



Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Cohort 2026 - 2028

Bovenbouw HAVO

Theresialyceum

Prof Cobbenhagenlaan 5, 5037 DA, TILBURG, Noord-Brabant

Inhoudsopgave

Leerjaar 4 (2026 - 2027)

Aardrijkskunde	2
Bedrijfseconomie	5
Biologie	7
Culturele en kunstzinnige vorming	10
Duits	14
Economie	16
Geschiedenis	18
Informatica	21
Kunst (beeldend en algemeen)	24
Lichamelijke opvoeding	26
Maatschappijleer	28
Natuurkunde	31
Profielwerkstuk	33
Scheikunde	35
Wiskunde A	37
Wiskunde B	39

Leerjaar 5 (2027 - 2028)

Aardrijkskunde	41
Bedrijfseconomie	44
Biologie	46
Duits	49
Economie	53
Engels	56
Frans	59
Geschiedenis	62
Informatica	66
Kunst (beeldend en algemeen)	68
Lichamelijke opvoeding	71
Muziek	73
Natuurkunde	77
Nederlands	80
Profielwerkstuk	84
Rekenen (en wiskunde)	86
Scheikunde	88
Wiskunde A	91
Wiskunde B	93

Bijlagen

Inhoudsopgave

Bijlage 1 — Toegestane hulpmiddelen	95
Bijlage 2 — Planningsoverzicht	98

Aardrijkskunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Aardrijkskunde 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE41	Systeem Aarde	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	15.0%
SE42	Overleven in Europa	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 3	15.0%
PO41	PO Croquis	Praktische opdracht	✗	Periode 2	15.0%
Totale weging dit jaar					45%

Aardrijkskunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 4

SE41 - Systeem Aarde

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Katern Systeem Aarde H1, H2, H3, H4

TOEGEKENDE EINDTERMEN

AK/H/DomeinC

AK/H/DomeinA/A1

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Verklarende woordenboeken

SE42 - Overleven in Europa

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Katern Overleven in Europa H1, H2, H3, H4

TOEGEKENDE EINDTERMEN

AK/H/DomeinB

AK/H/DomeinC/C1

AK/H/DomeinC/C3

AK/H/DomeinA/A1

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Verklarende woordenboeken

Aardrijkskunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 4

PO41 - PO Croquis

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

PO Croquis

Schetskaart over de grensregio van Mexico en de Verenigde Staten individueel of in tweetallen.

Stof: Arm en Rijk H1 + H2.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

AK/H/DomeinA

AK/H/DomeinB/B1

AK/H/DomeinB/B2

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Poster (POS)

TIJDSDUUR

5 uren

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE41	werk eind 4e klas havo	Schriftelijk examen		Toetsweek 3	30.0%
Totale weging dit jaar					30%

Bedrijfseconomie / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 4

SE41 - werk eind 4e klas havo

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema Ondernemerschap

Thema De eenmanszaak (Onderdelen: De beginbalans, Inkopen en verkopen, Kosten en uitgaven)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BE/H/DomeinE

BE/H/DomeinF

BE/H/DomeinB/B2

BE/H/DomeinB/B3

BE/H/DomeinB/B4

BE/H/DomeinD/D2

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- * Basispakket hulpmiddelen
- * 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
HD41	practicum osmose	Handelingsdeel	⊗	Periode 1	Geen weging
HD42	veldwerk	Handelingsdeel	⊗	Periode 3	Geen weging
SE41	Onderzoek, regeling, waarneming en gedrag en ecologie	Schriftelijk examen	⊙	Toetsweek 3	30.0%
Totale weging dit jaar					30%

HD41 - practicum osmose

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

practicum osmose en verslaglegging

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

100 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 30 oktober 2026

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

HD42 - veldwerk

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

experimentele vaardigheid en verslaglegging in het veld

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

360 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 18 juni 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

SE41 - Onderzoek, regeling, waarneming en gedrag en ecologie

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

T1 inleiding inde biologie, T5 regeling, T6 waarneming en gedrag, T7 ecologie

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA

BIO/H/DomeinB/B6

BIO/H/DomeinC/C3

BIO/H/DomeinD/D2

BIO/H/DomeinE/E2

BIO/H/DomeinF/F3

BIO/H/DomeinB/B2

BIO/H/DomeinB/B7

BIO/H/DomeinB/B8

BIO/H/DomeinD/D4

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- * Basispakket hulpmiddelen
- * Informatieboeken
- Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- * 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PO41	Verkennen	Praktische opdracht	⊗	Periode 1	15.0%
PO42	Verbreden	Praktische opdracht	⊗	Afspraak met docent	15.0%
PO43	Verdiepen	Overig	⊗	Periode 2	40.0%
PO44	Verbinden	Praktische opdracht	⊗	Periode 3	30.0%
HD41	Verdiepen	Handelingsdeel	⊗	Periode 3	Geen weging
HD42	Verbreden- culturele activiteiten	Handelingsdeel	⊗	Afspraak met docent	Geen weging
Totale weging dit jaar					100%

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

PO41 - Verkennen

 Periode 1

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

- Hst 'Dimensies' uit contrast
- Hst 'Verkennen' van de reader.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinA

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

10 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 30 oktober 2026

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

PO42 - Verbreden

 Afspraak met docent

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Presentatie van de culturele activiteiten tijdens de CKV-excursie.

- Hst. 'Kunstdisciplines' en hst 'reflecteren' uit Contrast
- Hst 'verbreden' en Kunstanalyse begrippen uit de reader.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinB

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

1 uren

UITERLIJKE DEADLINE

za 28 november 2026

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

PO43 - Verdiepen

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

- 1) Schriftelijk: Kunstautobiografie 25%
- 2) Schriftelijk: Kunstanalyse 25%
- 3) Presentatie: Bronnenonderzoek. 50%
 - Hst. 'Kunstdisciplines', hst 'onderzoeken' en hst 'presenteren' uit Contrast
 - Hst 'verdiepen' uit de reader.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinC

WEEGFACTOR

40.0%

TYPE TOETS

Overig

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

4 uren

UITERLIJKE DEADLINE

vr 19 maart 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

PO44 - Verbinden

 Periode 3

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Artistiek creatief onderzoek: kunstzinnig onderzoeken en creatief denken in creatief proces

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinD

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

za 12 juni 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

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

HD41 - Verdiepen

 Periode 3

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

kunstdossier volledig uitgeprint inleveren

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinD

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

10 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

di 15 juni 2027

HD42 - Verbreden- culturele activiteiten

 Afspraak met docent

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

aanwezigheid en participatie tijdens alle culturele activiteiten gedurende het schooljaar.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

CKV/H/DomeinB

CKV/H/DomeinD

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Interview (INT)

TIJDSDUUR

10 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

za 12 juni 2027

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PO41	Literatuurgeschiedenis	Mondeling examen	⊗	Periode 3	10.0%
Totale weging dit jaar					10%

PO41 - Literatuurgeschiedenis

 Periode 3

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Verslag over verschillende periodes uit de Duitse literatuurgeschiedenis.

Het verslag wordt in het Nederlands gemaakt en in de 3e periode in groepen gepresenteerd.

Ook wordt het werk (hand out) in een snelhechter ingeleverd en blijft op school.

