getoetst in:

- SE02 - Bewegen

Eindterm **LO/H/DomeinB/2a** Schoolexamen

De kandidaat kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om verbreding (leren van nieuwe activiteiten) en verdieping (qua niveau, taken en contexten) van bewegingsactiviteiten die in de onderbouw zijn aangeboden.

Wordt getoetst in:

- SE02 - Bewegen

Eindterm **LO/H/DomeinB/2b** Schoolexamen

De kandidaat kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om in elk geval uit het activiteitengebied spelen een slag- en loopspel, twee doelspelen en een terugslagspel, bij voorkeur door de kandidaat te kiezen.

Wordt getoetst in:

- SE02 - Bewegen

Alle getoetste eindtermen voor Lichamelijke opvoeding

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Eindterm **LO/H/DomeinB/2c** Schoolexamen

De kandidaat kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om minimaal twee door de kandidaat te kiezen bewegingsactiviteiten uit een door de school gedaan aanbod voor de activiteitengebieden turnen, atletiek, bewegen op muziek e zelfverdediging.

Wordt getoetst in:

- SE02 - Bewegen

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijleer

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **ML/H/DomeinA** Schoolexamen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - Rechtsstaat
- SE02 - Rechtbankbezoek
- SE03 - Politieke partij oprichten
- SE04 - Parlementaire democratie
- SE05 - Mini maatschappelijke stage
- SE06 - Pluriforme samenleving en Verzorgingsstaat

Domein **ML/H/DomeinB** Schoolexamen

Domein B: Rechtsstaat

Wordt getoetst in:

- SE01 - Rechtsstaat

Subdomein **ML/H/DomeinB/B2** Schoolexamen

Subdomein B2: De praktijk van de rechtsstaat

Wordt getoetst in:

- SE02 - Rechtbankbezoek

Subdomein **ML/H/DomeinC/C2** Schoolexamen

Subdomein C2: De praktijk van de parlementaire democratie

Wordt getoetst in:

- SE03 - Politieke partij oprichten

Domein **ML/H/DomeinC** Schoolexamen

Domein C: Parlementaire democratie

Wordt getoetst in:

- SE04 - Parlementaire democratie

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijleer

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **ML/H/DomeinD/D3** Schoolexamen

Subdomein D3: De praktijk van de verzorgingsstaat

Wordt getoetst in:

- SE05 - Mini maatschappelijke stage

Subdomein **ML/H/DomeinE/E3** Schoolexamen

Subdomein E3: De praktijk van de pluriforme samenleving

Wordt getoetst in:

- SE05 - Mini maatschappelijke stage

Domein **ML/H/DomeinD** Schoolexamen

Domein D: Verzorgingsstaat

Wordt getoetst in:

- SE06 - Pluriforme samenleving en Verzorgingsstaat

Domein **ML/H/DomeinE** Schoolexamen

Domein E: Pluriforme samenleving

Wordt getoetst in:

- SE06 - Pluriforme samenleving en Verzorgingsstaat

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijwetenschappen

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **MAW/H/DomeinB/B1** Centraal examen

Subdomein B1: Socialisatie

Wordt getoetst in:

- SE01 - H1 en H2
- SE02 - H3 en H4
- SE04 - H1 t/m H5

Subdomein **MAW/H/DomeinD/D1** Centraal examen

Subdomein D1: Sociale cohesie: mate van binding

Wordt getoetst in:

- SE01 - H1 en H2
- SE04 - H1 t/m H5

Subdomein **MAW/H/DomeinB/B2** Centraal examen

Subdomein B2: Politieke socialisatie

Wordt getoetst in:

- SE02 - H3 en H4
- SE04 - H1 t/m H5

Subdomein **MAW/H/DomeinC/C2** Centraal examen

Subdomein C2: Macht en gezag

Wordt getoetst in:

- SE02 - H3 en H4
- SE04 - H1 t/m H5

Subdomein **MAW/H/DomeinC/C3** Centraal examen

Subdomein C3: Maatschappelijke en politieke conflecten en samenwerking

Wordt getoetst in:

- SE02 - H3 en H4
- SE04 - H1 t/m H5

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijwetenschappen

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **MAW/H/DomeinC/C4** Centraal examen

Subdomein C4: Sociale ongelijkheid binnen een specifieke context

Wordt getoetst in:

- SE02 - H3 en H4
- SE04 - H1 t/m H5

Subdomein **MAW/H/DomeinD/D2** Centraal examen

Subdomein D2: Politieke instituties en representatie/representativiteit

Wordt getoetst in:

- SE02 - H3 en H4
- SE04 - H1 t/m H5

Subdomein **MAW/H/DomeinC/C1** Centraal examen

Subdomein C1: Sociale ongelijkheid

Wordt getoetst in:

- SE02 - H3 en H4
- SE04 - H1 t/m H5

Subdomein **MAW/H/DomeinE/E1** Centraal examen

Subdomein E1: Veranderingsprocessen rationalisering, individualisering en institutionalisering

Wordt getoetst in:

- SE02 - H3 en H4
- SE04 - H1 t/m H5

Subdomein **MAW/H/DomeinE/E2** Centraal examen

Subdomein E2: Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering

Wordt getoetst in:

- SE02 - H3 en H4
- SE04 - H1 t/m H5

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijwetenschappen

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **MAW/H/DomeinA** Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE03 - PO Sociaalwetenschappelijk onderzoek
- SE04 - H1 t/m H5

Domein **MAW/H/DomeinF** Schoolexamen

Domein F: Analyse van een sociale actualiteit

Wordt getoetst in:

- SE03 - PO Sociaalwetenschappelijk onderzoek

Alle getoetste eindtermen voor Natuurkunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **NA/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - Elektriciteit in huis
- SE02 - Mondeling elektriciteit
- SE03 - Module Bewegingen, krachten en energie
- SE04 - Module Informatieoverdracht en Eigenschappen van stoffen en materialen

Subdomein **NA/H/DomeinG/G1** — Centraal examen

Subdomein G1: Gebruik van elektriciteit

Wordt getoetst in:

- SE01 - Elektriciteit in huis
- SE02 - Mondeling elektriciteit

Domein **NA/H/DomeinI** — Schoolexamen

Domein I: Onderzoek en ontwerp

Wordt getoetst in:

- SE02 - Mondeling elektriciteit

Domein **NA/H/DomeinC** — Centraal examen

Domein C: Beweging en energie

Wordt getoetst in:

- SE03 - Module Bewegingen, krachten en energie

Subdomein **NA/H/DomeinB/B1** — Centraal examen

Subdomein B1: Informatieoverdracht

Wordt getoetst in:

- SE04 - Module Informatieoverdracht en Eigenschappen van stoffen en materialen

Subdomein **NA/H/DomeinD/D1** — Centraal examen

Subdomein D1: Eigenschappen van stoffen en materialen

Wordt getoetst in:

- SE04 - Module Informatieoverdracht en Eigenschappen van stoffen en materialen

Alle getoetste eindtermen voor Nederlands

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **NE/H/DomeinC** — Schoolexamen

Domein C: Schrijfvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE01 - Zakelijk en creatief schrijven

Domein **NE/H/DomeinA** — Centraal examen

Domein A: Leesvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE02 - Examentekst

Domein **NE/H/DomeinD** — Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Argumentatieve vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE02 - Examentekst

Domein **NE/H/DomeinE** — Schoolexamen

Domein E: Literatuur

Wordt getoetst in:

- SE03 - Literatuur

Alle getoetste eindtermen voor Scheikunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **SK/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - Praktische opdracht kwantitatieve analyse 1
- SE03 - Praktische opdracht moleculaire stoffen & zouten
- SE05 - Praktische opdracht vrij onderzoek

Subdomein **SK/H/DomeinD/D2** — Schoolexamen

Subdomein D2: Veiligheid

Wordt getoetst in:

- SE01 - Praktische opdracht kwantitatieve analyse 1

Subdomein **SK/H/DomeinB/B2** — Centraal examen

Subdomein B2: Eigenschappen en modellen

Wordt getoetst in:

- SE01 - Praktische opdracht kwantitatieve analyse 1

Domein **SK/H/DomeinB** — Centraal examen

Domein B: Kennis van stoffen en materialen

Wordt getoetst in:

- SE02 - Inleiding in de scheikunde
- SE03 - Praktische opdracht moleculaire stoffen & zouten
- SE04 - Classificatie van stoffen en rekenen aan chemische reacties
- SE05 - Praktische opdracht vrij onderzoek
- SE06 - Koolstofchemie en zuren

Subdomein **SK/H/DomeinA/A11** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein A11: Redeneren in termen van context-concept

Wordt getoetst in:

- SE02 - Inleiding in de scheikunde

Alle getoetste eindtermen voor Scheikunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **SK/H/DomeinA/A13** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein A13: Redeneren over systemen, verandering en energie

Wordt getoetst in:

- SE02 - Inleiding in de scheikunde

Subdomein **SK/H/DomeinA/A10** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein A10: Gebruiken van chemische concepten

Wordt getoetst in:

- SE02 - Inleiding in de scheikunde

Subdomein **SK/H/DomeinA/A12** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein A12: Redeneren in termen van structuur-eigenschappen

Wordt getoetst in:

- SE02 - Inleiding in de scheikunde

Subdomein **SK/H/DomeinC/C1** — Centraal examen

Subdomein C1: Chemische processen

Wordt getoetst in:

- SE02 - Inleiding in de scheikunde
- SE04 - Classificatie van stoffen en rekenen aan chemische reacties

Subdomein **SK/H/DomeinC/C3** — Centraal examen

Subdomein C3: Energieberekeningen

Wordt getoetst in:

- SE02 - Inleiding in de scheikunde

Domein **SK/H/DomeinD** — Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Ontwerpen en experimenten in de chemie

Wordt getoetst in:

- SE03 - Praktische opdracht moleculaire stoffen & zouten

Alle getoetste eindtermen voor Scheikunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **SK/H/DomeinC/C2** Centraal examen

Subdomein C2: Chemisch rekenen

Wordt getoetst in:

- SE03 - Praktische opdracht moleculaire stoffen & zouten
- SE04 - Classificatie van stoffen en rekenen aan chemische reacties
- SE06 - Koolstofchemie en zuren

Subdomein **SK/H/DomeinC/C4** Schoolexamen

Subdomein C4: Chemisch evenwicht

Wordt getoetst in:

- SE04 - Classificatie van stoffen en rekenen aan chemische reacties
- SE06 - Koolstofchemie en zuren

Subdomein **SK/H/DomeinD/D4** Schoolexamen

Subdomein D4: Molecular modelling

Wordt getoetst in:

- SE06 - Koolstofchemie en zuren

Alle getoetste eindtermen voor Tekenen

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **THT/T/H/DomeinB** Schoolexamen

Domein B: Praktijk

Wordt getoetst in:

- SE01 - Praktijk Thema 1
- SE03 - Praktijk thema 2
- SE04 - Praktijk thema 3

Subdomein **THT/T/H/DomeinA/A2** Centraal examen

Subdomein A2: Beschouwen

Wordt getoetst in:

- SE01 - Praktijk Thema 1
- SE02 - Theorietoets kunstgeschiedenis kunstbeschouwing
- SE03 - Praktijk thema 2
- SE04 - Praktijk thema 3

Eindterm **THT/T/H/DomeinA/A1/1b** Centraal examen

De kandidaat kan het beeldend werk van kunstenaars en vormgevers beschrijven, onderzoeken en interpreteren, met gebruikmaking van kennis van en inzicht in de geschiedenis van de beeldende kunst vanaf het Romaans, voor zover relevant voor de kunst van de 19e, 20e en 21e eeuw.

Wordt getoetst in:

- SE02 - Theorietoets kunstgeschiedenis kunstbeschouwing

Domein **THT/T/H/DomeinA** Centraal examen

Domein A: Vaktheorie

Wordt getoetst in:

- SE05 - Theorietoets kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde A

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **WI/A/H/DomeinB** — Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Algebra en tellen

Wordt getoetst in:

- SE01 - H1 + H3
- SE05 - H1 + H3 + H6

Domein **WI/A/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - H1 + H3
- SE02 - H4 + H5
- SE03 - H2 + H3
- SE04 - H8
- SE05 - H1 + H3 + H6

Domein **WI/A/H/DomeinC** — Centraal examen

Domein C: Verbanden

Wordt getoetst in:

- SE01 - H1 + H3
- SE03 - H2 + H3
- SE05 - H1 + H3 + H6

Domein **WI/A/H/DomeinD** — Schoolexamen

Domein D: Verandering

Wordt getoetst in:

- SE02 - H4 + H5

Subdomein **WI/A/H/DomeinB/B3** — Schoolexamen

Subdomein B3: Telproblemen

Wordt getoetst in:

- SE02 - H4 + H5

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde A

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **WI/A/H/DomeinE** Schoolexamen en centraal examen

Domein E: Statistiek

Wordt getoetst in:

- SE03 - H2 + H3

Subdomein **WI/A/H/DomeinE/E5** Schoolexamen

Subdomein E5: Statistiek met ICT

Wordt getoetst in:

- SE04 - H8

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde B

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **WI/B/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE01 - H1 + H2
- SE02 - H3
- SE03 - H1 + H2 + H3 + H4
- SE04 - H4 + H5
- SE05 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6

Domein **WI/B/H/DomeinB** — Centraal examen

Domein B: Functies, grafieken en vergelijkingen

Wordt getoetst in:

- SE01 - H1 + H2
- SE03 - H1 + H2 + H3 + H4
- SE04 - H4 + H5
- SE05 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6

Domein **WI/B/H/DomeinD** — Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Toegepaste analyse

Wordt getoetst in:

- SE01 - H1 + H2
- SE03 - H1 + H2 + H3 + H4
- SE05 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6

Domein **WI/B/H/DomeinC** — Centraal examen

Domein C: Meetkundige berekeningen

Wordt getoetst in:

- SE02 - H3
- SE03 - H1 + H2 + H3 + H4
- SE05 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6

Toegestane hulpmiddelen

Alle toegestane hulpmiddelen

Hieronder vind je een overzicht van alle toegestane hulpmiddelen die binnen dit PTA gebruikt mogen worden tijdens examens. Let op: kijk bij je specifieke examen welke hulpmiddelen toegestaan zijn voor dat examen. Voor meer informatie over de officiële toegestane hulpmiddelen verwijzen we je graag naar **Examenblad**.

Basispakket hulpmiddelen

Alle leerwegen | Alle vakken

Basispakket van hulpmiddelen, bestaande uit:
- Schrijfmateriaal incl. millimeterpapier.
- Tekenpotlood.
- Blauw en rood kleurpotlood.
- Liniaal met millimeterverdeling.
- Passer.
- Nietmachine.
- Geometrische driehoek.
- Vlakgum.
- Rekenmachine met basisbewerkingen (m.u.v. Wiskunde A/B/C/D).
- Computer als schrijfgerei (aan te vragen bij examencommissie)

Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO

HAVO, VWO | Wiskunde A, B, C

- Grafische rekenmachine.
- Roosterpapier in cm2.

Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO

HAVO, VWO | Biologie, Natuurkunde, Scheikunde

Bij de vakken biologie, natuurkunde en scheikunde havo is het gebruik van een Binas 7e editie toegestaan of ScienceData toegestaan, inclusief verbeterde fouten aan de hand van de errata van de uitgevers.

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

Spraaksynthese

Alle leerwegen | Alle vakken, behalve de talen

Het gebruik van spraaksynthese is toegestaan bij alle vakken, met uitzondering van de talen. Dit laat de bevoegdheid van de rector of directeur om kandidaten die beschikken over een deskundigenverklaring als bedoeld in art. 3.54 Uitvoeringsbesluit WVO 2020 het gebruik van spraaksynthese ook bij de talen toe te staan onverlet.

Alle toegestane hulpmiddelen

Hieronder vind je een overzicht van alle toegestane hulpmiddelen die binnen dit PTA gebruikt mogen worden tijdens examens. Let op: kijk bij je specifieke examen welke hulpmiddelen toegestaan zijn voor dat examen. Voor meer informatie over de officiële toegestane hulpmiddelen verwijzen we je graag naar **Examenblad**.

Verklarende woordenboeken

Alle leerwegen | Alle centrale examens

- Eendelig verklarend woordenboek Nederlands
- Woordenboek Nederlands-thuistaal en/of thuistaal-Nederlands.

Enkel 1 van de 2 bovenstaande opties is toegestaan.

Woordenboeken naar doeltaal

Alle leerwegen | Fries, moderne vreemde talen

Woordenboek naar en van de doeltaal;
Bij Engels (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels.

Planningsoverzicht

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 4 / PERIODE 1

Vak	Code	Naam
Biologie	SE01	Biologische vaardigheden 1 - Experiment en microscopie
Culturele en kunstzinnige vorming	SE01	CZP1
Culturele en kunstzinnige vorming	SE02	Onderzoek 1
Scheikunde	SE01	Praktische opdracht kwantitatieve analyse 1
Tekenen	SE01	Praktijk Thema 1

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 4 / PERIODE 2

Vak	Code	Naam
Bedrijfseconomie	SE02	PO Ondernemerschap, Marktonderzoek en Marketing
Biologie	SE03	Biologische vaardigheden 2 - Waarneming
Culturele en kunstzinnige vorming	SE03	Onderzoek 2
Duits	SE02	Literatuur deel 1
Economie	SE02	Praktische opdracht, toegepaste theorie
Informatica	SE01	Website met html en css
Levensbeschouwing	SE02	Praktische Opdracht
Maatschappijleer	SE02	Rechtbankbezoek
Maatschappijleer	SE03	Politieke partij oprichten
Natuurkunde	SE02	Mondeling elektriciteit
Onderzoek & ontwerpen	SE01	Project 1
Praktijkgericht Programma	SE01	H4 Project 1
Profielwerkstuk	SE01	Profielwerkstuk
Scheikunde	SE03	Praktische opdracht moleculaire stoffen & zouten
Tekenen	SE03	Praktijk thema 2

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 4 / PERIODE 3

Vak	Code	Naam
Biologie	SE05	Biologische vaardigheden 3 - Gedrag
Culturele en kunstzinnige vorming	SE04	Onderzoek 3
Culturele en kunstzinnige vorming	SE05	CZP2
Engels	SE03	KLV news portfolio
Frans	SE03	Mondeling taalvaardigheid niveau A2
Informatica	SE03	Programmeren
Levensbeschouwing	SE03	Levensbeschouwelijke activiteit
Levensbeschouwing	SE04	Nieuwsflits
Lichamelijke opvoeding	SE01	Meervoudige bekwaamheden
Lichamelijke opvoeding	SE02	Bewegen
Maatschappijleer	SE05	Mini maatschappelijke stage
Maatschappijleer	SE06	Pluriforme samenleving en Verzorgingsstaat
Maatschappijwetenschappen	SE03	PO Sociaalwetenschappelijk onderzoek
Onderzoek & ontwerpen	SE02	Project 2
Praktijkgericht Programma	SE02	H4 Project 2
Scheikunde	SE05	Praktische opdracht vrij onderzoek
Tekenen	SE04	Praktijk thema 3
Wiskunde A	SE04	H8
Wiskunde B	SE04	H4 + H5

