

**Examenregeling**  
**Programma van Toetsing en Afsluiting**  
**HAVO 2021 – 2023**

**Klas 10/11 havo 4**  
**schooljaar 2021-2022**

**Vrije School Zuid-West-Nederland**

**Marecollege**  
**Sumatrastraat 120**  
**2315 BD Leiden**

# Inhoud

Voorwoord PTA 4 havo.....	3
Het HAVO programma in profielen .....	6
Profielwerkstuk .....	6
Schoolgegevens .....	7
Begrippen .....	8
Overgangsregeling.....	9
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Nederlands HAVO .....	10
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Duits HAVO .....	11
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Engels HAVO .....	12
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Frans HAVO.....	13
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Biologie HAVO.....	14
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Natuurkunde HAVO .....	15
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Scheikunde HAVO .....	16
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Wiskunde A HAVO .....	17
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Wiskunde B HAVO .....	18
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Geschiedenis HAVO .....	19
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Aardrijkskunde HAVO .....	20
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Economie HAVO.....	21
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Maatschappijleer HAVO .....	22
Programma van Toetsing en Afsluiting voor CKV HAVO .....	23
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Kunst HAVO .....	24
Programma van Toetsing en Afsluiting voor BSM HAVO .....	26
Programma van Toetsing en Afsluiting voor LO 1 HAVO .....	27
Programma van Toetsing en Afsluiting voor Rekenen .....	28

## Voorwoord PTA 4 havo

Nu je aan de tweede fase van het havo (hoger algemeen voortgezet onderwijs) bent begonnen heb je te maken met het PTA (Programma van Toetsing en Afsluiting). Dit geeft voor ieder vak aan wat je moet doen en hoe je het moet doen om over drie jaar het examen in dat vak te halen. Bij het **PTA** hoort een **examenreglement**. Het examenreglement is een uitwerking van het Examenbesluit.

Het volgende schooljaar krijg je een aanvulling. In de examenklas bevat deze aanvulling onder andere de bepalingen voor de zittingen van het Centraal Examen (CE) en de slaag/zak-regeling die bij het examen hoort.

### De tweede fase

Voor het havo beslaat de “tweede fase” twee jaar. Het lesprogramma in die jaren bestaat uit drie delen (zie ook bij de profielen):

#### 1. Het gemeenschappelijk deel

Iedere leerling volgt de lessen van dit gemeenschappelijk deel. Het bestaat uit het hoofdonderwijs en een aantal vaklessen.

#### 2. Het profieldeel

Je hebt eind 9<sup>e</sup> klas je keuze gemaakt uit de vier profielen van de tweede fase. Je begint dit jaar aan het schoolexamen in de gekozen vakken.

#### 3. Het vrije deel

De school mag zelf vakken kiezen die in het vrije deel geplaatst worden. De enige eis is dat er in één van die vakken examen gedaan moet worden. De school mag dat vak aanwijzen. Wij hebben van die gelegenheid gebruik gemaakt om in drie van de profielen het kunstvak, waar de vrijeschool van oudsher sterk in is en om bekend staat, als examenvak aan te wijzen.

### Het examendossier

Ook in de jaren van de tweede fase komen alle beoordelingen van je werk in het LVS (Leerling Volg Systeem) te staan. Vanaf het najaar kan je de beoordelingen continue volgen in Magister en met kerst en aan het einde van het schooljaar krijg je de beoordelingen op papier mee naar huis. Tussen kerst en het einde van het schooljaar krijg je één keer een uitdraai uit Magister per post toegestuurd. De map die je in je eerste leerjaar op het Marecollege hebt gekregen en waarin je alle beoordelingen bewaart heet je “**Leerling dossier**”. Als je over twee jaar examen gaat doen dient je leerling dossier van de examenjaren als **examendossier**.

Het examendossier is een lijst met eisen waaraan je voor de verschillende onderdelen moet voldoen en de prestatie die je daarbij hebt geleverd. Volgens de wet moeten kandidaten het examendossier met de resultaten bewaren.” De school bewaart alle SE-toetsen, al het andere werk en de lvs-en moet je zelf bewaren.

Bij de opbouw van het examendossier wordt gekeken of je voldoende kennis van het betreffende vak hebt. Het gaat natuurlijk niet alleen om kennis, het gaat ook om het zelf zoeken van die kennis en de manier waarop je die kennis gebruikt. Het gaat niet alleen om wat je kent, maar ook om wat je kunt. Dat noemen we **vaardigheden**.