De periodes worden in afspraak met de docent gekozen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinE

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Voordracht (VD)

TIJDSDUUR

10 minuten

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE41	Schriftelijke toets eind Havo-4	Schriftelijk examen		Toetsweek 3	30.0%
Totale weging dit jaar					30%

SE41 - Schriftelijke toets eind Havo-4

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema Geldzaken en thema Welvaart

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinB

EC/H/DomeinC

EC/H/DomeinA

EC/H/DomeinE

EC/H/DomeinG

EC/H/DomeinH

EC/H/DomeinI

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

*** Basispakket hulpmiddelen**

*** Verklarende woordenboeken**

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE41	Wetenschapsgeschiedenis	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	15.0%
PO41	Tijdvak 1 t/m 4	Praktische opdracht	✗	Periode 1	10.0%
PO42	Oordelen over het verleden	Schriftelijk examen	✗	Periode 3	10.0%
Totale weging dit jaar					35%

SE41 - Wetenschapsgeschiedenis

 Toetsweek 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Zie boekje 'wetenschapsgeschiedenis' voor de leerdoelen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinC

GS/H/DomeinA/1b

GS/H/DomeinA/3b

GS/H/DomeinA/7a

GS/H/DomeinA/7b

GS/H/DomeinA/7c

GS/H/DomeinA/7d

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

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Verklarende woordenboeken

PO41 - Tijdvak 1 t/m 4

Periode 1

Schoolexamen (SE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Groepsopdracht over tijdvak 1 t/m 4.

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

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

Variabel

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- * Basispakket hulpmiddelen
- * Verklarende woordenboeken

PO42 - Oordelen over het verleden

Periode 3

Schoolexamen (SE)

Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling kan tijdens een groepsopdracht een moreel oordeel vellen over een historisch persoon.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinC GS/H/DomeinA/7a GS/H/DomeinA/7b
GS/H/DomeinA/7c GS/H/DomeinA/7d GS/H/DomeinA/4a
GS/H/DomeinA/4b GS/H/DomeinA/5b GS/H/DomeinA/6a
GS/H/DomeinA/6b

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

Variabel

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PO41	Presentatie Computerarchitectuur	Mondeling examen	✓	Periode 2	10.0%
PO42	AV project Privacy & Security	Praktische opdracht	✓	Periode 2	15.0%
PO43	User Experience	Praktische opdracht	✓	Periode 2	15.0%
HD41	Programmeren	Handelingsdeel	✗	Periode 3	Geen weging
Totale weging dit jaar					40%

PO41 - Presentatie Computerarchitectuur

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Groepspresentatie over onderwerpen uit module E1

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinE/E1

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Modeling examen

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

60 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

PO42 - AV project Privacy & Security

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Audiovisueel project waarbij de leerstof uit modules E2, F2-3 en F4 wordt verkend en vanuit het belevingskader van de leerling beschouwd wordt.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinE/E2

INF/H/DomeinF/F2

INF/H/DomeinF/F3

INF/H/DomeinF/F4

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

150 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

PO43 - User Experience

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

placeholder

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinP

INF/H/DomeinF/F1

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

200 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

ma 1 maart 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

HD41 - Programmeren

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Niet herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het handelingsdeel bestaat uit 2 onderdelen: voorbereiding en interview.

Ter voorbereiding schrijft de leerling een aantal korte programma's met de programmeertaal python. Deze programma's moeten aan de opgegeven eisen voldoen voordat overgegaan wordt tot het interview.

In het interview / mondeling gaat de leerling in gesprek aan de hand van de opdrachten van de voorbereiding. Het gesprek gaat over het waarom van gemaakte keuzes, uitleggen van programmeercode en uitleg van denkwijze bij aanpassingen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinD

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Interview (INT)

TIJDSDUUR

100 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

do 24 juni 2027

Kunst (beeldend en algemeen) / PTA 2026 - 2027 /

Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Kunst (beeldend en algemeen) 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
HD41	Excursie vooreindexamenklassen	Handelingsdeel	⊗	Periode 2	Geen, weging
Totale weging dit jaar					0%

Kunst (beeldend en algemeen) / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

HD41 - Excursie vooreindexamenklassen

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Excursie + opdracht. Opdracht wordt tijdens de excursie uitgevoerd. Bij afwezigheid in overleg met docent zelfstandig inhalen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

KUBV/H/DomeinC

KUBV/H/DomeinA/A1

KUBV/H/DomeinA/A2

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

Lichamelijke opvoeding / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw

HAVO Leerjaar 4

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
HD41	lichamelijke opvoeding	Handelingsdeel	⊗	Periode 3	Geen weging
Totale weging dit jaar					0%

Lichamelijke opvoeding / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw

HAVO Leerjaar 4

HD41 - lichamelijke opvoeding

 Periode 3

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De beoordeling vindt plaats na periode 2 van het betreffende examenjaar.

De beoordeling is:

O (onvoldoende)

V (voldoende)

G (goed)

Invullen en beoordeling is naar inzicht van de docent LO.

Eindbeoordeling waarbij de bewegingsvaardigheden: spel (binnen en buiten), atletiek, turnen, zelfverdediging/ bewegen op muziek in combinatie met de beweegsleutels: presentie, inzet, samenwerken, zelfstandig werken/leren, zelfverantwoordelijk leren, proces, regelen en werkhouding aan bod komen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO/H/DomeinA

LO/H/DomeinB

LO/H/DomeinC

LO/H/V/DomeinD

LO/H/DomeinE

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

wo 30 juni 2027

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 4

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PO41	Politieke partij	Praktische opdracht	⊗	Periode 2	20.0%
SE41	Democratische rechtsstaat	Schriftelijk examen	⊗	Toetsweek 2	20.0%
PO42	Verzorgingsstaat	Praktische opdracht	⊗	Periode 3	20.0%
SE42	Eindtoets	Schriftelijk examen	⊙	Toetsweek 3	40.0%
Totale weging dit jaar					100%

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 4

PO41 - Politieke partij

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Met een groep van vier tot vijf personen richt je een eigen politieke partij op. De groepen worden door de docent random samengesteld.

Doel: Kennis opdoen en inzicht krijgen in de werking van een politieke partij en hun rol in de Tweede Kamer.

Eindproduct: Een document (in word) waarin de verschillende onderdelen van de opdracht zijn opgenomen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinA

ML/H/DomeinC

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

SE41 - Democratische rechtsstaat

 Toetsweek 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het SE gaat over de eerste twee hoofdstukken van de methode DILEMMA.

Dit zijn onderwerpen:

- Parlementaire democratie
- Rechtsstaat

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinB

ML/H/DomeinC

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

Maatschappijleer / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 4

PO42 - Verzorgingsstaat

 Periode 3

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Presentatie in groepen van twee tot drie leerlingen. Elke groep krijgt een onderwerp toegewezen uit hoofdstuk 3 over de verzorgingsstaat.

Doel: het uitleggen van het toegewezen onderwerp aan medeklasgenoten waarbij het inzichtelijk wordt waar het onderwerp over gaat en hoe het onderwerp gekoppeld kan worden aan de democratische rechtsstaat.

Eindproduct: Een presentatie in de klas van maximaal 12 minuten. Van tevoren inleveren van de PowerPoint en een bronnenlijst.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinA

ML/H/DomeinD

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

Variabel

SE42 - Eindtoets

 Toetsweek 3

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De schriftelijk toets wordt afgenomen in de vorm van een openboekexamen.

In de lessen voorafgaand van de toets bereiden de leerlingen de toets voor aan de hand van de uitleg van de docent. De voorbereiding moet door de leerlingen worden ingeleverd en wordt op het toets moment uitgereikt aan de leerling zodat deze daar gebruik van kan maken.

Ander materiaal is niet toegestaan.