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 4 / SE-JANUARI

Vak	Code	Naam
Frans	SE01	CITO kijk-en luistertoets niveau 4H
Rekenen (en wiskunde)	SE01	SE Rekenen (handelingsdeel)
Wiskunde A	SE02	H4 + H5
Wiskunde B	SE02	H3

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 4 / SE-JUNI

Vak	Code	Naam
Bedrijfseconomie	SE04	Het Eigen Bedrijf
Biologie	SE06	Thema 5 en 7
Duits	SE04	Literatuur deel 2
Economie	SE04	Werk&Werkloosheid, Conjunctuur, Vragers&Aanbieders hoofdstuk 4 en reader Geld
Engels	SE04	KLV presentation
Frans	SE04	Leesvaardigheid A2-B1
Geschiedenis	SE03	H4 SE3 Staatsinrichting en vakvaardigheden
Levensbeschouwing	SE05	Zingeving
Maatschappijwetenschappen	SE04	H1 t/m H5
Natuurkunde	SE04	Module Informatieoverdracht en Eigenschappen van stoffen en materialen
Nederlands	SE03	Literatuur
Scheikunde	SE06	Koolstofchemie en zuren
Tekenen	SE05	Theorietoets kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing
Wiskunde A	SE05	H1 + H3 + H6
Wiskunde B	SE05	H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 4 / SE-MAART

Vak	Code	Naam
Bedrijfseconomie	SE03	Van Persoon naar Rechtspersoon
Biologie	SE04	Thema 3 en 4
Duits	SE03	Schrijfvaardigheid deel 1
Economie	SE03	Rekonomie en Vragers&Aanbieders
Engels	SE02	Literature
Frans	SE02	Schrijfvaardigheid A2
Geschiedenis	SE02	H4 SE2 tijdvak 5 t/m 7
Informatica	SE02	Grondslagen, informatie en interactie
Maatschappijleer	SE04	Parlementaire democratie
Maatschappijwetenschappen	SE02	H3 en H4
Natuurkunde	SE03	Module Bewegingen, krachten en energie
Nederlands	SE02	Examentekst
Scheikunde	SE04	Classificatie van stoffen en rekenen aan chemische reacties
Wiskunde A	SE03	H2 + H3
Wiskunde B	SE03	H1 + H2 + H3 + H4

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 4 / SE-NOVEMBER

Vak	Code	Naam
Bedrijfseconomie	SE01	Financiële zelfredzaamheid
Biologie	SE02	Thema 1 en 2
Duits	SE01	Gespreksvaardigheid
Economie	SE01	Rekonomie en Jong&Oud
Engels	SE01	Creative writing
Geschiedenis	SE01	H4 Se1 tijdvak 1 t/m 4
Levensbeschouwing	SE01	Ethiek
Maatschappijleer	SE01	Rechtsstaat
Maatschappijwetenschappen	SE01	H1 en H2
Natuurkunde	SE01	Elektriciteit in huis
Nederlands	SE01	Zakelijk en creatief schrijven
Scheikunde	SE02	Inleiding in de scheikunde
Tekenen	SE02	Theorietoets kunstgeschiedenis kunstbeschouwing
Wiskunde A	SE01	H1 + H3
Wiskunde B	SE01	H1 + H2

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Leerjaar 5 (2027 - 2028) Bovenbouw HAVO

d'Oultremont College
Dillenburgstraat 46, 5151 GL, DRUNEN, Noord-Brabant

Inhoudsopgave

Vakken

Bedrijfseconomie 1
Biologie 3
Duits 6
Economie 9
Engels 11
Frans 14
Geschiedenis 17
Informatica 19
Lichamelijke opvoeding 22
Maatschappijwetenschappen 24
Natuurkunde 26
Nederlands 29
Onderzoek & ontwerpen 33
Praktijkgericht Programma 35
Scheikunde 37
Tekenen 40
Wiskunde A 43
Wiskunde B 47

Bijlagen

Bijlage 1 — Gebruikte eindtermen 51
Bijlage 2 — Toegestane hulpmiddelen 79
Bijlage 3 — Planningsoverzicht 82

Bedrijfseconomie / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Bedrijfseconomie die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE05	Financieel Beleid	Schriftelijk examen	SE-november	25.0%
SE06	Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld	Schriftelijk examen	SE-maart	25.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Bedrijfseconomie / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE05 - Financieel Beleid

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Theorie: De Eenmanszaak en de Besloten Vennootschap. Eerdere getoetste stof en vaardigheden worden bekend verondersteld (bijvoorbeeld 1.1, 1.2, 1.3, 1.4 en 2.3).

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BE/H/DomeinA BE/H/DomeinC BE/H/DomeinD BE/H/DomeinB BE/H/DomeinF BE/H/DomeinG

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE06 - Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Theorie: Alle hoofdstukken behalve 2.1, 4.1, 4.2, k6.1 en k6.2. In ieder geval wordt getoetst De Naamloze Vennootschap.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BE/H/DomeinA BE/H/DomeinB BE/H/DomeinF BE/H/DomeinG BE/H/DomeinC/C2 BE/H/DomeinD/D2 BE/H/DomeinE/E2

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

150 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Biologie / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Biologie die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE07	Biologische vaaardigheden 4 - Stofwisseling	Praktische opdracht	Periode 1	6.0%
SE08	Thema 8, 9 en 10	Schriftelijk examen	SE-november	20.0%
SE09	Biologische vaardigheden 5 - Werken in een actuele context	Praktische opdracht	Periode 2	6.0%
SE10	Thema 11, 12, 13 en 14	Schriftelijk examen	SE-maart	20.0%
Totale weging dit jaar				**52.0%**

Biologie / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE07 - Biologische vaardigheden 4 - Stofwisseling

Periode 1

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Biologische vaardigheden 4 wordt nader toegelicht in de lessen. Uitvoering deels in de lessen en deels zelfstandig. In verband met materialen en beschikbaarheid kan het zijn dat dit SE deels ook in een andere periode valt.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A1 BIO/H/DomeinA/A2 BIO/H/DomeinA/A5 BIO/H/DomeinA/A10 BIO/H/DomeinA/A8

WEEGFACTOR

6.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

250 minuten

SE08 - Thema 8, 9 en 10

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema 8 - Stofwisseling in de cel
Thema 9 - DNA
Thema 10 - Voeding en vertering
Kennis uit voorgaande hoofdstukken wordt als bekend verondersteld.
Additioneel materiaal beschikbaar gesteld door de docent.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A5 BIO/H/DomeinB/B1 BIO/H/DomeinD/D1 BIO/H/DomeinE/E1 BIO/H/DomeinE/E2 BIO/H/DomeinA/A8 BIO/H/DomeinA/A9 BIO/H/DomeinB/B2 BIO/H/DomeinB/B3 BIO/H/DomeinC/C1 BIO/H/DomeinF/F1

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Biologie / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE09 - Biologische vaardigheden 5 - Werken in een actuele context

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Biologische vaardigheden 5 wordt nader toegelicht in de lessen. Uitvoering deels in de lessen en deels zelfstandig. In verband met materialen en beschikbaarheid kan het zijn dat dit SE deels ook in een andere periode valt.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A2 BIO/H/DomeinA/A3 BIO/H/DomeinA/A10 BIO/H/DomeinA/A16

WEEGFACTOR

6.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

250 minuten

SE10 - Thema 11, 12, 13 en 14

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema 11 - Transport
Thema 12 - Gaswisseling en uitscheiding
Thema 13 - Bescherming
Thema 14 - Samenhang in de biologie
Kennis uit voorgaande hoofdstukken wordt als bekend verondersteld.
Additioneel materiaal beschikbaar gesteld door de docent.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA/A5 BIO/H/DomeinA/A14 BIO/H/DomeinA/A8 BIO/H/DomeinB/B2 BIO/H/DomeinB/B3 BIO/H/DomeinB/B4 BIO/H/DomeinB/B5

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Duits / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Duits die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE05	Schrijfvaardigheid deel 2	Schriftelijk examen	SE-november	15.0%
SE06	Kijk- en luistervaardigheid	Digitaal examen	SE-januari	20.0%
SE07	Spreekvaardigheid	Mondeling examen	SE-maart	20.0%
Totale weging dit jaar				**55.0%**

Duits / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE05 - Schrijfvaardigheid deel 2

SE-november | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Schrijven van een betoog en/of een formele brief

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinD

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen
* Verklarende woordenboeken
* Woordenboeken naar doeltaal

SE06 - Kijk- en luistervaardigheid

SE-januari | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Cito-Kijk- en luistertoets digitaal via Woots

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinB

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

Duits / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE07 - Spreekvaardigheid

SE-maart | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Spreken over (actuele) onderwerpen m.b.v. artikelen en over behandelde onderwerpen in de lessen en aan de hand van een vooraf ingeleverd dossier. Uitspraak wordt ook beoordeeld.