Er zijn vakspecifieke vaardigheden, die je zoals het woord al zegt bij een bepaald vak gebruikt. Er zijn ook vakoverstijgende vaardigheden. Dat zijn vaardigheden die je bij meerdere vakken gebruikt. Als je weet hoe je een verslag moet schrijven kun je die vaardigheid gebruiken bij Nederlands maar natuurlijk ook bij Geschiedenis. Het aanpakken van een wetenschappelijk onderzoek is een vaardigheid die je bij alle exacte vakken kunt gebruiken.

Als de docent een opdracht maakt, of dat nou een praktische opdracht is of een schriftelijke toets, dan maakt hij of zij daar ook meteen de beoordelingscriteria bij. Je kunt daar altijd om vragen. Het is verstandig om dat ook te doen, je weet dan wat er van je verwacht wordt.

### **Het PTA**

Deze afkorting staat voor: **Programma van Toetsing en Afsluiting**. Het PTA hoort bij de tweede fase van het havo en het vwo.

Het PTA bevat:

- Per vak de beschrijving van de onderdelen van het examenprogramma die in het schoolexamen (SE) getoetst worden .
- De inhoud van de onderdelen van het schoolexamen.
- De toetsen die hieraan vooraf gaan zijn bedoeld om met de stof te oefenen en te kijken of je “op niveau” bent. Deze toetsen worden voortgangstoetsen genoemd. Deze toetsen vind je ook in de studiewijzer die elke leraar jaarlijks voor zijn/haar eigen vak maakt.
- De wijze waarop, en in welke tijdvakken de toetsen plaatsvinden.
- De herkansingsmogelijkheden.
- De wijze waarop het eindcijfer voor het schoolexamen tot stand komt.

Het **examenreglement** beschrijft

- De organisatie van het (school)examen.
- De gang van zaken tijdens het (school)examen.
- De procedure van herkansen.
- De maatregelen bij onregelmatigheden.
- De Commissie van beroep.

### **Overgangsregeling**

Zie verderop in dit document.

### **Herkansingsregeling:**

Inhalen van toetsen heeft voorrang op herkansen.

VT's kunnen alleen in overleg met de docent herkanst worden.

SE's: maximaal 5 SE's mogen herkanst worden wanneer het cijfer < 6,5 is

### **Data toetsweken:**

SE-week 1: 15-19 november

SE-week 2: 21-25 februari

SE-week 3: 30 mei–3 juni

herkansingsweek: 20 juni-25 juni

Ik heb mijn best gedaan om alles goed te beschrijven. Als er toch dingen niet duidelijk zijn of als je vindt dat ik iets vergeten ben kun je bij mij terecht, aarzel niet en vraag wat je weten wilt.

**Chronologisch PTA maken:**

Je kunt vrij eenvoudig een handig overzicht maken op de volgende manier:

Ga naar het PTA voor 4 havo en download een kopie als excel bestand

Nu kun je eenvoudig selecteren op bijvoorbeeld: SE-week 1 en 1<sup>e</sup> trimester om te zien wat je in het 1<sup>e</sup> trimester te doen hebt.

En tot slot: veel succes, maak er iets moois van dit jaar!

Namens het college,  
September 2021

Ineke Padding, teamleider havo/vwo  
Christine Zender, examensecretaris

## Het HAVO programma in profielen

<b>Gemeenschappelijk deel</b>	Nederlands, Engels, Maatschappijleer, Culturele Kunstzinnige Vorming CKV Lichamelijke Opvoeding LO				
	Profiel C&M		Profiel E&M	Profiel N&G	Profiel N&T
<b>Profieldeel verplicht</b>	Geschiedenis Frans of Duits		Wiskunde A Economie Geschiedenis	Wiskunde A Biologie Scheikunde	Wiskunde B Natuurkunde Scheikunde
<b>Profieldeel keuze</b>	Aardrijkskunde	Economie	Aardrijkskunde  of  Frans / Duits	Aardrijkskunde	Biologie
	Kunst theorie + praktijk (Beeldende vorming of Dans of Muziek)				
<b>Examenvak vrij deel</b>	Wiskunde A  of  BSM of Eco	Wiskunde A  of  Ak	Kunst theorie + praktijk  (Beeldende vorming of Dans of Muziek)	Kunst theorie + praktijk  (Beeldende vorming of Dans of Muziek)	Kunst theorie + praktijk  (Beeldende vorming of Dans of Muziek)
De school vult de rest van het vrije deel in. De inhoud is gedeeltelijk afhankelijk van het gekozen profiel en kan zo per leerling enigszins verschillen.					
Voor iedere leerling zijn er verplichte onderdelen buiten het gekozen profiel. De lessen moeten met voldoende inzet worden gevolgd. Hierbij horen o.a. toneel of klassenuur en ook de periodelessen die niet in het eigen profiel vallen. Deze moeten tevens naar behoren worden afgerond.					