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

De herkansing van deze toets is op een centraal moment in havo-5 (schooljaar 27-28)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

ML/H/DomeinB

ML/H/DomeinC

ML/H/DomeinD

ML/H/DomeinE

WEEGFACTOR

40.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PO41	warmte en temperatuur	Praktische opdracht	⊗	Periode 3	20.0%
Totale weging dit jaar					20%

PO41 - warmte en temperatuur

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstukken behorend bij: systematische natuurkunde, Havo 4-5 editie 11.

Basisvaardigheden HST 1

Warmte en temperatuur HST 5

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinA

NA/H/DomeinD

NA/H/DomeinF

NA/H/DomeinI

NA/H/DomeinB/B3

NA/H/DomeinE/E2

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

9 uren

UITERLIJKE DEADLINE

do 1 juli 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken

Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO

* Spraaksynthese

* Verklarende woordenboeken

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
HD41	Oriëntatie en keuzefase (inleveren pitch)	Handelingsdeel	⊗	Periode 2	Geen weging
HD42	Onderzoeksopzet	Handelingsdeel	⊗	Periode 3	Geen weging
Totale weging dit jaar					0%

Profielwerkstuk / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 4

HD41 - Oriëntatie en keuzefase (inleveren pitch)

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Zie 'Handleiding profielwerkstuk leerlingen examenjaar 2027-2028' op de website van school.

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

1 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

wo 3 maart 2027

HD42 - Onderzoeksopzet

 Periode 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Zie 'Handleiding profielwerkstuk leerlingen examenjaar 2027-2028' op de website van school.

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

za 8 mei 2027

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE41	Rekenen in de chemie	Schriftelijk examen		Toetsweek 3	20.0%
Totale weging dit jaar					20%

Scheikunde / PTA 2026 - 2027 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 4

SE41 - Rekenen in de chemie

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Atoombinding en chemische binding

Zouten

Chemisch rekenen

Evenwichten

Reactiesnelheid

Hoofdstukken: 1, 3, 4, 5, 6 (tot en met par 6.3)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinA

SK/H/DomeinB

SK/H/DomeinC/C4

SK/H/DomeinC/C1

SK/H/DomeinC/C2

SK/H/DomeinC/C6

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken

Natuurwetenschappelijke
vakken - HAVO/VWO

* 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE41	se41-h4	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 3	25.0%
HD41	hd41-h4	Handelingsdeel	✗	Periode 3	Geen weging
Totale weging dit jaar					25%

SE41 - se41-h4

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H1-H3-H5-H6: Tabellen en grafieken, lineaire verbanden, veranderingen, rekenregels en formules

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinD

WI/A/H/DomeinA

WI/A/H/DomeinE/E4

WI/A/H/DomeinB/B1

WI/A/H/DomeinB/B2

WI/A/H/DomeinC/C1

WI/A/H/DomeinC/C2

WI/A/H/DomeinC/C3

WI/A/H/DomeinC/C4

WI/A/H/DomeinE/E1

WI/A/H/DomeinE/E2

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

HD41 - hd41-h4

 Periode 3

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Excel: statistiek en computer

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinE/E5

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

di 1 juni 2027

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- * Basispakket hulpmiddelen
- * Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO
- * 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE41	se41-h4	Schriftelijk examen		Toetsweek 3	25.0%
Totale weging dit jaar					25%

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

SE41 - se41-h4

 Toetsweek 3

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H1-H2-H4-H5: Formules, grafieken en vergelijkingen, veranderingen, werken met formules, machten, exponenten en logaritmen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA

WI/B/H/DomeinB/B1

WI/B/H/DomeinB/B2

WI/B/H/DomeinC/D1

WI/B/H/DomeinC/D3

WI/B/H/DomeinC/D2

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

Aardrijkskunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Aardrijkskunde 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Wonen in Nederland	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	20.0%
SE52	Brazilië	Schriftelijk examen	✓	Periode 2	20.0%
PO51	PO Buurtonderzoek	Praktische opdracht	✗	Periode 2	15.0%
Totale weging dit jaar					55%

Aardrijkskunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 5

SE51 - Wonen in Nederland

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Katern Wonen in Nederland H1, H2, H3, H4

TOEGEKENDE EINDTERMEN

AK/H/DomeinE

AK/H/DomeinA/A1

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Verklarende woordenboeken

SE52 - Brazilië

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Katern Brazilië H1, H2, H3, H4

TOEGEKENDE EINDTERMEN

AK/H/DomeinD

AK/H/DomeinE

AK/H/DomeinB/B1

AK/H/DomeinB/B3

AK/H/DomeinA/A1

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Verklarende woordenboeken

Aardrijkskunde / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 5

PO51 - PO Buurtonderzoek

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

PO Buurtonderzoek

Verslag over hoe de wijk/buurt zich verhoudt tot Tilburg als gemiddelde en welke maatregelen kunnen er in de wijk/buurt genomen worden om het risico op wateroverlast te verkleinen individueel of in tweetallen.

Stof: Wonen in Nederland H3 + H4.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

AK/H/DomeinA

AK/H/DomeinE

AK/H/DomeinB/B3

WEEGFACTOR

15.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

5 uren

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Schriftelijke toets november examenjaar	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	30.0%
SE52	Schriftelijke toets einde examenjaar	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	40.0%
Totale weging dit jaar					70%

Bedrijfseconomie / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 5

SE51 - Schriftelijke toets november examenjaar

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema De eenmanszaak (onderdeel: De eindbalans)

Thema De besloten vennootschap

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BE/H/DomeinC

BE/H/DomeinF

BE/H/DomeinD/D1

BE/H/DomeinB/B2

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Verklarende woordenboeken

SE52 - Schriftelijke toets einde examenjaar

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema De naamloze vennootschap

Thema Geldzaken

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BE/H/DomeinF

BE/H/DomeinG

BE/H/DomeinB/B1

BE/H/DomeinB/B4

BE/H/DomeinD/D2

WEEGFACTOR

40.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	voortplanting, genetica, evolutie , DNA	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	35.0%
SE52	stofwisseling, vertering, transport, gaswisseling, uitscheiding, afweer	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	35.0%
Totale weging dit jaar					70%

SE51 - voortplanting, genetica, evolutie , DNA

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

T2 voortplanting en seksualiteit, T3 genetica, T4 evolutie,
T9 DNA

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA

BIO/H/DomeinE

BIO/H/DomeinB/B1

BIO/H/DomeinD/D3

BIO/H/DomeinB/B2

BIO/H/DomeinC/C1

BIO/H/DomeinF/F1

BIO/H/DomeinF/F2

WEEGFACTOR

35.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

SE52 - stofwisseling, vertering, transport, gaswisseling, uitscheiding, afweer

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

T8 stofwisseling in de cel, T10 voeding en vertering, T11 transport, T12 gaswisseling en uitscheiding, T 13 afweer

TOEGEKENDE EINDTERMEN

BIO/H/DomeinA

BIO/H/DomeinC/C2

BIO/H/DomeinD/D1

BIO/H/DomeinB/B3

BIO/H/DomeinB/B4

BIO/H/DomeinB/B5

WEEGFACTOR

35.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- * Basispakket hulpmiddelen
- * Informatieboeken
- Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO
- * 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Spreekvaardigheid	Mondeling examen	✓	Toetsweek 1	30.0%
SE52	Kijk- en luistervaardigheid	Digitaal examen	✓	Periode 2	30.0%
SE53	Schrijfvaardigheid	Digitaal examen	✓	Toetsweek 2	30.0%
HD51	Kijk- en luisterdossier	Handelingsdeel	✗	Afspraak met docent	Geen weging
HD52	Leesdossier	Handelingsdeel	✗	Periode 3	Geen weging
Totale weging dit jaar					90%

SE51 - Spreekvaardigheid

 Toetsweek 1

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De totale duur van het mondeling is 20 minuten.