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Bij herkansing is het vooraf ingeleverde dossier niet herkansbaar, slechts het gesprek is herkansbaar.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinC | MVT/DUI/H/DomeinF

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Mondeling (MON)

TIJDSDUUR

20 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

Economie / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Economie die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE05	Markt en Overheid	Schriftelijk examen	SE-november	25.0%
SE06	Verdienen&Uitgeven en Europa	Schriftelijk examen	SE-maart	25.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Economie / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE05 - Markt en Overheid

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Boekje Markt&Overheid, hoofdstuk 1 t/m 6, marktvormen, marktfalen, overheidsproductie en MVO.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinA EC/H/DomeinD EC/H/DomeinF EC/H/DomeinH

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE06 - Verdienen&Uitgeven en Europa

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Boekje Verdienen&Uitgeven, hoofdstuk 1 t/m 4, welvaart, de economische kringloop, productiefactoren en conjunctuur.
Boekje Europa, hoofdstuk 1 t/m 3, internationale concurrentiepositie, EU en de ECB.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinA EC/H/DomeinE EC/H/DomeinF EC/H/DomeinG EC/H/DomeinH EC/H/DomeinI

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Engels / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Engels die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE05	Argumentative essay	Digitaal examen	SE-november	15.0%
SE06	Cito kijk-luistertoets	Digitaal examen	SE-januari	20.0%
SE07	Literature conversation	Mondeling examen	SE-maart	20.0%
Totale weging dit jaar				**55.0%**

Engels / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE05 - Argumentative essay

SE-november | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

In de les worden meerdere onderwerpen behandeld over Engelstalige landen. Leerlingen schrijven een argumentative essay over een van deze onderwerpen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinD/D1

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen
* Verklarende woordenboeken
* Woordenboeken naar doeltaal

SE06 - Cito kijk-luistertoets

SE-januari | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Cito kijk-luistertoets

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinB

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Kijk-luistertoets (KL)

TIJDSDUUR

70 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen
* Verklarende woordenboeken
* Woordenboeken naar doeltaal

Engels / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE07 - Literature conversation

SE-maart | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen lezen een klassikaal boek en een boek dat ze kiezen uit de boekenlijst die samengesteld is door de docenten Engels. Het mondeling examen bestaat uit vragen over de twee boeken. Daarnaast kunnen er vragen zijn over literaire termen die betrekking hebben op de boeken en er kunnen statements worden gegeven waar de leerling op moet reageren.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinC | MVT/EN/H/DomeinE

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Mondeling (MON)

TIJDSDUUR

15 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

Frans / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Frans die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE05	Schrijfvaardigheid A2+	Schriftelijk examen	SE-november	20.0%
SE06	CITO kijk- en luistertoets niveau B1	Digitaal examen	SE-januari	20.0%
SE07	Spreekvaardigheid B1	Mondeling examen	SE-maart	20.0%
Totale weging dit jaar				**60.0%**

Frans / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE05 - Schrijfvaardigheid A2+

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Met behulp van een “recueil” en verschillende schrijfopdrachten worden leerlingen voorbereid op het maken van een formele brief op niveau A2+. Tijdens de schrijftoets mogen leerlingen gebruik maken van twee hulpmiddelen, namelijk die van “Frans in je pocket” en een woordenboek Frans-Nederlands

Bij het tweede deel van de toets mag een woordenboek Nederlands-Frans en Frans in je Pocket gebruikt worden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinD

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Woordenboeken naar doeltaal**

SE06 - CITO kijk- en luistertoets niveau B1

SE-januari | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Met behulp van een woordenlijst van behandelde CITO-toetsen bereid je je voor op de KLT — toets, voorafgaand kun je extra voorbereiding treffen middels WOOTS

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinB

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

Frans / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE07 - Spreekvaardigheid B1

SE-maart | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De mondeling zal bestaan uit 3 rondes op niveau B1 : 1. vragen beantwoorden over een gelezen boek 2. interactie met examinator 3. betoog. De leerlingen krijgen voorafgaand de mondeling een “recueil” waarin het verloop en inhoud van toets nader wordt toegelicht.

De leerling mag in iedere ronde een spiekbriefje erbij houden, met een maximaal aantal woorden:
Ronde 1: 10 spiekwoorden
Ronde 2: 15 spiekwoorden in totaal.
Ronde 3: 10 spiekwoorden per onderwerp, in totaal 5 onderwerpen dus 50 spiekwoorden in totaal

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinC | MVT/FA/H/DomeinE

WEEGFACTOR
20.0%

TYPE TOETS
Mondeling examen

TOETSINGSVORM
Mondeling (MON)

TIJDSDUUR
20 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-maa/apr

Geschiedenis / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Geschiedenis die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE04	H5 SE4 Britse Rijk en tijdvak 5 t/m 8	Schriftelijk examen	SE-november	25.0%
SE05	H5 SE5 HC Duitsland en Nederland	Schriftelijk examen	SE-maart	25.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Geschiedenis / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE04 - H5 SE4 Britse Rijk en tijdvak 5 t/m 8

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Historische context Britse Rijk en bijbehorende kenmerkende aspecten 5 t/m 8, historische vaardigheden. Extra hulpmiddelen: lijst met kenmerkende aspecten.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinA GS/H/DomeinB GS/H/DomeinC

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE05 - H5 SE5 HC Duitsland en Nederland

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Historische contexten Duitsland in Europa en Nederland na 1945, thema Nederland in WOII, tijdvak 9 + 10, historische vaardigheden. Extra hulpmiddelen: lijst kenmerkende aspecten.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinA GS/H/DomeinB GS/H/DomeinC

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Informatica / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Informatica die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE04	Keuzeopdracht innovatie	Handelingsdeel	Periode 1	*Geen weging*
SE05	Architectuur	Digitaal examen	SE-november	30.0%
SE06	Website met database	Handelingsdeel	Periode 2	*Geen weging*
SE07	Programmeeropdracht	Digitaal examen	SE-maart	40.0%
Totale weging dit jaar				**70.0%**

Informatica / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Periode 1 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Keuzeopdracht omtrent nieuwste / toekomstige ontwikkelingen in het IT-vakgebied.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinG | INF/H/DomeinH | INF/H/DomeinI | INF/H/DomeinJ | INF/H/DomeinK | INF/H/DomeinL | INF/H/DomeinM | INF/H/DomeinN | INF/H/DomeinO | INF/H/DomeinP | INF/H/DomeinQ | INF/H/DomeinR

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

10 uren

UITERLIJKE DEADLINE

vr 3 december 2027

SE05 - Architectuur

SE-november | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

www.fundament-online.nl:
Domein E (Architectuur) ->
Hoofdstuk E1 en E2 en door de docent aan te leveren inhoud.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinF

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

SE06 - Website met database

Periode 2 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Serverside website gekoppeld aan database via PHP en SQL.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinD | INF/H/DomeinH

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

10 uren

UITERLIJKE DEADLINE

wo 15 maart 2028

Informatica / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE07 - Programmeeropdracht

SE-maart | Schoolexamen (SE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Programmeeropdracht in PHP en SQL.

- HTML-cursus (http://sgdls.nl/html5) hoofdstuk 8 Formulieren
- PHP-cursus (http://sgdls.nl/php) Hoofdstukken 1 en 2
- SQL-cursus (via uitgedeelde webserver)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinD | INF/H/DomeinH

WEEGFACTOR

40.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

Lichamelijke opvoeding / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Lichamelijke opvoeding die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE03	Sport Oriëntatie (SOLO)	Handelingsdeel	Periode 3	*Geen weging*
SE04	Bewegen en Regelen	Handelingsdeel	Periode 3	*Geen weging*
Totale weging dit jaar				**0%**

Lichamelijke opvoeding / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE03 - Sport Oriëntatie (SOLO)

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling heeft deelgenomen aan minimaal 3 activiteiten Sport Oriëntatie.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO/H/DomeinE | LO/H/DomeinB/2d

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

SE04 - Bewegen en Regelen

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerlingen geven (een deel van) een les aan (een deel van) hun eigen klas waarin zij laten zien dat ze bewegingssituaties kunnen inrichten, op gang kunnen brengen en op gang kunnen houden. Daarnaast nemen zij tijdens deze les één of meerdere van de volgende rollen aan: instructeur, coach/begeleider, scheidsrechter/jurylid en organisator.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO/H/DomeinC

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

Maatschappijwetenschappen / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Maatschappijwetenschappen die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE05	H5 t/m H7 + alle HC's en KC's	Schriftelijk examen	SE-november	25.0%
SE06	H1 t/m H4 + H8 en H9 + alle HC's en KC's	Schriftelijk examen	SE-maart	25.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Maatschappijwetenschappen / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE05 - H5 t/m H7 + alle HC's en KC's

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 5 tot en met 7 en alle hoofd- en kernconcepten.
Vragen op eindexamenniveau.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MAW/H/DomeinA MAW/H/DomeinB MAW/H/DomeinD/D2 MAW/H/DomeinE/E1 MAW/H/DomeinE/E2

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE06 - H1 t/m H4 + H8 en H9 + alle HC's en KC's

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 1 tot en met 4, hoofdstuk 8 en 9 en alle hoofd- en kernconcepten.
Vragen op eindexamenniveau.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MAW/H/DomeinA MAW/H/DomeinB MAW/H/DomeinC MAW/H/DomeinD MAW/H/DomeinE

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Natuurkunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Natuurkunde die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE05	Module Medische beeldvorming	Schriftelijk examen	SE-november	20.0%
SE06	Module Zonnestelsel en heelal	Schriftelijk examen	SE-maart	20.0%
SE07	Keuzekaternen	Handelingsdeel	Periode 3	*Geen weging*
Totale weging dit jaar				**40.0%**

Natuurkunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE05 - Module Medische beeldvorming

SE-november | Centraal examen (CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Module Medische beeldvorming

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinA | NA/H/DomeinB/B2

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Natuurkunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE06 - Module Zonnestelsel en heelal

SE-maart | Centraal examen (CE) | Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Module Zonnestelsel en heelal

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinA | NA/H/DomeinE/E1

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

SE07 - Keuzekaternen

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Technische automatisering, optica en functionele materialen. In de lessen ga je werken aan de uitgedeelde opdrachten/practica. Als je alle opdrachten voldoende hebt, lever je deze module in ter beoordeling. Bij voldoende resultaat is het handelingsdeel afgerond. Je kan er maximaal 5 lessen aan werken. Dat zijn 250 min.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinA | NA/H/DomeinB/B3 | NA/H/DomeinD/D2 | NA/H/DomeinG/G2