## Profielwerkstuk

Het profielwerkstuk is verbonden met tenminste één examenvak. Het wordt begeleid en beoordeeld door de leraar van dat vak. Het profielwerkstuk wordt in het voorexamenjaar voorbereid en in het examenjaar gepresenteerd. De richtlijnen hiervoor krijg je in havo 4. Het geheel van het werkstuk, de presentatie en het proces wordt beoordeeld met een cijfer. Het cijfer vormt samen met de cijfers van de vakken maatschappijleer en ANW het combinatiecijfer van het eindexamen.

## Schoolgegevens

Vrije School Zuid-Holland  
Waalsdorperweg 12  
2597 JB Den Haag  
telefoon 070 3244300

Locatie **Marecollege**  
Sumatrastraat 120  
2315 BD Leiden  
telefoon 071 5227333

Directie  
Dhr. S. Roodink

Examenleiding  
Mw. C. Zender, dhr. R. van Leeuwen

Commissie van Beroep  
Waalsdorperweg 12  
2597 JB Den Haag  
telefoon 070 3244300

# Begrippen

**Schoolexamen (SE):** bevat alle afgelegde toetsen en handelingsdelen in alle vakken die deel uitmaken van het gekozen profiel, met inbegrip van het vrije en het gemeenschappelijk deel, alsmede het profielwerkstuk.

**PTA:** Programma van toetsing en afsluiting

**Centraal Examen (CE):** Afsluitend examen van het voortgezet onderwijs (vo) in Nederland. Onderdelen van het CE is voor alle leerwegen het centraal schriftelijk examen (CSE) en voor het vmbo-t ook het centraal praktisch examen (CPE) kunstvakken 2.

**Toets:** een proef(werk) of opdracht waarvoor één cijfer of aantekening behaald wordt dat als individueel onderdeel/cijfer deel uitmaakt van het schoolexamen.

**Handelingsdeel:** handelingsopdrachten die bij het examenpakket horen en naar behoren of voldoende moeten zijn afgerond.

**Weging:** dit is de factor of het percentage waarmee een toets in het schoolexamen meetelt. In het PTA wordt van alle onderdelen de wegingsfactor opgegeven.

**Zitting:** omvat de toets of toetsen die op één dagdeel voor één vak in een aaneengesloten tijdspanne worden afgenomen.

**SE-weken:** de schoolexamens worden afgenomen op de toetsdagen in week 46 in 2021 en de weken 8 en 22 in 2022. Week 25 in 2022 is bestemd voor de herkansingen.

**Leerling-/examendossier:** de verzameling van resultaten van toetsen, praktische opdrachten en het profielwerkstuk, alsmede aantekeningen voor handelingsdelen voor alle vakken van het gehele examenpakket.

**Maatwerk:** heeft betrekking op een afwijkende vorm van examinering.



## Overgangsregeling

Bij de *overgang van klas 10h4 naar examenklas 11h5* worden de volgende criteria gehanteerd:

### **Werkhouding:**

De leerling heeft een werkhouding ontwikkeld en laten zien die een succesvol vervolg in het volgende leerjaar waarborgt. Dat betekent dat de leerling al het werk dat in klas 10 van hem/haar gevraagd wordt op correcte wijze heeft uitgevoerd. Dus: de praktische opdrachten, werkstukken, boekverslagen, periodeschriften etc. van de verschillende vakken zijn allemaal gemaakt en ingeleverd, op de daarvoor aangewezen datum.

### **Cijfers:**

Per vak wordt uit het gemiddelde van de voortgangstoetsen (1x) en het gemiddelde van de SE-toetsen (2x) een overgangscijfer berekend (Magister kolom 001). Uitgangspunt is de bepaling over de eindcijfers in de slaag/zakregeling geldig in het examenjaar 2021/2022 (zie [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl), zoek op uitslagbepaling). Op basis daarvan wordt het cijferbeeld van de leerling beoordeeld en bepaald of hij/zij het volgende leerjaar in kan gaan.

Het besluit van de docentenvergadering is bindend.

Het is de schoolleiding toegestaan in gegronde gevallen van deze regeling af te wijken.