De voorbereidingstijd is 30 minuten.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinC

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Mondeling (MON)

TIJDSDUUR

20 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

SE52 - Kijk- en luistervaardigheid

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

+/- 30 minuten audiottoets en

+/- 30 minuten videottoets (vormen samen 1 geheel in

Woots zonder pauze)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinB

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

60 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

SE53 - Schrijfvaardigheid

 Toetsweek 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Gesloten Schrijfo opdracht

(naast het online wb van van Dale mag ook een papieren wb en naamvaltabel worden gebruikt en spellingcontrole op de pc (word).

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinD

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

HD51 - Kijk- en luisterdossier

 Afspraak met docent

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De kandidaat kijkt 180 minuten volledige Duitse documentaires, nieuwsuitzendingen, etc. en hiervan wordt een verslag in het Nederlands gemaakt. Het verslag wordt getypt en bij de docent ingeleverd.

Van het handelingsdeel HD51 wordt van de kandidaat verwacht dat hij/zij een andere, geheel nieuwe versie inlevert als hij van 5 havo naar 5 vwo overstapt.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinB

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

do 20 januari 2028

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

HD52 - Leedossier

 Periode 3

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De kandidaten lezen in klas 4havo en 5havo minstens twee boeken en in totaal minimaal 500 bladzijden.

Elk gelezen werk dient vooraf door de docent goedgekeurd te worden. Hiervan wordt een verslag in het Nederlands gemaakt. Het verslag wordt getypt en bij de docent ingeleverd.

Overstappers van 5havo naar 5vwo:

In overleg met de docent worden eventueel gelezen boeken uit 5havo toegevoegd aan je literatuuressen in 5vwo.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/DUI/H/DomeinE

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

wo 15 maart 2028

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Schriftelijke toets november examenjaar	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	35,0%
SE52	Schriftelijke toets tweede SE-week examenjaar	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	35,0%
HD51	Experiment	Handelingsdeel	✗	Afspraak met docent	Geen weging
Totale weging dit jaar					70%

SE51 - Schriftelijke toets november examenjaar

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema Speltheorie en thema Markt

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinA

EC/H/DomeinD

EC/H/DomeinF

WEEGFACTOR

35.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Verklarende woordenboeken

SE52 - Schriftelijke toets tweede SE-week examenjaar

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Thema Arbeid en thema Crisis

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinK

EC/H/DomeinA

EC/H/DomeinD

EC/H/DomeinE

EC/H/DomeinG

EC/H/DomeinH

EC/H/DomeinI

WEEGFACTOR

35.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Verklarende woordenboeken

HD51 - Experiment

 Afspraak met docent

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Deelname aan klaslokaalexperimenten

TOEGEKENDE EINDTERMEN

EC/H/DomeinJ

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

150 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

ma 1 maart 2027

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Schrijfvaardigheid	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	25.0%
SE52	Kijk-en luistervaardigheid	Digitaal examen	✓	Periode 2	25.0%
SE53	Gespreksvaardigheid en literatuur	Mondeling examen	✓	Toetsweek 2	50.0%
Totale weging dit jaar					100%

SE51 - Schrijfvaardigheid

 Toetsweek 1

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het beantwoorden van één of twee discussievragen op de computer in het Engels waarbij wordt gelet op grammatica, spelling, vocabulaire en structuur. Totaal 400 woorden met een marge van 10%.

Met Word spelling/grammaticacontrole.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinD

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Woordenboeken naar doeltaal

SE52 - Kijk-en luistervaardigheid

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

+/- 30 minuten audiodeel en +/- 30 minuten videodeel (vormen samen 1 geheel in Woots zonder pauze).

Bij het onderdeel "Globaal" mogen aantekeningen gemaakt worden op een A4-tje.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinB

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Kijk-luistertoets (KL)

TIJDSDUUR

60 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

SE53 - Gespreksvaardigheid en literatuur

 Toetsweek 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

- Twee in de les behandelde tijdvakken.
- Drie gelezen boeken (leeslijst) in totaal minimaal 600 pagina's, OLC code H of code V.

Cijfer SE53 bestaat uit:

12,5% presentatie (in periode 2 tijdens de les)
37,5% gespreksvaardigheid
50% literatuur

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/EN/H/DomeinC

MVT/EN/H/DomeinE

WEEGFACTOR

50.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Mondeling (MON)

TIJDSDUUR

60 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Afspraak met docent

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Gespreksvaardigheid	Mondeling examen	✓	Toetsweek 1	30.0%
SE52	Kijk- en Luistervaardigheid	Digitaal examen	✓	Periode 2	35.0%
SE53	Schrijfvaardigheid	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	35.0%
SE54	Literatuur	Handelingsdeel	✗	Periode 2	Geen weging
Totale weging dit jaar					100%

SE51 - Gespreksvaardigheid

 Toetsweek 1

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Libre Service Grammatica overzicht, vocabulaire, zinnen en syllabus gespreksvaardigheid.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinC

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Mondeling (MON)

TIJDSDUUR

40 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

SE52 - Kijk- en Luistervaardigheid

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

opgegeven kijk- en luisteroefeningen

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinB

WEEGFACTOR

35.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

60 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

SE53 - Schrijfvaardigheid

 Toetsweek 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Libre Service Grammatica overzicht, vocabulaire en zinnen.
Werkwoordstencil 'le verbe français'

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinD

WEEGFACTOR

35.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- * Spellingscontrole
- * Woordenboeken naar doeltaal

SE54 - Literatuur

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Het literatuurdossier omvat het lezen van drie boeken.
Tijdens een lesuur worden de gelezen werken
getoetst. Indien er sprake is van een klassikaal gelezen
boek, kan ook eerder een afsluitende toets over dat
betreffende boek afgenomen worden.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MVT/FA/H/DomeinE

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- * Woordenboeken naar doeltaal

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PO51	Staatsinrichting	Praktische opdracht	⊗	Periode 1	15.0%
SE51	Tijdvak 5 t/m 8 + Historische Context Britse Rijk	Schriftelijk examen	⊙	Toetsweek 1	25.0%
SE52	Tijdvak 9 t/m 10 + Historische Context Duitsland + Historische Context Nederland	Schriftelijk examen	⊙	Toetsweek 2	25.0%
Totale weging dit jaar					65%

PO51 - Staatsinrichting

 Periode 1

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling kan de geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie toelichten aan de hand van een praktische opdracht in groepsverband.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinD

GS/H/DomeinA/7a

GS/H/DomeinA/7b

GS/H/DomeinA/7c

GS/H/DomeinA/7d

GS/H/DomeinA/1a

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

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

10 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* **Basispakket hulpmiddelen**

* **Verklarende woordenboeken**

SE51 - Tijdvak 5 t/m 8 + Historische Context Britse Rijk

 Toetsweek 1

 Centraal examen (CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Basiskennis: Tijdvak 5 t/m 8

Historische context: Het Britse Rijk (1585-1900)

Historische vaardigheden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinA/1b