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

250 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

zo 2 april 2028

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Nederlands / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Nederlands die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE04	Debatteren	Mondeling examen	SE-november	15.0%
SE05	Gedocumenteerd schrijven	Schriftelijk examen	SE-januari	25.0%
SE06	Leesdossier	Handelingsdeel	Periode 2	*Geen weging*
SE07	Literatuur en literatuurgeschiedenis	Mondeling examen	SE-maart	20.0%
Totale weging dit jaar				**60.0%**

Nederlands / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE04 - Debatteren

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling voert een debat aan de hand van documentatie.
Leerstof: debatconventies, mondelinge taalvaardigheid, presentatievaardigheid, argumentatieve vaardigheden, brongebruik.
Spiekbrief moet voldoen aan de eisen (max 50 woorden en een citaat van 20 woorden).
Afname vindt plaats voorafgaand aan de SE-week.
Extra hulpmiddelen: spiekbrief

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinB NE/H/DomeinD

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Voordracht (VD)

TIJDSDUUR

15 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

Nederlands / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE05 - Gedocumenteerd schrijven

SE-januari

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling schrijft een betoog of beschouwing aan de hand van bronnen, digitaal.
Leerstof: conventies betoog en beschouwing, brongebruik, werkwoordspelling, spelling en formuleren, argumentatieve vaardigheden - stijl Voorafgaand aan dit SE dient een documentatiemap volledig te zijn.
Een volledige documentatiemap bestaat uit minimaal: twee APA-bronnenlijsten met kernzinnen van maximaal 20 woorden, twee spiekbrieven van maximaal 50 woorden en een citaat van maximaal 20 woorden en bronverslagen van zes relevante artikelen.
Extra hulpmiddelen: spiekbrief (maximaal 50 woorden+1 citaat van maximaal 20 woorden) en literatuurlijst met kernzinnen (maximaal 20 woorden per kernzin)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinC NE/H/DomeinD

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Verklarende woordenboeken**

Nederlands / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE06 - Leesdossier

Periode 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Een volledig leesdossier bestaat uit minimaal:
- Het dossier van 4 havo
- Vier nieuwe boekanalyses (twee klassikaal, twee eigen keuze)
- Een eindverslag
- Een samenvatting literatuurgeschiedenis

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinE NE/H/DomeinB

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

50 minuten

SE07 - Literatuur en literatuurgeschiedenis

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling voert een gesprek met een docent Nederlands over literatuur en literatuurgeschiedenis.
Voorafgaand aan dit SE moet een volledig leesdossier worden ingeleverd.
Een havo-dossier moet verslagen van minimaal acht gelezen boeken bevatten.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinE NE/H/DomeinB

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Interview (INT)

TIJDSDUUR

20 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

Onderzoek & ontwerpen / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Onderzoek & ontwerpen die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE03	Meesterproef	Overig	Periode 3	60.0%
Totale weging dit jaar				**60.0%**

Onderzoek & ontwerpen / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE03 - Meesterproef

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Meesterproef

WEEGFACTOR

60.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

120 uren

Praktijkgericht Programma / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Praktijkgericht Programma die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE03	H5 Meesterproef	Overig	Periode 3	60.0%
Totale weging dit jaar				**60.0%**

Praktijkgericht Programma / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE03 - H5 Meesterproef

Periode 3 | Schoolexamen (SE) | Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Meesterproef

WEEGFACTOR

60.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

120 uren

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

Basispakket hulpmiddelen

Scheikunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Scheikunde die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE07	Praktische opdracht kwantitatieve analyse 2	Praktische opdracht	Periode 1	10.0%
SE08	Zuren en basen, redoxreacties en energie	Schriftelijk examen	SE-november	20.0%
SE09	Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren	Schriftelijk examen	SE-maart	20.0%
Totale weging dit jaar				**50.0%**

Scheikunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE07 - Praktische opdracht kwantitatieve analyse 2

Periode 1

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Praktische opdracht kwantitatieve analyse 2

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinA SK/H/DomeinD/D2 SK/H/DomeinD/D1 SK/H/DomeinD/D3

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

240 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Verklarende woordenboeken

SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 7 Zuren
Hoofdstuk 8 Basen
Hoofdstuk 9 Reacties en energie
Hoofdstuk 10 Redoxreacties
De kennis uit voorgaande hoofdstukken wordt als bekend verondersteld.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinB SK/H/DomeinA/A11 SK/H/DomeinA/A13 SK/H/DomeinF/F2 SK/H/DomeinA/A10 SK/H/DomeinA/A12 SK/H/DomeinC/C1 SK/H/DomeinC/C2 SK/H/DomeinC/C3 SK/H/DomeinC/C6 SK/H/DomeinC/C7

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- Basispakket hulpmiddelen
- Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- Spraaksynthese
- Verklarende woordenboeken

Scheikunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE09 - Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstuk 11 Kunststoffen

Hoofdstuk 12 Biochemie

Hoofdstuk 13 Duurzaam produceren

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinA SK/H/DomeinC SK/H/DomeinE SK/H/DomeinF SK/H/DomeinG SK/H/DomeinB SK/H/DomeinD/D1 SK/H/DomeinD/D3

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Tekenen / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Tekenen die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE06	Praktijk thema 1	Praktische opdracht	SE-november	15.0%
SE07	Theorietoets kunstgeschiedenis kunstbeschouwing	Schriftelijk examen	SE-januari	15.0%
SE08	Praktijk thema 2	Praktische opdracht	SE-maart	10.0%
SE09	Mondeling	Mondeling examen	SE-maart	15.0%
Totale weging dit jaar				**55.0%**

Tekenen / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE06 - Praktijk thema 1

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling maakt zelf een collectie beeldend werk n.a.v. een opgegeven thema d.m.v. een beeldend proces. De afronding vindt plaats in een zitting van 250 min. tijdens de SE1-week nov. Schoolexamenlessen zijn "zittingen". Bij absentie, inhalen onder toezicht. Extra hulpmiddelen: geen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

THT/T/H/DomeinB THT/T/H/DomeinA

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

250 minuten

SE07 - Theorietoets kunstgeschiedenis kunstbeschouwing

SE-januari

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Toets kunstgeschiedenis & kunstbeschouwing: Klassieke oudheid t/m heden. Voorafgaand aan dit SE (SE1-week nov) wordt een kunsthistorisch en kunstbeschouwelijk dossier ingeleverd.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

THT/T/H/DomeinA

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Verklarende woordenboeken

Tekenen / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE08 - Praktijk thema 2

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling maakt zelf een collectie beeldend werk n.a.v. een opgegeven thema d.m.v. een beeldend proces. De afronding vindt plaats in een zitting van 250 min. tijdens SE-week mrt. Schoolexamenlessen zijn "zittingen". Bij absentie, inhalen onder toezicht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

THT/T/H/DomeinB THT/T/H/DomeinA/A2

WEEGFACTOR
10.0%

TYPE TOETS
Praktische opdracht

TOETSINGSVORM
Overig (OV)

TIJDSDUUR
250 minuten

SE09 - Mondeling

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Mondeling kunstgeschiedenis & kunstbeschouwing: klassieke oudheid t/m hedendaagse kunst en het examenonderwerp (SEweek mrt).

TOEGEKENDE EINDTERMEN

THT/T/H/DomeinA THT/T/H/DomeinC

WEEGFACTOR
15.0%

TYPE TOETS
Mondeling examen

TOETSINGSVORM
Mondeling (MON)

TIJDSDUUR
15 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING
HER-maa/apr

Wiskunde A / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Wiskunde A die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE06	H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9	Schriftelijk examen	SE-november	20.0%
SE07	H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10	Schriftelijk examen	SE-januari	20.0%
SE08	H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10 + H11 + H12	Schriftelijk examen	SE-maart	20.0%
Totale weging dit jaar				**60.0%**

Wiskunde A / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE06 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Rekenen en groei
H02: De statistische cyclus
H03: Lineaire verbanden
H06: Formules herleiden
H07: Conclusies bij statistiek
H09: Exponentiele verbanden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinB WI/A/H/DomeinE WI/A/H/DomeinA WI/A/H/DomeinC

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Wiskunde A / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE07 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10

SE-januari

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Rekenen en groei
H02: De statistische cyclus
H03: Lineaire verbanden
H06: Formules herleiden
H07: Conclusies bij statistiek
H09: Exponentiele verbanden
H10: Statistiek gebruiken

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinB WI/A/H/DomeinE WI/A/H/DomeinA WI/A/H/DomeinC

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Wiskunde A / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE08 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10 + H11 + H12

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Rekenen en groei
H02: De statistische cyclus
H03: Lineaire verbanden
H06: Formules herleiden
H07: Conclusies bij statistiek
H09: Exponentiele verbanden
H10: Statistiek gebruiken
H11: Formules en variabelen
H12: Examentraining

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinB WI/A/H/DomeinE WI/A/H/DomeinA WI/A/H/DomeinC

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Wiskunde B / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Wiskunde B die in Leerjaar 5 afgenomen gaan worden. **Let op!** Dit is niet alle beschikbare informatie over de examens. Op de volgende bladzijden worden alle belangrijke details per examen weergegeven.