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Nederlands HAVO

Klas 10/11 h4 schooljaar 2021- 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Beroepsinterviews	Kern Aantekeningen	Interviewverslag 1	Trimester 1	VT 1 weging 1
		Interviewverslag 2	Trimester 1	VT 2 weging 1
Schrijfvaardigheid + fictie	Moderne, volwassen literatuur Kern	Leesverslag 1	Trimester 1	VT 3 weging 1
		Leesverslag 2	Trimester 2	VT 4 weging 1
		Leesverslag 3	Trimester 3	VT 5 weging 1
Middel nederlandse literatuur	Periode-onderwijs Kern	Periodeschrift	PO- roosterafhankelijk	VT 6 weging 1
Formele brief Domein C	Kern Examenblad.nl Eindexamensite.nl	Schriftelijke toets 60 min	SE-week 1	SE 1 5%
Poëzie Domein E	Aantekeningen Kern	Schriftelijke toets 60 min	SE-week 2	SE 2 10%
Leestoets Domein A1, A2, A3, D	Kern Examenblad.nl Eindexamensite.nl	Schriftelijke toets 90 min	SE-week 3	SE 3 10%
Spel- en stijltoets Domein C	'Vlekkeloos Nederlands' Onzetaal.nl Beterspellen.nl	Schriftelijke toets 60 min	SE-week 3	SE 4 10%
N.B. wie het voorexamenjaar overdoet, mag na overleg voor VT 1 t/m 5 een alternatieve opdracht uitvoeren.				
Berekening overgangscijfer: gewogen gemiddelde VT's + gewogen gemiddelde SE's				

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Duits HAVO

Klas 10/11 h4, schooljaar 2021-2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
PW 1 Grammatica en Vocabulaire	Methode Neue Kontakte	Schriftelijke toets 40 min	Trimester 1	VT 1 weging 1
Luistervaardigheid ERK B1	Cito (woots)	Schriftelijke toets 60 min Niet herkansbaar	Trimester 1	VT 2 weging 2
Leesvaardigheid zakelijk/ begrijpend lezen ERK B1/B2	Geselecteerde teksten (Cito)	Schriftelijke toets 120 min	SE-Week 1	VT 3 weging 2
PW 2 Grammatica en Vocabulaire	Methode Neue Kontakte	Schriftelijke toets 40 min	Trimester 2	VT 4 weging 1
Leesvaardigheid Letterkunde ERK B1/B2 Domein E1	Boek (nog nader te bepalen)	Boektoets 90 min	SE-Week 2	SE 1 10%
PW 3 Grammatica en Vocabulaire	Methode Neue Kontakte	Schriftelijke toets 40 min	Trimester 3	VT 5 weging 1
Schrijfvaardigheid ERK A2	Methode Neue Kontakte en geselecteerd materiaal	Schriftelijke toets 50 min	Trimester 3	VT 6 weging 2
Spreekvaardigheid ERK B1+ Domein C2	Methode Neue Kontakte en eigen bronnen	Mondelinge toets (presentatie) 10 min per leerling, in groepjes van +/- 4	SE-week 3	SE 2 15%
Schriftelijke toets overhoringen	Methode Neue Kontakte	Schriftelijke toets 10 min	Gedurende het jaar	VT 7 weging 1

Voor het overgangscijfer wordt het gemiddelde van de voortgangstoetsen en het gemiddelde van de SE-toetsen berekend

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Engels HAVO

Klas 10h4, schooljaar 2021 - 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Schrijfvaardigheid Zakelijke brief ERK B1 Domein D1/D2	Reader schrijfvaardigheid en examenbundel	schriftelijke toets 90 min	SE-week 1	SE 1 20 %
Leesvaardigheid Letterkunde ERK B1/B2 Domein E1	Reader Romanticism	Schriftelijk 90 min Niet herkansbaar	SE-week 2	SE 2 10 %
Spreekvaardigheid ERK B1+ Domein C en E1	Zie docent	Presentatie 7 min tijdens de lessen over 1 leesboek B1 naar keuze Niet herkansbaar	Trimester 2	SE 3 5%
Leesvaardigheid ERK B1/B2	Zakelijke teksten leergang en cito-examens	Schriftelijke toets 120 min	SE-week 3	VT 1 weging 3
Grammatica proefwerken	New Interface	Schriftelijk 30 min Niet herkansbaar	gedurende het jaar	VT 2 weging 3
Vocabulaire overhoringen	New interface, eigen woordenlijst	Schriftelijk 15 min Niet herkansbaar	gedurende het jaar	VT 3 weging 1

Berekening overgangscijfer: het gewogen gemiddelde van de SE's tellen 2x en gemiddelde VT's tellen 1x mee.