GS/H/DomeinA/2-tijdvak5

GS/H/DomeinA/2-tijdvak6

GS/H/DomeinA/2-tijdvak7

GS/H/DomeinA/2-tijdvak8

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-tijdvak5.18

GS/H/DomeinB/8-tijdvak5.19

GS/H/DomeinB/8-tijdvak5.20

GS/H/DomeinB/8-tijdvak5.21

GS/H/DomeinB/8-tijdvak5.22

GS/H/DomeinB/8-tijdvak6.23

GS/H/DomeinB/8-tijdvak6.24

GS/H/DomeinB/8-tijdvak6.25

GS/H/DomeinB/8-tijdvak6.26

GS/H/DomeinB/8-tijdvak7.27

GS/H/DomeinB/8-tijdvak7.28

GS/H/DomeinB/8-tijdvak7.29

GS/H/DomeinB/8-tijdvak7.30

GS/H/DomeinB/8-tijdvak8.31

GS/H/DomeinB/8-tijdvak8.32

GS/H/DomeinB/8-tijdvak8.33

GS/H/DomeinB/8-tijdvak8.34

GS/H/DomeinB/8-tijdvak8.35

GS/H/DomeinB/8-tijdvak8.36

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

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Verklarende woordenboeken

SE52 - Tijdvak 9 t/m 10 + Historische Context Duitsland + Historische Context Nederland

 Toetsweek 2

 Centraal examen (CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Basiskennis: Tijdvak 9 t/m 10

Historische context: Duitsland in Europa 1918-1991 & Nederland 1948-2008

Historische vaardigheden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

GS/H/DomeinA/1b

GS/H/DomeinA/2-tijdvak9

GS/H/DomeinA/2-tijdvak10

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-tijdvak9.37

GS/H/DomeinB/8-tijdvak9.38

GS/H/DomeinB/8-tijdvak9.39

GS/H/DomeinB/8-tijdvak9.40

GS/H/DomeinB/8-tijdvak9.41

GS/H/DomeinB/8-tijdvak9.42

GS/H/DomeinB/8-tijdvak9.43

GS/H/DomeinB/8-tijdvak9.44

GS/H/DomeinB/8-tijdvak10.45

GS/H/DomeinB/8-tijdvak10.46

GS/H/DomeinB/8-tijdvak10.47

GS/H/DomeinB/8-tijdvak10.48

GS/H/DomeinB/8-tijdvak10.49

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

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PO51	PO Databases	Praktische opdracht	✓	Periode 2	25,0%
PO52	Onderzoek Grondslagen Informatica	Praktische opdracht	✓	Periode 2	35,0%
Totale weging dit jaar					60%

PO51 - PO Databases

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Praktisch werk dat modules C5 en H combineert.
Onderwerp is relationele databases en het ontwerpproces en de implementatie daarvan in software. Individuele opdracht.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinC

INF/H/DomeinH

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

200 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

vr 5 maart 2027

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

PO52 - Onderzoek Grondslagen Informatica

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 **Herkansbaar**

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Onderzoeksopdracht waarbij leerlingen een deelonderwerp binnen het thema Grondslagen zelfstandig verkennen, analyseren en een onderzoeksvraag opstellen en beantwoorden

TOEGEKENDE EINDTERMEN

INF/H/DomeinB

WEEGFACTOR

35.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

450 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

Kunst (beeldend en algemeen) / PTA 2027 - 2028 /

Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Kunst (beeldend en algemeen) 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Cultuur van het moderne	Digitaal examen	✓	Toetsweek 2	10.0%
PO51	Proces, logboek en product 1	Praktische opdracht	✗	Periode 1	40.0%
PO52	Proces, logboek en product 2	Praktische opdracht	✗	Periode 2	40.0%
PO53	Theoriewerkstuk	Schriftelijk examen	✗	Periode 2	10.0%
HD51	excursie + opdracht	Handelingsdeel	✗	Periode 2	Geen weging
HD52	Presentatie examenwerk inrichten (middag)	Handelingsdeel	✗	Toetsweek 2	Geen weging
Totale weging dit jaar					100%

Kunst (beeldend en algemeen) / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

SE51 - Cultuur van het moderne

 Toetsweek 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Dit examen bestaat uit voorbereidingen in de les (probleemstelling, presentatie, samenvatting stof). Deze telt voor 50% mee.

De toets Cultuur van het moderne in SE week 2 telt mee voor 50% van dit examen. Dit laatste deel is herkansbaar.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

KUBV/H/DomeinA/A1

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Digitaal (DI)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

PO51 - Proces, logboek en product 1

 Periode 1

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling moet aantoonbaar inzicht geven in het proces middels het logboek. Het proces en eindproduct moeten onder toezicht van de docent gemaakt zijn.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

KUBV/H/DomeinB

KUBV/H/DomeinA/A3

KUBV/H/DomeinA/A2

WEEGFACTOR

40.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

PO52 - Proces, logboek en product 2

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling moet aantoonbaar inzicht geven in het proces middels het logboek. Het proces en eindproduct moeten onder toezicht van de docent gemaakt zijn.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

KUBV/H/DomeinB

KUBV/H/DomeinA/A3

KUBV/H/DomeinA/A2

WEEGFACTOR

40.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

Kunst (beeldend en algemeen) / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

PO53 - Theoriewerkstuk

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Theoriewerkstuk bestaande uit beeldanalyses, behorend bij werkstuk

TOEGEKENDE EINDTERMEN

KUBV/H/DomeinA/A1

KUBV/H/DomeinA/A2

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

HD51 - excursie + opdracht

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Excursie + opdracht. Opdracht wordt tijdens de excursie uitgevoerd. Bij afwezigheid in overleg met docent zelfstandig inhalen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

KUBV/H/DomeinC

KUBV/H/DomeinA/A1

KUBV/H/DomeinA/A2

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

HD52 - Presentatie examenwerk inrichten (middag)

 Toetsweek 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Presentatie examenwerk inrichten en zaaltekst maken. (Middag).

TOEGEKENDE EINDTERMEN

KUBV/H/DomeinB

KUBV/H/DomeinC

KUBV/H/DomeinA/A1

KUBV/H/DomeinA/A2

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
HD51	lichamelijke opvoeding	Handelingsdeel	⊗	Periode 2	Geen weging
Totale weging dit jaar					0%

Lichamelijke opvoeding / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw

HAVO Leerjaar 5

HD51 - lichamelijke opvoeding

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De beoordeling vindt plaats na periode 2 van het betreffende examenjaar.

De beoordeling is:

O (onvoldoende)

V (voldoende)

G (goed)

Invullen en beoordeling is naar inzicht van de docent

LO.