Code	Naam	Type	Afnamemoment	Weging
SE06	H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8	Schriftelijk examen	SE-november	20.0%
SE07	H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11	Schriftelijk examen	SE-januari	20.0%
SE08	H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11 + H12	Schriftelijk examen	SE-maart	20.0%
Totale weging dit jaar				**60.0%**

Wiskunde B / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE06 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8

SE-november

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Lineaire en kwadratische vormen
H02: Veranderingen
H03: Meetkunde
H04: Werken met formules
H05: Functies en vergelijkingen
H06: De afgeleide functies
H07: Lijnen en cirkels
H08: Goniometrische functies en vergelijkingen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA WI/B/H/DomeinB WI/B/H/DomeinC WI/B/H/DomeinD

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Wiskunde B / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE07 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11

SE-januari

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Lineaire en kwadratische vormen
H02: Veranderingen
H03: Meetkunde
H04: Werken met formules
H05: Functies en vergelijkingen
H06: De afgeleide functies
H07: Lijnen en cirkels
H08: Goniometrische functies en vergelijkingen
H09: Exponentiele en logaritmische formules
H10: Meetkundige berekeningen
H11: Verbanden en functies

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA WI/B/H/DomeinB WI/B/H/DomeinC WI/B/H/DomeinD

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Wiskunde B / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE08 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11 + H12

SE-maart

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H01: Lineaire en kwadratische vormen
H02: Veranderingen
H03: Meetkunde
H04: Werken met formules
H05: Functies en vergelijkingen
H06: De afgeleide functies
H07: Lijnen en cirkels
H08: Goniometrische functies en vergelijkingen
H09: Exponentiele en logaritmische formules
H10: Meetkundige berekeningen
H11: Verbanden en functies
H12: Examentraining

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA WI/B/H/DomeinB WI/B/H/DomeinC WI/B/H/DomeinD

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

HER-maa/apr

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- **Basispakket hulpmiddelen**
- **Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO**
- **Spraaksynthese**
- **Verklarende woordenboeken**

Gebruikte eindtermen

Alle getoetste eindtermen voor Bedrijfseconomie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **BE/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE05 - Financieel Beleid
- SE06 - Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld

Domein **BE/H/DomeinC** — Schoolexamen en centraal examen

Domein C: Interne organisatie en personeelsbeleid

Wordt getoetst in:

- SE05 - Financieel Beleid

Domein **BE/H/DomeinD** — Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Investeren en financieren

Wordt getoetst in:

- SE05 - Financieel Beleid

Domein **BE/H/DomeinB** — Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Van persoon naar rechtspersoon

Wordt getoetst in:

- SE05 - Financieel Beleid
- SE06 - Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld

Domein **BE/H/DomeinF** — Centraal examen

Domein F: Financieel beleid

Wordt getoetst in:

- SE05 - Financieel Beleid
- SE06 - Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld

Domein **BE/H/DomeinG** — Centraal examen

Domein G: Verslaggeving

Wordt getoetst in:

- SE05 - Financieel Beleid
- SE06 - Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld

Alle getoetste eindtermen voor Bedrijfseconomie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BE/H/DomeinC/C2** Centraal examen

Subdomein C2: Personeelsbeleid

Wordt getoetst in:

- SE06 - Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld

Subdomein **BE/H/DomeinD/D2** Centraal examen

Subdomein D2: Financieren

Wordt getoetst in:

- SE06 - Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld

Subdomein **BE/H/DomeinE/E2** Centraal examen

Subdomein E2: Marketingbeleid

Wordt getoetst in:

- SE06 - Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A1** Schoolexamen

Subdomein A1: Informatievaardigheden gebruiken

Wordt getoetst in:

- SE07 - Biologische vaardigheden 4 - Stofwisseling

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A2** Schoolexamen

Subdomein A2: Communiceren

Wordt getoetst in:

- SE07 - Biologische vaardigheden 4 - Stofwisseling
- SE09 - Biologische vaardigheden 5 - Werken in een actuele context

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A5** Schoolexamen

Subdomein A5: Onderzoeken

Wordt getoetst in:

- SE07 - Biologische vaardigheden 4 - Stofwisseling
- SE08 - Thema 8, 9 en 10
- SE10 - Thema 11, 12, 13 en 14

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A10** Schoolexamen

Subdomein A10: Beleven

Wordt getoetst in:

- SE07 - Biologische vaardigheden 4 - Stofwisseling
- SE09 - Biologische vaardigheden 5 - Werken in een actuele context

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A8** Schoolexamen

Subdomein A8: Natuurwetenschappelijk instrumentarium

Wordt getoetst in:

- SE07 - Biologische vaardigheden 4 - Stofwisseling
- SE08 - Thema 8, 9 en 10
- SE10 - Thema 11, 12, 13 en 14

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B1** Schoolexamen

Subdomein B1: Eiwitsynthese

Wordt getoetst in:

- SE08 - Thema 8, 9 en 10

Subdomein **BIO/H/DomeinD/D1** Schoolexamen

Subdomein D1: Moleculaire interactie

Wordt getoetst in:

- SE08 - Thema 8, 9 en 10

Subdomein **BIO/H/DomeinE/E1** Schoolexamen

Subdomein E1: DNA-replicatie

Wordt getoetst in:

- SE08 - Thema 8, 9 en 10

Subdomein **BIO/H/DomeinE/E2** Schoolexamen

Subdomein E2: Levenscyclus van de cel

Wordt getoetst in:

- SE08 - Thema 8, 9 en 10

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A9** Schoolexamen

Subdomein A9: Waarderen en oordelen

Wordt getoetst in:

- SE08 - Thema 8, 9 en 10

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B2** Centraal examen

Subdomein B2: Stofwisseling van de cel

Wordt getoetst in:

- SE08 - Thema 8, 9 en 10
- SE10 - Thema 11, 12, 13 en 14

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B3** Centraal examen

Subdomein B3: Stofwisseling van het organisme

Wordt getoetst in:

- SE08 - Thema 8, 9 en 10
- SE10 - Thema 11, 12, 13 en 14

Subdomein **BIO/H/DomeinC/C1** Centraal examen

Subdomein C1: Zelforganisatie van cellen

Wordt getoetst in:

- SE08 - Thema 8, 9 en 10

Subdomein **BIO/H/DomeinF/F1** Centraal examen

Subdomein F1: Selectie

Wordt getoetst in:

- SE08 - Thema 8, 9 en 10

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A3** Schoolexamen

Subdomein A3: Reflecteren op leren

Wordt getoetst in:

- SE09 - Biologische vaardigheden 5 - Werken in een actuele context

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A16** Schoolexamen

Subdomein A16: Kennisontwikkeling en -toepassing

Wordt getoetst in:

- SE09 - Biologische vaardigheden 5 - Werken in een actuele context

Subdomein **BIO/H/DomeinA/A14** Schoolexamen

Subdomein A14: Systeemdenken

Wordt getoetst in:

- SE10 - Thema 11, 12, 13 en 14

Alle getoetste eindtermen voor Biologie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B4** Centraal examen

Subdomein B4: Zelfregulatie van het organisme

Wordt getoetst in:

- SE10 - Thema 11, 12, 13 en 14

Subdomein **BIO/H/DomeinB/B5** Centraal examen

Subdomein B5: Afweer van het organisme

Wordt getoetst in:

- SE10 - Thema 11, 12, 13 en 14

Alle getoetste eindtermen voor Duits

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **MVT/DUI/H/DomeinD** Schoolexamen

Domein D: Schrijfvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE05 - Schrijfvaardigheid deel 2

Domein **MVT/DUI/H/DomeinB** Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Kijk- en luistervaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE06 - Kijk- en luistervaardigheid

Domein **MVT/DUI/H/DomeinC** Schoolexamen en centraal examen

Domein C: Gespreksvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE07 - Spreekvaardigheid

Domein **MVT/DUI/H/DomeinF** Schoolexamen en centraal examen

Domein F: Oriëntatie op studie en beroep

Wordt getoetst in:

- SE07 - Spreekvaardigheid

Alle getoetste eindtermen voor Economie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **EC/H/DomeinA** Schoolexamen

Domein A Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE05 - Markt en Overheid
- SE06 - Verdienen&Uitgeven en Europa

Domein **EC/H/DomeinD** Centraal examen

Domein D Concept markt

Wordt getoetst in:

- SE05 - Markt en Overheid

Domein **EC/H/DomeinF** Centraal examen

Domein F Concept samenwerken en onderhandelen

Wordt getoetst in:

- SE05 - Markt en Overheid
- SE06 - Verdienen&Uitgeven en Europa

Domein **EC/H/DomeinH** Centraal examen

Domein H Concept welvaart en groei

Wordt getoetst in:

- SE05 - Markt en Overheid
- SE06 - Verdienen&Uitgeven en Europa

Domein **EC/H/DomeinE** Centraal examen

Domein E Concept ruilen over de tijd

Wordt getoetst in:

- SE06 - Verdienen&Uitgeven en Europa

Domein **EC/H/DomeinG** Centraal examen

Domein G Concept risico en informatie

Wordt getoetst in:

- SE06 - Verdienen&Uitgeven en Europa

Alle getoetste eindtermen voor Economie

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **EC/H/DomeinI** Centraal examen

Domein I Concept goede tijden, slechte tijden

Wordt getoetst in:

- SE06 - Verdienen&Uitgeven en Europa

Alle getoetste eindtermen voor Engels

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **MVT/EN/H/DomeinD/D1** Schoolexamen

Subdomein D1: Taalvaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE05 - Argumentative essay

Domein **MVT/EN/H/DomeinB** Schoolexamen

Domein B: Kijk- en luistervaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE06 - Cito kijk-luistertoets

Domein **MVT/EN/H/DomeinC** Schoolexamen

Domein C: Gespreksvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE07 - Literature conversation

Domein **MVT/EN/H/DomeinE** Schoolexamen

Domein E: Literatuur

Wordt getoetst in:

- SE07 - Literature conversation

Alle getoetste eindtermen voor Frans

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **MVT/FA/H/DomeinD** — Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Schrijfvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE05 - Schrijfvaardigheid A2+

Domein **MVT/FA/H/DomeinB** — Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Kijk- en luistervaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE06 - CITO kijk- en luistertoets niveau B1