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Frans HAVO

Klas 10h4, schooljaar 2021- 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
PW 1 Grammatica	Methode Libre Service; Unité 1	Schriftelijk 50 min	Trimester 1	VT 1 weging 1
PW 2 Grammatica	Methode Libre Service; Unité 2	Schriftelijk 50 min	SE-week 1	VT 2 Weging 1
PW 3 Grammatica	Methode Libre Service; Unité 3	Schriftelijk 50 min	Trimester 2	VT 3 weging 1
Leesvaardigheid Letterkunde ERK B1 Domein E1	"Monsieur Ibrahim" en zelfstandig gelezen boek "littérature sur mesure"	Schriftelijk; 90 min. Niet herkansbaar	SE-week 2	SE 1 10%
Luistervaardigheid B1	Methode Libre Service Unité 3-4	Schriftelijk 30 min Niet herkansbaar	Trimester 3	VT 4 weging 2
Schrijfvaardigheid ERK A2	Methode Libre Service Manuel en geselecteerd materiaal	Schriftelijk; sprookje Niet herkansbaar	Trimester 3	VT 5 weging 2
Gespreksvaardigheid ERK A2	Eigen materiaal	Mondeling 5 min. Niet herkansbaar	Trimester 3	VT 6 weging 2
Spreekvaardigheid ERK A2 Domein C2	Eigen materiaal	Mondeling 5 min. Niet herkansbaar	SE-week 3	SE 2 15%
Leesvaardigheid Gedetailleerd lezen B1	Methode Libre Service Unité 3-4	Schriftelijk 50 min. Niet herkansbaar	Trimester 3	VT 7 weging 2
Alle schriftelijke overhoringen	Eigen vocabulairelijsten, Libre Service	Schriftelijk 10 min.	Gedurende het jaar	VT 8 weging 1

Voor het overgangscijfer wordt het gemiddelde van de voortgangstoetsen en het gemiddelde van de SE-toetsen berekend

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Biologie HAVO

**Klas 10h4, schooljaar 2021- 2022**

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Basiskennis biologie	Hst 1, 2	Schriftelijke toets* 45 min	Trimester 1	VT 1 Weging 2
PO rode ui Technisch instrumenteel practicum Domein A	Opdracht docent	Practische opdracht 120 min Eerste deel SE1 Niet herkansbaar	SE-week 1	SE 1 10%
Erfelijkheid en DNA	Hst 3	Schriftelijke toets* 45 min	Trimester 2	VT 2 Weging 2
Zenuwstelsel	Hst 4, 5	Schriftelijke toets* 45 min	Trimester 2	VT 3 Weging 2
Basiskennis, zintuigen en hormonen Domein B1/B2/B6/ B7 Domein C1 Domein D3 Domein E1/E2/E3/ E4 Domein F1	Hst 1, 2, 3, 4, 5, 6	Schriftelijke Toets 90 min	SE-week 2	SE2 10%
Ecologie	Hst 15	Schriftelijke toets* 45 min	Trimester 3	VT 4 Weging 2
Ethologisch onderzoek Onderzoekspracticum Domein A	Opdracht docent	Practische opdracht Tweede deel SE1 Niet herkansbaar	Trimester 3	SE 1
Natuur en gedrag Domein B8 Domein D2/D4	Hst 16, 15, 7	Schriftelijke Toets 90 min	SE-week 3	SE3 10%
Begrippenlijst			Gedurende het jaar	NBA
* Één voortgangstoets mag aan het eind van het schooljaar herkanst worden				
Gebruikte methode: 10voorbiologie.nl				

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Natuurkunde HAVO

Klas 10/11 h4, schooljaar 2021- 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Basisvaardigheden	Systematische Natuurkunde 4H Hst 1	Schriftelijke toets 60 min*	Trimester 1	VT 1
Beweging	Systematische Natuurkunde 4H Hst 2	Schriftelijke toets 60 min*	Trimester 1	VT 2
Krachten in evenwicht	Systematische Natuurkunde 4H Hst 3	Schriftelijke toets 60 min*	Trimester 2	VT 3
Krachtwetten	Systematische Natuurkunde 4H Hst 4	Schriftelijke toets 60 min*	Trimester 2	VT 4
Optica	Systematische Natuurkunde Keuzekatern optica	Schriftelijke toets 60 min*	Trimester 3	VT 5
Optica Domein A1-15 Domein H Domein B3 Domein F	Katern optica en katern horen en zien	Schriftelijke toets 120 min	SE-week 3	SE 1 15%
Practicumdossier Domein A1-A15 Domein I1- I3	Systematische Natuurkunde 4H keuzekaternen	Praktische opdracht Schriftelijke verslagen Niet herkansbaar	Gedurende het jaar	SE 2 10%
Aan het eind van het jaar mag één VT worden herkanst				