Eindbeoordeling waarbij de bewegingsvaardigheden: spel (binnen en buiten), atletiek, turnen, zelfverdediging/ bewegen op muziek in combinatie met de beweegsleutels: presentie, inzet, samenwerken, zelfstandig werken/leren, zelfverantwoordelijk leren, proces, regelen en werkhouding aan bod komen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

LO/H/DomeinA

LO/H/DomeinB

LO/H/DomeinC

LO/H/V/DomeinD

LO/H/DomeinE

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Overig (OV)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

vr 25 februari 2028

Muziek / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Muziek 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	PTA Jazz/Pop + oude stijlen t/m 1750 (incl solfège)	Digitaal examen	✓	Toetsweek 1	20.0%
SE52	PTA Classicisme, Romantiek, 20ste eeuw klassiek (incl. solfège en analyse)	Digitaal examen	✓	Toetsweek 2	20.0%
PO51	Samenspel/ lunchconcert	Praktische opdracht	✗	Periode 1	20.0%
PO52	Presentatieavond / eigen compositie	Praktische opdracht	✗	Periode 2	30.0%
HD51	Muziekdossier	Handelingsdeel	✗	Periode 3	Geen weging
PO53	Solfège 24-uurs opdracht	Praktische opdracht	✗	Periode 1	10.0%
Totale weging dit jaar					100%

SE51 - PTA Jazz/Pop + oude stijlen t/m 1750 (incl solfège)

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

- Intro H7 t/m 12
- Intro H1 t/m 3
- Theorie/ gehoortraining

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MU/H/DomeinA

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Kijk-luistertoets (KL)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

SE52 - PTA Classicisme, Romantiek, 20ste eeuw klassiek (incl. solfège en analyse)

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

- Intro H4 t/m 6
- Theorie/gehoortraining

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MU/H/DomeinA

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Digitaal examen

TOETSINGSVORM

Kijk-luistertoets (KL)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

PO51 - Samenspel/ lunchconcert

 Periode 1

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Beoordeling samenspel, instrumentaal én vocaal n.a.v. een opdracht. Proces en niveau van ieder individu wordt beoordeeld a.d.h.v. rubric en voorafgaande niveautoetsing voorexamenjaren

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MU/H/DomeinB/B1

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Voordracht (VD)

TIJDSDUUR

30 minuten

PO52 - Presentatieavond / eigen compositie

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Leerling maakt:

1. een eigen compositie n.a.v. processtappen die worden vastgelegd in een logboek,
2. werkt mee aan de composities van klasgenoten en gezamenlijk koorstuk
3. Voert organisatorische onderdelen uit zoals opbouw, programma etc.

Eindresultaat wordt beoordeeld a.d.h.v. opgestelde en vooraf bekende rubric, en beoordeeld door ten minste twee docenten.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MU/H/DomeinB/B2

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Voordracht (VD)

TIJDSDUUR

120 minuten

HD51 - Muziekdossier

 Periode 3

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hierin zijn opgenomen:

- samenvattingen hoofdstukken Intro
- Concertverslagen (6x)
- Excursie/LOB (2x)
- Deelname bovenbouwkoor/meerstemmig zingen
- Muzikale activiteiten (4x)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MU/V/DomeinC

MU/H/DomeinC

MU/H/DomeinA/A3

MU/H/DomeinB/B1

TYPE TOETS

Handelingsdeel

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

30 minuten

PO53 - Solfège 24-uurs opdracht

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De leerling krijgt een opdracht waarbij gehoortraining/theorie aan uitvoeringspraktijk wordt gekoppeld. Leerling maakt een opname van de opdracht en stuurt deze binnen 24 uur in ter beoordeling.

Onderdelen:

- melodie/notenlezen
- ritme/notenlezen
- akkoorden
- auditief reproduceren (toonsoorten en intervallen)

TOEGEKENDE EINDTERMEN

MU/H/DomeinA/A1

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

10 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Golven, medische beeldvorming, elektriciteit	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	40.0%
SE52	zonnestelsel, arbeid en energie, kracht en beweging	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	40.0%
Totale weging dit jaar					80%

SE51 - Golven, medische beeldvorming, elektriciteit

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstukken behorend bij: systematische natuurkunde, Havo 4-5 editie 11.

Elektriciteit HST 6

Trillingen en golven HST 9

Medische beeldvorming HST 10

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinG

NA/H/DomeinB/B1

NA/H/DomeinB/B2

WEEGFACTOR

40.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

SE52 - zonnestelsel, arbeid en energie, kracht en beweging

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Hoofdstukken behorend bij: systematische natuurkunde, Havo 4-5 editie 11.

Beweging HST 2

Krachten HST 3

Krachtwetten HST 4

Arbeid en energie HST 8

Zonnestelsel en heelal HST 11

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NA/H/DomeinC

NA/H/DomeinE/E1

WEEGFACTOR

40.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Schrijfvaardigheid	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	40.0%
SE53	Mondeling literatuur	Mondeling examen	✓	Toetsweek 2	30.0%
SE52	Spreekvaardigheid	Mondeling examen	✗	Periode 2	30.0%
Totale weging dit jaar					100%

SE51 - Schrijfvaardigheid

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Schrijfvaardigheid: schrijven van een tekst

De leerling krijgt de opdracht tot het schrijven van een tekst. Leerlingen krijgen op het schoolexamen zelf een onderwerp aangereikt. Bij dit onderwerp worden bronnen aangeleverd. Leerlingen schrijven een tekst met gebruikmaking van deze bronnen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinC

NE/H/DomeinD

WEEGFACTOR

40.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

150 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

- * Basispakket hulpmiddelen
- * Spellingscontrole
- * Verklarende woordenboeken

SE53 - Mondeling literatuur

 Toetsweek 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Mondeling literatuur

Dit schoolexamen bestaat uit een mondelinge toets over een lijst van acht oudere en nieuwe literaire werken. De acht literaire werken hebben ten minste niveau 3 volgens leesadviezen.nl of de docent. In het mondeling kunnen alle acht boeken bevroegd worden, waarbij de vier werken uit het examenjaar meer aandacht krijgen. De literair-historische context is ook onderdeel van de stof en het mondeling. Twee lesweken voorafgaand aan het begin van de laatste schoolexamenweek leveren leerlingen de definitieve literatuurlijst in. [datum definitief bekend start schooljaar 2027 - 2028]

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

Als de leerling dit schoolexamen herkanst, moeten twee literaire werken uit het eindexamenjaar ingewisseld worden voor twee nieuwe literaire werken in overleg met de docent.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinE

NE/H/DomeinF

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Mondeling (MON)

TIJDSDUUR

20 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Afspraak met docent

SE52 - Spreekvaardigheid

 Periode 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Spreekvaardigheid: presentatie

Leerlingen leggen hun onderwerp vooraf bij de docent vast. Leerlingen houden hun presentatie in de les in de klas.

De docent verstrekt een opdracht voor het houden van een presentatie. De kandidaat overlegt de onderwerpkeuze van de presentatie met de docent. In de studiehandleiding staat de deadline wanneer het onderwerp vastgelegd moet zijn.

Toegestaan hulpmiddel: een door de docent goedgekeurde spiekbrieven.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

NE/H/DomeinB

NE/H/DomeinD

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Mondeling examen

TOETSINGSVORM

Audiovisuele presentatie (AVP)

TIJDSDUUR

5 minuten

Profielwerkstuk / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Profielwerkstuk 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PO51	Definitief verslag profielwerkstuk	Praktische opdracht	✓	Periode 2	90.0%
PO52	Posterpresentatie tijdens profielwerkstukmarkt	Praktische opdracht	✗	Periode 2	10.0%
Totale weging dit jaar					100%

Profielwerkstuk / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw HAVO

Leerjaar 5

PO51 - Definitief verslag profielwerkstuk

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Zie 'Handleiding profielwerkstuk leerlingen examenjaar 2026-2027' op de website van school.

WEEGFACTOR

90.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Verslag (VS)

TIJDSDUUR

Variabel

UITERLIJKE DEADLINE

wo 2 februari 2028

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Periode 3

PO52 - Posterpresentatie tijdens profielwerkstukmarkt

 Periode 2

 Schoolexamen (SE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Zie 'Handleiding profielwerkstuk leerlingen examenjaar 2026-2027' op de website van school.