Domein **MVT/FA/H/DomeinC** — Schoolexamen en centraal examen

Domein C: Gespreksvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE07 - Spreekvaardigheid B1

Domein **MVT/FA/H/DomeinE** — Schoolexamen en centraal examen

Domein E: Literatuur

Wordt getoetst in:

- SE07 - Spreekvaardigheid B1

Alle getoetste eindtermen voor Geschiedenis

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **GS/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Historisch besef

Wordt getoetst in:

- SE04 - H5 SE4 Britse Rijk en tijdvak 5 t/m 8
- SE05 - H5 SE5 HC Duitsland en Nederland

Domein **GS/H/DomeinB** — Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Oriëntatiekennis

Wordt getoetst in:

- SE04 - H5 SE4 Britse Rijk en tijdvak 5 t/m 8
- SE05 - H5 SE5 HC Duitsland en Nederland

Domein **GS/H/DomeinC** — Schoolexamen

Domein C: Thema's

Wordt getoetst in:

- SE04 - H5 SE4 Britse Rijk en tijdvak 5 t/m 8
- SE05 - H5 SE5 HC Duitsland en Nederland

Alle getoetste eindtermen voor Informatica

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **INF/H/DomeinG** — Schoolexamen en centraal examen

Domein G: Keuzethema Algoritmiek, berekenbaarheid en logica

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Domein **INF/H/DomeinH** — Schoolexamen en centraal examen

Domein H: Keuzethema Databases

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie
- SE06 - Website met database
- SE07 - Programmeeropdracht

Domein **INF/H/DomeinI** — Schoolexamen en centraal examen

Domein I: Keuzethema Cognitive computing

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Domein **INF/H/DomeinJ** — Schoolexamen en centraal examen

Domein J: Keuzethema Programmeerparadigma's

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Domein **INF/H/DomeinK** — Schoolexamen en centraal examen

Domein K: Keuzethema Computerarchitectuur

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Domein **INF/H/DomeinL** — Schoolexamen en centraal examen

Domein L: Keuzethema Netwerken

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Alle getoetste eindtermen voor Informatica

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **INF/H/DomeinM** — Schoolexamen en centraal examen

Domein M: Keuzethema Physical computing

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Domein **INF/H/DomeinN** — Schoolexamen en centraal examen

Domein N: Keuzethema Security

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Domein **INF/H/DomeinO** — Schoolexamen en centraal examen

Domein O: Keuzethema Usability

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Domein **INF/H/DomeinP** — Schoolexamen en centraal examen

Domein P: Keuzethema User Experience

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Domein **INF/H/DomeinQ** — Schoolexamen en centraal examen

Domein Q: Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Domein **INF/H/DomeinR** — Schoolexamen en centraal examen

Domein R: Keuzethema Computational Science

Wordt getoetst in:

- SE04 - Keuzeopdracht innovatie

Alle getoetste eindtermen voor Informatica

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **INF/H/DomeinF** Schoolexamen en centraal examen

Domein F: Interactie

Wordt getoetst in:

- SE05 - Architectuur

Domein **INF/H/DomeinD** Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Programmeren

Wordt getoetst in:

- SE06 - Website met database
- SE07 - Programmeeropdracht

Alle getoetste eindtermen voor Lichamelijke opvoeding

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **LO/H/DomeinE** Schoolexamen

Domein E: Bewegen en samenleving

Wordt getoetst in:

- SE03 - Sport Oriëntatie (SOLO)

Eindterm **LO/H/DomeinB/2d** Schoolexamen

De kandidaat kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om minimaal drie door de kandidaat te kiezen en voor de kandidaat nieuwe bewegingsactiviteiten die bij voorkeur niet tot één van de hierboven genoemde activiteitengebieden behoren.

Wordt getoetst in:

- SE03 - Sport Oriëntatie (SOLO)

Domein **LO/H/DomeinC** Schoolexamen

Domein C: Bewegen en regelen

Wordt getoetst in:

- SE04 - Bewegen en Regelen

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijwetenschappen

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **MAW/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE05 - H5 t/m H7 + alle HC's en KC's
- SE06 - H1 t/m H4 + H8 en H9 + alle HC's en KC's

Domein **MAW/H/DomeinB** — Centraal examen

Domein B: Vorming (binnen een specifieke context)

Wordt getoetst in:

- SE05 - H5 t/m H7 + alle HC's en KC's
- SE06 - H1 t/m H4 + H8 en H9 + alle HC's en KC's

Subdomein **MAW/H/DomeinD/D2** — Centraal examen

Subdomein D2: Politieke instituties en representatie/representativiteit

Wordt getoetst in:

- SE05 - H5 t/m H7 + alle HC's en KC's

Subdomein **MAW/H/DomeinE/E1** — Centraal examen

Subdomein E1: Veranderingsprocessen rationalisering, individualisering en institutionalisering

Wordt getoetst in:

- SE05 - H5 t/m H7 + alle HC's en KC's

Subdomein **MAW/H/DomeinE/E2** — Centraal examen

Subdomein E2: Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering

Wordt getoetst in:

- SE05 - H5 t/m H7 + alle HC's en KC's

Domein **MAW/H/DomeinC** — Centraal examen

Domein C: Verhouding (binnen een specifieke context)

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 t/m H4 + H8 en H9 + alle HC's en KC's

Alle getoetste eindtermen voor Maatschappijwetenschappen

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **MAW/H/DomeinD** Centraal examen

Domein D: Binding (binnen een specifieke context)

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 t/m H4 + H8 en H9 + alle HC's en KC's

Domein **MAW/H/DomeinE** Schoolexamen en centraal examen

Domein E: Verandering (binnen een specifieke context)

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 t/m H4 + H8 en H9 + alle HC's en KC's

Alle getoetste eindtermen voor Natuurkunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **NA/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE05 - Module Medische beeldvorming
- SE06 - Module Zonnestelsel en heelal
- SE07 - Keuzekaternen

Subdomein **NA/H/DomeinB/B2** — Centraal examen

Subdomein B2: Medische beeldvorming

Wordt getoetst in:

- SE05 - Module Medische beeldvorming

Subdomein **NA/H/DomeinE/E1** — Centraal examen

Subdomein E1: Zonnestelsel en heelal

Wordt getoetst in:

- SE06 - Module Zonnestelsel en heelal

Subdomein **NA/H/DomeinB/B3** — Schoolexamen

Subdomein B3: Optica*

Wordt getoetst in:

- SE07 - Keuzekaternen

Subdomein **NA/H/DomeinD/D2** — Schoolexamen

Subdomein D2: Functionele materialen

Wordt getoetst in:

- SE07 - Keuzekaternen

Subdomein **NA/H/DomeinG/G2** — Schoolexamen

Subdomein G2: Technische automatisering*

Wordt getoetst in:

- SE07 - Keuzekaternen

Alle getoetste eindtermen voor Nederlands

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **NE/H/DomeinB** — Schoolexamen

Domein B: Mondelinge taalvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE04 - Debatteren
- SE06 - Leesdossier
- SE07 - Literatuur en literatuurgeschiedenis

Domein **NE/H/DomeinD** — Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Argumentatieve vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE04 - Debatteren
- SE05 - Gedocumenteerd schrijven

Domein **NE/H/DomeinC** — Schoolexamen

Domein C: Schrijfvaardigheid

Wordt getoetst in:

- SE05 - Gedocumenteerd schrijven

Domein **NE/H/DomeinE** — Schoolexamen

Domein E: Literatuur

Wordt getoetst in:

- SE06 - Leesdossier
- SE07 - Literatuur en literatuurgeschiedenis

Alle getoetste eindtermen voor Scheikunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **SK/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE07 - Praktische opdracht kwantitatieve analyse 2
- SE09 - Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren

Subdomein **SK/H/DomeinD/D2** — Schoolexamen

Subdomein D2: Veiligheid

Wordt getoetst in:

- SE07 - Praktische opdracht kwantitatieve analyse 2

Subdomein **SK/H/DomeinD/D1** — Centraal examen

Subdomein D1: Chemische vakmethodes

Wordt getoetst in:

- SE07 - Praktische opdracht kwantitatieve analyse 2
- SE09 - Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren

Subdomein **SK/H/DomeinD/D3** — Centraal examen

Subdomein D3: Chemische procesontwerpen

Wordt getoetst in:

- SE07 - Praktische opdracht kwantitatieve analyse 2
- SE09 - Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren

Domein **SK/H/DomeinB** — Centraal examen

Domein B: Kennis van stoffen en materialen

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie
- SE09 - Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren

Subdomein **SK/H/DomeinA/A11** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein A11: Redeneren in termen van context-concept

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Alle getoetste eindtermen voor Scheikunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **SK/H/DomeinA/A13** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein A13: Redeneren over systemen, verandering en energie

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Subdomein **SK/H/DomeinF/F2** — Schoolexamen

Subdomein F2: Procestechnologie en duurzaamheid

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Subdomein **SK/H/DomeinA/A10** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein A10: Gebruiken van chemische concepten

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Subdomein **SK/H/DomeinA/A12** — Schoolexamen en centraal examen

Subdomein A12: Redeneren in termen van structuur-eigenschappen

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Subdomein **SK/H/DomeinC/C1** — Centraal examen

Subdomein C1: Chemische processen

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Subdomein **SK/H/DomeinC/C2** — Centraal examen

Subdomein C2: Chemisch rekenen

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Alle getoetste eindtermen voor Scheikunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Subdomein **SK/H/DomeinC/C3** Centraal examen

Subdomein C3: Energieberekeningen

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Subdomein **SK/H/DomeinC/C6** Centraal examen

Subdomein C6: Reactiekinetiek

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Subdomein **SK/H/DomeinC/C7** Centraal examen