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Scheikunde HAVO

Klas 10h4, schooljaar 2021- 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid *	Tijdstip	Nummer toets Weging
Scheiden en reageren	Chemie Overal 5e editie 4H Hst 1	Schriftelijke toets 60 min Niet herkansbaar	Trimester 1	VT 1 Weging 1
Bouwstenen van stoffen Domeinen A, B1, B2, C2, D1	Chemie Overal 5e editie 4H Hst 1-2	Schriftelijke toets 90 minuten	SE-week 1	SE 1 10% Weging 2
Stoffen en reacties	Chemie Overal 5e editie 4H Hst 3	Schriftelijke toets 60 min Niet herkansbaar	Trimester 2	VT 3 Weging 1
Moleculaire stoffen	Chemie Overal 5e editie 4H Hst 4	Schriftelijke toets 60 min Niet herkansbaar	Trimester 2	VT 4 Weging 1
Zouten en zoutoplossingen	Chemie Overal 5e editie 4H Hst 5	Schriftelijke toets 60 min	SE-week 2	VT 5 Weging 1
Koolstofchemie	Chemie Overal 5e editie 4H Hst 6	Schriftelijke toets 60 min Niet herkansbaar	Trimester 3	VT 6 Weging 1
Zuren	Chemie Overal 5e editie 4H Hst 7	Schriftelijke toets 60 min Niet herkansbaar	Trimester 3	VT 7 Weging 1
Elementen en reacties Domeinen A, B, C1, C2, C4	Chemie Overal 5e editie 4H Hst 3-7	Schriftelijke toets 120 minuten	SE-week 3	SE 2 15% Weging 3
Verslagen van experimenten	Chemie Overal 5e editie 4H	Gebundelde Verslagen Niet herkansbaar	Gedurende het jaar	VT 2 Weging 1
Zouten, Zuren en Basen	Periodeonderwijs	Verslag demonstratieproef Niet herkansbaar	PO- roosterafhankelijk	NBA

\* Één VT die in een SE-week wordt gemaakt mag aan het eind van het schooljaar herkanst worden

berekening overgangscijfer: zie weging VT's (50%) en SE's (50%)



## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Wiskunde A HAVO

**Klas 10 h4 wiskunde A, schooljaar 2021 - 2022**

SE titel en domein	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Rekenregels en verhoudingen	Getal en Ruimte 11e ed. havo A deel 1 Hst 1	Voortgangstoets 45 min Niet herkansbaar	Trimester 1	VT 1 weging 1
Rekenregels en tabellen Domein: A1-3 Domein B1-3	Getal en Ruimte 11e ed. havo A deel 1 Hst 1,3 (deels daarvan)	Schriftelijke toets 120 min	SE-week 1	SE 1 5 %
Handig tellen	Getal en Ruimte 11e ed. havo A deel 1 Hst 4	Voortgangstoets 45 min Niet herkansbaar	Trimester 2	VT 2 weging 1
Algebra, tellen en verbanden Domein: A1-3 Domein B1-3 Domein C1	Getal en Ruimte 11e ed. havo A deel 1&2 Hst 3 (deels daarvan), H4,5	Schriftelijke toets 120 min	SE-week 2	SE 2 10 %
Statistiek en beslissingen	Getal en Ruimte 11e ed. havo A deel 2 Hst 6	Voortgangstoets 45 min Niet herkansbaar	Trimester 3	VT 3 weging 1
Statistiek en beslissingen Domein A1-3 Domein E1-4	Getal en Ruimte 11e ed. havo A deel 1&2 Hst 2,6	Schriftelijke toets 120 min	SE-week 3	SE 3 5 %
Praktische opdracht statistiek Domein A1-3 Domein E1-5	Getal en Ruimte 11e ed. havo A deel 1&2 Hst 2,6,8	Praktische opdracht: Schriftelijk verslag Niet herkansbaar	PO- roosterafhankelijk	SE 4 10 %
Analytische meetkunde	Periodeonderwijs	Schriftelijke toets 50 min en/of periodeschrift Niet herkansbaar	PO-rooster- afhankelijk	NBA
Stereometrie	Periodeonderwijs	Schriftelijke toets 50 min en/of periodeschrift Niet herkansbaar	PO-rooster- afhankelijk	NBA

Berekening overgangscijfer:

Het gewogen gemiddelde SE's telt 2x mee en het gewogen gemiddelde van de VT's 1x

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Wiskunde B HAVO

**Klas 10 h4 wiskunde B, schooljaar 2021- 2022**

SE titel en domein	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Formules, grafieken en vergelijkingen	Getal en Ruimte 11e ed. havo B deel 1 Hst 1	Voortgangstoets 45 min Niet herkansbaar	Trimester 1	VT 1 weging 1
Functies en veranderingen Domein A1-3 Domein D1	Getal en Ruimte 11e ed. havo B deel 1 Hst 1, Hst 2	Schriftelijke toets 120 minuten	SE-week 1	SE 1 5 %
Hoeken en afstanden	Getal en Ruimte 11e ed. havo B deel 1 Hst 3	Voortgangstoets 45 min Niet herkansbaar	Trimester 2	VT 2 weging 1
Werken met formules	Getal en Ruimte 11e ed. havo B deel 1 Hst 4	Voortgangstoets 45 min Niet herkansbaar	Trimester 2	VT 3 weging 1
Functies, grafieken en veranderingen Domein A1-3 Domein B1-2 Domein D1	Getal en Ruimte 11e ed. havo B deel 1&2 Hst 2, 4 en 5(5.1t/m5.3)	Schriftelijke toets 120 minuten	SE-week 2	SE 2 10 %
De afgeleide functie	Getal en Ruimte 11e ed. havo B deel 2 Hst 6	Voortgangstoets 45 min Niet herkansbaar	Trimester 3	VT 4 weging 1
Meetkunde en de afgeleide Domein A1-3 Domein C1 Domein D1-2	Getal en Ruimte 11e ed. havo B deel 1&2 Hst 3,5(5.4),6 en 7	Schriftelijke toets 120 minuten	SE-week 3	SE 3 20 %
Analytische meetkunde	Periodeonderwijs	Schriftelijke toets 50 min en/of periodeschrift Niet herkansbaar	PO-rooster-afhankelijk	NBA
Stereometrie	Periodeonderwijs	Schriftelijke toets 50 min en/of periodeschrift Niet herkansbaar	PO-rooster-afhankelijk	NBA
Praktische opdracht statistiek Domein A1-3 Domein E1-5	Periodeonderwijs	Praktische opdracht: Schriftelijk verslag Niet herkansbaar	PO-roosterafhankelijk	NBA

Overgangscijfer:

Het gewogen gemiddelde van de SE's telt 2x mee en het gewogen gemiddelde van de VT's 1x.

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Geschiedenis HAVO

Klas 10h4, schooljaar 2021- 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Prehistorie en oudheid Tijdvak 1 t/m 2 Domein A / B	Sprekend Verleden	Schriftelijke toets 90 min	SE-week 1	SE 1 10 %
Middeleeuwen / Nieuwe tijd Tv 3 t/m 7 Domein A / B	Sprekend Verleden	Schriftelijke toets 90 min	SE-week 2	SE 2 10 %
Industrialisatie en Ismen en democratie Tv 7 en 8 Domein A / B:	Sprekend Verleden	Schriftelijke toets 90 min	SE-week 3	SE 3 10 %
De wereldoorlogen en het interbellum Domein A / C: Thema 1	Periodeschrift/ Sprekend Verleden	Schriftelijke toets 70 min	PO- roosterafhankelijk	SE 4 10%

overgangscijfer: gewogen gemiddelde van de SE's

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Aardrijkskunde HAVO

**Klas 10h4, schooljaar 2021-2022**

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Wereld, wereldbeeld Domein B1, B2, B3	BuiteNLand H4 Hst 1	Schriftelijke toets 90 minuten	SE-week 1	SE 1 10 %
Leefomgeving stedelijke gebieden Domein E1, E2	BuiteNLand H4 Hst 3	Schriftelijke toets 90 min	SE-week 2	SE 2 10%
Aarde: Middellandse Zeegebied Domein C1 Leefomgeving: Wateroverlast Domein E1	BuiteNLand H4 Hst 2.7 t/m 2.9 en Hst 4	Schriftelijke toets 90 minuten	SE-week 3	SE 3 10 %
Periode Weer en klimaat Domein C2	Periode onderwijs. Aantekeningen + periodeschrift	Schriftelijke toets 60 minuten	PO- roosterafhankelijk	SE 4 10 %
Praktische opdracht leefomgeving: Domein A1, A2 Domein E2 Domein F	Boeken, Internet etc	Schriftelijk werkstuk/presentatie Niet Herkansbaar	Trimester 2	SE 5 5 %
Domein A vaardigheden wordt in ieder SE getoetst.				