WEEGFACTOR

10.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Poster (POS)

TIJDSDUUR

5 minuten

UITERLIJKE DEADLINE

di 16 februari 2027

Rekenen (en wiskunde) / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw

HAVO Leerjaar 5

Hieronder vind je een algemeen overzicht van alle examens voor het vak Rekenen (en wiskunde) 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	Rekentoets	Schriftelijk examen		Toetsweek 1	100.0%
Totale weging dit jaar					100%

Rekenen (en wiskunde) / PTA 2027 - 2028 / Bovenbouw

HAVO Leerjaar 5

SE51 - Rekentoets

 Toetsweek 1

 Schoolexamen (SE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

De rekentoets bestaat uit twee delen:

- 1 lesuur zonder rekenmachine
- 1 lesuur met niet-grafische rekenmachine

Domeinen op 3F-niveau:

Getallen, Meten en Meetkunde, Verhoudingen en verbanden

SE-Domeinen:

- A (Taal, notatie en betekenis)
- B (Met elkaar in verband brengen)
- C (Gebruiken)

AANVULLENDE INFO OVER HERKANSINGEN

De herkansing voor de rekentoets gaat niet af van het aantal herkansingen voor andere schoolexamens.

WEEGFACTOR

100.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
PO51	Titratie	Praktische opdracht	⊗	Periode 1	20.0%
SE51	(an)organische chemie in de procestechnologie	Schriftelijk examen	⊙	Toetsweek 1	30.0%
SE52	Groene chemie en energie	Schriftelijk examen	⊙	Toetsweek 2	30.0%
Totale gewing dit jaar					80%

PO51 - Titratie

 Periode 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Niet herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Praktisch schoolexamen:

Zuur-base titratie

Dit schoolexamen bestaat uit een aantal theorie vragen en een kwantitatieve analyse

Hoofdstukken: 2, 3, 5, 7

Voorkennis: hoofdstukken: 1, 4, 6

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinA

SK/H/DomeinD/D2

SK/H/DomeinF/F4

SK/H/DomeinC/C1

SK/H/DomeinC/C2

SK/H/DomeinD/D1

WEEGFACTOR

20.0%

TYPE TOETS

Praktische opdracht

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken

Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO

* Verklarende woordenboeken

SE51 - (an)organische chemie in de procestechnologie

 Toetsweek 1

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Koolstofchemie

Zuren en basen

Procestechnologie

Hoofdstukken: 2, 6, 7, 8

Voorkennis: hoofdstukken: 1, 3, 4, 5

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinA

SK/H/DomeinC/C1

SK/H/DomeinC/C3

SK/H/DomeinC/C6

SK/H/DomeinD/D1

SK/H/DomeinF/F3

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken

Natuurwetenschappelijke vakken - HAVO/VWO

* Verklarende woordenboeken

SE52 - Groene chemie en energie

 Toetsweek 2

 Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

 Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

Biochemie

Redox en metalen

Kunststoffen

Groene chemie

Energie

Hoofdstukken: 9, 10, 11, 12, 13

Voorkennis: hoofdstukken 1 t/m 8

TOEGEKENDE EINDTERMEN

SK/H/DomeinA

SK/H/DomeinE

SK/H/DomeinG

SK/H/DomeinC/C5

SK/H/DomeinD/D2

SK/H/DomeinD/D4

SK/H/DomeinF/F2

SK/H/DomeinF/F4

SK/H/DomeinF/F5

SK/H/DomeinC/C7

SK/H/DomeinC/C8

SK/H/DomeinD/D3

SK/H/DomeinF/F1

WEEGFACTOR

30.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Informatieboeken

Natuurwetenschappelijke
vakken - HAVO/VWO

* Verklarende woordenboeken

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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	se51-h5	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	25.0%
SE52	se52-h5	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	50.0%
Totale weging dit jaar					75%

SE51 - se51-h5

Toetsweek 1

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H2-H4-H7-H10: Statistische cyclus, handig tellen, statistiek en beslissingen, statistiek gebruiken.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinA

WI/A/H/DomeinB/B3

WI/A/H/DomeinE/E4

WI/A/H/DomeinE/E1

WI/A/H/DomeinE/E2

WI/A/H/DomeinE/E3

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO

* Verklarende woordenboeken

SE52 - se52-h5

Toetsweek 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H3-H7-H9-H10-H11: Lineaire verbanden, statistiek en beslissingen, exponentiele verbanden, statistiek gebruiken, formules en variabelen.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/A/H/DomeinA

WI/A/H/DomeinC

WI/A/H/DomeinE/E4

WI/A/H/DomeinB/B2

WI/A/H/DomeinE/E2

WI/A/H/DomeinE/E3

WEEGFACTOR

50.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

* Basispakket hulpmiddelen

* Hulpmiddelen Wiskunde - HAVO/VWO

* 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	Herkansbaar	Afnamemoment	Weging
SE51	se51-h5	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 1	25.0%
SE52	se52-h5	Schriftelijk examen	✓	Toetsweek 2	50.0%
Totale weging dit jaar					75%

SE51 - se51-h5

Toetsweek 1

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H3-H6-H7-H8

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA

WI/B/H/DomeinC

WI/B/H/DomeinB/B1

WI/B/H/DomeinB/B2

WI/B/H/DomeinB/B4

WI/B/H/DomeinC/D4

WEEGFACTOR

25.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

50 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

SE52 - se52-h5

Toetsweek 2

Schoolexamen en centraal examen (SE & CE)

Herkansbaar

LEERSTOFOMSCHRIJVING

H5-H6-H9-H10-H11: Machten, exponenten en logaritmen, de afgeleide functie, exponentiele en logaritmische formules, meetkundige berekeningen, verbanden en functies.

TOEGEKENDE EINDTERMEN

WI/B/H/DomeinA

WI/B/H/DomeinC

WI/B/H/DomeinB/B1

WI/B/H/DomeinB/B2

WI/B/H/DomeinB/B3

WI/B/H/DomeinC/D3

WI/B/H/DomeinC/D4

WEEGFACTOR

50.0%

TYPE TOETS

Schriftelijk examen

TOETSINGSVORM

Schriftelijk (ST)

TIJDSDUUR

100 minuten

AFNAMEMOMENT VAN HERKANSING

Centraal herkansingsmoment

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

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

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.
- Vlaggum.
- 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.

Spellingscontrole

[H4, H5, V4, V5, V6](#)[NETL, DUTL, ENTL, FATL](#)[School-specifiek](#)

Gebruik van spellingscontrole in het programma Word

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**.

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.

Verklarende woordenboeken

Alle leerwegen

Alle centrale examens

- Eendelig verklarend woordenboek Nederlands
- Woordenboek Nederlands-thuis taal en/of thuis taal-Nederlands.

Enkel 1 van de 2 bovenstaande opties is toegestaan.