Subdomein C7: Behoudswetten en kringlopen

Wordt getoetst in:

- SE08 - Zuren en basen, redoxreacties en energie

Domein **SK/H/DomeinC** Schoolexamen en centraal examen

Domein C: Kennis van chemische processen en kringlopen

Wordt getoetst in:

- SE09 - Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren

Domein **SK/H/DomeinE** Schoolexamen en centraal examen

Domein E: Innovatieve ontwikkelingen in de chemie

Wordt getoetst in:

- SE09 - Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren

Domein **SK/H/DomeinF** Schoolexamen en centraal examen

Domein F: Processen in de chemische industrie

Wordt getoetst in:

- SE09 - Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren

Alle getoetste eindtermen voor Scheikunde

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **SK/H/DomeinG** Schoolexamen en centraal examen

Domein G: Maatschappij en chemische technologie

Wordt getoetst in:

- SE09 - Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren

Alle getoetste eindtermen voor Tekenen

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **THT/T/H/DomeinB** Schoolexamen

Domein B: Praktijk

Wordt getoetst in:

- SE06 - Praktijk thema 1
- SE08 - Praktijk thema 2

Domein **THT/T/H/DomeinA** Centraal examen

Domein A: Vaktheorie

Wordt getoetst in:

- SE06 - Praktijk thema 1
- SE07 - Theorietoets kunstgeschiedenis kunstbeschouwing
- SE09 - Mondeling

Subdomein **THT/T/H/DomeinA/A2** Centraal examen

Subdomein A2: Beschouwen

Wordt getoetst in:

- SE08 - Praktijk thema 2

Domein **THT/T/H/DomeinC** Schoolexamen

Domein C: Oriëntatie op studie en beroep

Wordt getoetst in:

- SE09 - Mondeling

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde A

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **WI/A/H/DomeinB** — Schoolexamen en centraal examen

Domein B: Algebra en tellen

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9
- SE07 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10
- SE08 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10 + H11 + H12

Domein **WI/A/H/DomeinE** — Schoolexamen en centraal examen

Domein E: Statistiek

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9
- SE07 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10
- SE08 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10 + H11 + H12

Domein **WI/A/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9
- SE07 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10
- SE08 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10 + H11 + H12

Domein **WI/A/H/DomeinC** — Centraal examen

Domein C: Verbanden

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9
- SE07 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10
- SE08 - H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10 + H11 + H12

Alle getoetste eindtermen voor Wiskunde B

Als er enkel een (sub)domein staat, betekent dit dat alle eindtermen in dit (sub)domein getoetst worden.

Domein **WI/B/H/DomeinA** — Schoolexamen en centraal examen

Domein A: Vaardigheden

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8
- SE07 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11
- SE08 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11 + H12

Domein **WI/B/H/DomeinB** — Centraal examen

Domein B: Functies, grafieken en vergelijkingen

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8
- SE07 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11
- SE08 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11 + H12

Domein **WI/B/H/DomeinC** — Centraal examen

Domein C: Meetkundige berekeningen

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8
- SE07 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11
- SE08 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11 + H12

Domein **WI/B/H/DomeinD** — Schoolexamen en centraal examen

Domein D: Toegepaste analyse

Wordt getoetst in:

- SE06 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8
- SE07 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11
- SE08 - H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11 + H12

Toegestane hulpmiddelen

Alle toegestane hulpmiddelen

Hieronder vind je een overzicht van alle toegestane hulpmiddelen die binnen dit PTA gebruikt mogen worden tijdens examens. Let op: kijk bij je specifieke examen welke hulpmiddelen toegestaan zijn voor dat examen. Voor meer informatie over de officiële toegestane hulpmiddelen verwijzen we je graag naar **Examenblad**.

Basispakket hulpmiddelen

Alle leerwegen | Alle vakken

Basispakket van hulpmiddelen, bestaande uit:
- Schrijfmateriaal incl. millimeterpapier.
- Tekenpotlood.
- Blauw en rood kleurpotlood.
- Liniaal met millimeterverdeling.
- Passer.
- Nietmachine.
- Geometrische driehoek.
- Vlakgum.
- Rekenmachine met basisbewerkingen (m.u.v. Wiskunde A/B/C/D).
- Computer als schrijfgerei (aan te vragen bij examencommissie)

Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO

HAVO, VWO | Wiskunde A, B, C

- Grafische rekenmachine.
- Roosterpapier in cm2.

Informatieboeken Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO

HAVO, VWO | Biologie, Natuurkunde, Scheikunde

Bij de vakken biologie, natuurkunde en scheikunde havo is het gebruik van een Binas 7e editie toegestaan of ScienceData toegestaan, inclusief verbeterde fouten aan de hand van de errata van de uitgevers.

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

Spraaksynthese

Alle leerwegen | Alle vakken, behalve de talen

Het gebruik van spraaksynthese is toegestaan bij alle vakken, met uitzondering van de talen. Dit laat de bevoegdheid van de rector of directeur om kandidaten die beschikken over een deskundigenverklaring als bedoeld in art. 3.54 Uitvoeringsbesluit WVO 2020 het gebruik van spraaksynthese ook bij de talen toe te staan onverlet.

Alle toegestane hulpmiddelen

Hieronder vind je een overzicht van alle toegestane hulpmiddelen die binnen dit PTA gebruikt mogen worden tijdens examens. Let op: kijk bij je specifieke examen welke hulpmiddelen toegestaan zijn voor dat examen. Voor meer informatie over de officiële toegestane hulpmiddelen verwijzen we je graag naar **Examenblad**.

Verklarende woordenboeken

Alle leerwegen | Alle centrale examens

- Eendelig verklarend woordenboek Nederlands
- Woordenboek Nederlands-thuistaal en/of thuistaal-Nederlands.

Enkel 1 van de 2 bovenstaande opties is toegestaan.

Woordenboeken naar doeltaal

Alle leerwegen | Fries, moderne vreemde talen

Woordenboek naar en van de doeltaal;
Bij Engels (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels.

Planningsoverzicht

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 5 / PERIODE 1

Vak	Code	Naam
Biologie	SE07	Biologische vaaardigheden 4 - Stofwisseling
Informatica	SE04	Keuzeopdracht innovatie
Scheikunde	SE07	Praktische opdracht kwantitatieve analyse 2

LEERJAAR 5 / PERIODE 2

Vak	Code	Naam
Biologie	SE09	Biologische vaardigheden 5 - Werken in een actuele context
Informatica	SE06	Website met database
Nederlands	SE06	Leesdossier

LEERJAAR 5 / PERIODE 3

Vak	Code	Naam
Lichamelijke opvoeding	SE03	Sport Oriëntatie (SOLO)
Lichamelijke opvoeding	SE04	Bewegen en Regelen
Natuurkunde	SE07	Keuzekaternen
Onderzoek & ontwerpen	SE03	Meesterproef
Praktijkgericht Programma	SE03	H5 Meesterproef

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 5 / SE-JANUARI

Vak	Code	Naam
Duits	SE06	Kijk- en luistervaardigheid
Engels	SE06	Cito kijk-luistertoets
Frans	SE06	CITO kijk- en luistertoets niveau B1
Nederlands	SE05	Gedocumenteerd schrijven
Tekenen	SE07	Theorietoets kunstgeschiedenis kunstbeschouwing
Wiskunde A	SE07	H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10
Wiskunde B	SE07	H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 5 / SE-MAART

Vak	Code	Naam
Bedrijfseconomie	SE06	Bedrijfseconomische perspectieven op de wereld
Biologie	SE10	Thema 11, 12, 13 en 14
Duits	SE07	Spreekvaardigheid
Economie	SE06	Verdienen&Uitgeven en Europa
Engels	SE07	Literature conversation
Frans	SE07	Spreekvaardigheid B1
Geschiedenis	SE05	H5 SE5 HC Duitsland en Nederland
Informatica	SE07	Programmeeropdracht
Maatschappijwetenschappen	SE06	H1 t/m H4 + H8 en H9 + alle HC's en KC's
Natuurkunde	SE06	Module Zonnestelsel en heelal
Nederlands	SE07	Literatuur en literatuurgeschiedenis
Scheikunde	SE09	Kunststoffen, biochemie en duurzaam produceren
Tekenen	SE08	Praktijk thema 2
Tekenen	SE09	Mondeling
Wiskunde A	SE08	H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9 + H10 + H11 + H12
Wiskunde B	SE08	H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8 + H9 + H10 + H11 + H12

Planningsoverzicht

Hieronder vind je een overzicht van alle examens per periode. De tabellen zijn chronologisch gesorteerd op leerjaar en periode, en de examens zijn per tabel alfabetisch gerangschikt op vaknaam.

LEERJAAR 5 / SE-NOVEMBER

Vak	Code	Naam
Bedrijfseconomie	SE05	Financieel Beleid
Biologie	SE08	Thema 8, 9 en 10
Duits	SE05	Schrijfvaardigheid deel 2
Economie	SE05	Markt en Overheid
Engels	SE05	Argumentative essay
Frans	SE05	Schrijfvaardigheid A2+
Geschiedenis	SE04	H5 SE4 Britse Rijk en tijdvak 5 t/m 8
Informatica	SE05	Architectuur
Maatschappijwetenschappen	SE05	H5 t/m H7 + alle HC's en KC's
Natuurkunde	SE05	Module Medische beeldvorming
Nederlands	SE04	Debatteren
Scheikunde	SE08	Zuren en basen, redoxreacties en energie
Tekenen	SE06	Praktijk thema 1
Wiskunde A	SE06	H1 + H2 + H3 + H6 + H7 + H9
Wiskunde B	SE06	H1 + H2 + H3 + H4 + H5 + H6 + H7 + H8