Woordenboeken naar doel taal

Alle leerwegen

Fries, moderne vreemde talen

Woordenboek naar en van de doel taal;

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	Tijdsduur	Herkansbaar
Biologie	HD41	practicum osmose	100 minuten	⊗
Culturele en kunstzinnige vorming	PO41	Verkennen	10 minuten	⊗
Geschiedenis	PO41	Tijdvak 1 t/m 4	Variabel	⊗

📅 LEERJAAR 4 / PERIODE 2

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Aardrijkskunde	PO41	PO Croquis	5 uren	⊗
Culturele en kunstzinnige vorming	PO43	Verdiepen	4 uren	⊗
Informatica	PO41	Presentatie Computerarchitectuur	60 minuten	✓
Informatica	PO42	AV project Privacy & Security	150 minuten	✓
Informatica	PO43	User Experience	200 minuten	✓
Kunst (beeldend en algemeen)	HD41	Excursie vooreindexamenklassen	Variabel	⊗
Maatschappijleer	PO41	Politieke partij	Variabel	⊗
Profielwerkstuk	HD41	Oriëntatie en keuzefase (inleveren pitch)	1 minuten	⊗

📅 LEERJAAR 4 / TOETSWEEK 2

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Aardrijkskunde	SE41	Systeem Aarde	100 minuten	✓
Geschiedenis	SE41	Wetenschapsgeschiedenis	50 minuten	✓
Maatschappijleer	SE41	Democratische rechtsstaat	50 minuten	⊗

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	Tijdsduur	Herkansbaar
Biologie	HD42	veldwerk	360 minuten	⊗
Culturele en kunstzinnige vorming	PO44	Verbinden	Variabel	⊗
Culturele en kunstzinnige vorming	HD41	Verdiepen	10 minuten	⊗
Duits	PO41	Literatuurgeschiedenis	10 minuten	⊗
Geschiedenis	PO42	Oordelen over het verleden	Variabel	⊗
Informatica	HD41	Programmeren	100 minuten	⊗
Lichamelijke opvoeding	HD41	lichamelijke opvoeding	Variabel	⊗
Maatschappijleer	PO42	Verzorgingsstaat	Variabel	⊗
Natuurkunde	PO41	warmte en temperatuur	9 uren	⊗
Profielwerkstuk	HD42	Onderzoeksopzet	Variabel	⊗
Wiskunde A	HD41	hd41-h4	50 minuten	⊗

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 / TOETSWEEK 3

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Aardrijkskunde	SE42	Overleven in Europa	100 minuten	✓
Bedrijfseconomie	SE41	werk eind 4e klas havo	100 minuten	✓
Biologie	SE41	Onderzoek, regeling, waarneming en gedrag en ecologie	100 minuten	✓
Economie	SE41	Schriftelijke toets eind Havo-4	100 minuten	✓
Maatschappijleer	SE42	Eindtoets	100 minuten	✓
Scheikunde	SE41	Rekenen in de chemie	50 minuten	✓
Wiskunde A	SE41	se41-h4	50 minuten	✓
Wiskunde B	SE41	se41-h4	50 minuten	✓

📅 LEERJAAR 4 / AFSPRAAK MET DOCENT

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Culturele en kunstzinnige vorming	PO42	Verbreden	1 uren	✗
Culturele en kunstzinnige vorming	HD42	Verbreden- culturele activiteiten	10 minuten	✗

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	Tijdsduur	Herkansbaar
Geschiedenis	PO51	Staatsinrichting	10 minuten	⊗
Kunst (beeldend en algemeen)	PO51	Proces, logboek en product 1	Variabel	⊗
Muziek	PO51	Samenspel/ lunchconcert	30 minuten	⊗
Muziek	PO53	Solfège 24-uurs opdracht	10 minuten	⊗
Scheikunde	PO51	Titratie	100 minuten	⊗

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 / TOETSWEEK 1

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Aardrijkskunde	SE51	Wonen in Nederland	100 minuten	✓
Bedrijfseconomie	SE51	Schriftelijke toets november examenjaar	100 minuten	✓
Biologie	SE51	voortplanting, genetica, evolutie , DNA	100 minuten	✓
Duits	SE51	Spreekvaardigheid	20 minuten	✓
Economie	SE51	Schriftelijke toets november examenjaar	100 minuten	✓
Engels	SE51	Schrijfvaardigheid	100 minuten	✓
Frans	SE51	Gespreksvaardigheid	40 minuten	✓
Geschiedenis	SE51	Tijdvak 5 t/m 8 + Historische Context Britse Rijk	100 minuten	✓
Muziek	SE51	PTA Jazz/Pop + oude stijlen t/m 1750 (incl solfège)	100 minuten	✓
Natuurkunde	SE51	Golven, medische beeldvorming, elektriciteit	100 minuten	✓
Nederlands	SE51	Schrijfvaardigheid	150 minuten	✓
Rekenen (en wiskunde)	SE51	Rekentoets	100 minuten	✓
Scheikunde	SE51	(an)organische chemie in de procestechnologie	100 minuten	✓
Wiskunde A	SE51	se51-h5	50 minuten	✓
Wiskunde B	SE51	se51-h5	50 minuten	✓

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 2

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Aardrijkskunde	SE52	Brazilië	100 minuten	✓
Aardrijkskunde	PO51	PO Buurtonderzoek	5 uren	✗
Duits	SE52	Kijk- en luistervaardigheid	60 minuten	✓
Engels	SE52	Kijk-en luistervaardigheid	60 minuten	✓
Frans	SE52	Kijk- en Luistervaardigheid	60 minuten	✓
Frans	SE54	Literatuur	50 minuten	✗
Informatica	PO51	PO Databases	200 minuten	✓
Informatica	PO52	Onderzoek Grondslagen Informatica	450 minuten	✓
Kunst (beeldend en algemeen)	PO52	Proces, logboek en product 2	Variabel	✗
Kunst (beeldend en algemeen)	PO53	Theoriewerkstuk	100 minuten	✗
Kunst (beeldend en algemeen)	HD51	excursie + opdracht	Variabel	✗
Lichamelijke opvoeding	HD51	lichamelijke opvoeding	Variabel	✗
Muziek	PO52	Presentatieavond / eigen compositie	120 minuten	✗
Nederlands	SE52	Spreekvaardigheid	5 minuten	✗
Profielwerkstuk	PO51	Definitief verslag profielwerkstuk	Variabel	✓
Profielwerkstuk	PO52	Posterpresentatie tijdens profielwerkstukmarkt	5 minuten	✗

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 / TOETSWEEK 2

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Bedrijfseconomie	SE52	Schiftelijke toets einde examenjaar	100 minuten	✓
Biologie	SE52	stofwisseling, vertering, transport, gaswisseling, uitscheiding, afweer	100 minuten	✓
Duits	SE53	Schrijfvaardigheid	100 minuten	✓
Economie	SE52	Schriftelijke toets tweede SE-week examenjaar	100 minuten	✓
Engels	SE53	Gespreksvaardigheid en literatuur	60 minuten	✓
Frans	SE53	Schrijfvaardigheid	100 minuten	✓
Geschiedenis	SE52	Tijdvak 9 t/m 10 + Historische Context Duitsland + Historische Context Nederland	100 minuten	✓
Kunst (beeldend en algemeen)	SE51	Cultuur van het moderne	50 minuten	✓
Kunst (beeldend en algemeen)	HD52	Presentatie examenwerk inrichten (middag)	Variabel	✗
Muziek	SE52	PTA Classicisme, Romantiek, 20ste eeuw klassiek (incl. solfège en analyse)	100 minuten	✓
Natuurkunde	SE52	zonnestelsel, arbeid en energie, kracht en beweging	100 minuten	✓
Nederlands	SE53	Mondeling literatuur	20 minuten	✓
Scheikunde	SE52	Groene chemie en energie	100 minuten	✓
Wiskunde A	SE52	se52-h5	100 minuten	✓
Wiskunde B	SE52	se52-h5	100 minuten	✓

📅 LEERJAAR 5 / PERIODE 3

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Duits	HD52	Leesdossier	Variabel	✗

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.

Muziek	HD51	Muziekdossier	30 minuten	⊗
--------	------	---------------	------------	---

📅 LEERJAAR 5 / AFSpraak MET DOCENT

Vak	Code	Naam	Tijdsduur	Herkansbaar
Duits	HD51	Kijk- en luisterdossier	Variabel	⊗
Economie	HD51	Experiment	150 minuten	⊗