overgangscijfer: het gewogen gemiddelde van alle SE's

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Economie HAVO

Klas 10h4, schooljaar 2021 - 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur, herkansbaarheid	Tijdstip	Toetsnummer Weging
Domein B en C Schaarste en ruil	Praktische economie Schaarste, geld en handel, Vraag en aanbod H1+2	Schriftelijke toets 60 min	SE-week 1	SE 1 5 %
Domein D Markt	Praktische economie Vraag en Aanbod + Markt en Overheid	Schriftelijke toets 60 min	SE-week 2	SE2 10%
Domein D	Praktische economie: Markt en Overheid	Schriftelijke toets 60 min	in de les	VT1
Domein K Praktische opdracht	Krantenanalyse + experiment in de les	Praktische opdracht Niet herkansbaar	Trimester 2	SE3 10%
Domein D + E Markt + Ruilen over de tijd	Praktische economie Markt en Overheid + Heden, verleden en toekomst	Schriftelijke toets 90 min	SE-week 3	SE 4 15%
*domein A is verwerkt in alle SE's				

overgangscijfer: gewogen gemiddelde SE's x 2 en gewogen gemiddelde VT's x 1

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Maatschappijleer HAVO

**Klas 10h4, schooljaar 2021-2022**

Onderdeel	Bron	Vorm, duur, herkansbaarheid	Tijdstip	Toetsnummer Weging
Rechtsstaat Domein B	Thema's: Rechtsstaat + Lesstof	Schriftelijke toets 100 min	SE-week 1	SE1 15%
Parlementaire Democratie Domein C	Thema's: Parlementaire Democratie + Periodestof	Schriftelijke toets 60 min	PO-roosterafhankelijk (eerste of tweede trimester)	SE2 15%
Pluriforme samenleving Domein E	Thema's: Pluriforme samenleving + Lesstof	Mondelinge toets 15 min	week voor SE-week 2	SE3 15%
Verzorgingsstaat Domein D	Thema's: Verzorgingsstaat + Lesstof		SE-week 3	SE 4 15%
Actualiteitsopdracht "Debat in de klas" Domein A	Divers	Presentatie en deelname aan debat niet herkansbaar	roosterafhankelijk (gehele jaar)	SE 5 NBA
Sociaal wetenschappelijk onderzoek Domein A	Divers	Schriftelijk verslag van de praktische opdracht (via ELO) niet herkansbaar	PO-roosterafhankelijk	SE 6 30%
Presentatie sociaal wetenschappelijk onderzoek Domein A	Divers	Presentatie tijdens PO	PO-roosterafhankelijk	SE 7 10%

overgangscijfer: gewogen gemiddelde SE's

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor CKV HAVO

Klas 10h4, schooljaar 2021 - 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Start- autobiografie Domein A1-A2	Docent Kunstpraktijkvak	Opdracht (via ELO) Niet herkansbaar	Trimester 1	SE 1 5%
Dans Domein B3-4	Docent dans	Bezoek dansvoorstelling, workshop en reflectieverslag (via ELO) Niet herkansbaar	Trimester 2 of 3	SE 2 20%
Beeldend Domein B3-4	Docent beeldend	Bezoek museum/galerie, workshop en reflectieverslag (via ELO) Niet herkansbaar	Trimester 2 of 3	SE 3 20%
Onderzoek Domein C5-C8	Docent PO Kunstgeschiedenis	PO kunstgeschiedenis: onderzoek, en posterpresentatie Niet herkansbaar	PO Kunst- geschiedenis	SE 4 25%

\*Overgangscijfer: het gewogen gemiddelde van de SE's

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Kunst HAVO

**Klas 10h4, schooljaar 2021-2022**

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
KUNST ALGEMEEN: Cultuur v.h. Moderne deel 1 Domein C8 Domein A1 Domein B1-B7	Bespiegeling: Hst 8: blz 158 t/m 171, blz 176 t/m 171, blz 176,177, blz 184 t/m 187.  Syllabus Kunst: Aanalyses beeldend, muziek, dans	Schriftelijke toets 60 minuten	SE-week 1	SE 1 5 %
KUNST ALGEMEEN: Cultuur v.h. Moderne deel 2 Domein C8 Domein A1 Domein B1-B7	Bespiegeling: Hst 8: blz 168-175, blz 178-197.  Syllabus Kunst: Analyses beeldend, muziek, dans, film en theater en Hst Cultuur van het Moderne	Schriftelijke toets 60 minuten	SE-week 2	SE 2 5 %
KUNST ALGEMEEN: Massacultuur Domein C8 Domein A1 Domein B1-B7	Bespiegeling: Hst 9  Syllabus Kunst: Alle kunstanalyses en Hst Massacultuur	Schriftelijke toets 60 minuten	SE-week 3	SE 3 6 %

BEELDENDE VORMGEVING: TEKENEN Domein A 1 Domein B	Opdracht docent	Beeldend Praktijk: eigen beeldend werk met presentatie en procesboek. Niet herkansbaar	roosterafhankelijk	SE 7 10 %
BEELDENDE VORMGEVING: HANDVAARDIGHEID Domein A 2 Domein B	Opdracht docent	Beeldend Praktijk: eigen beeldend werk met presentatie en procesboek. Niet herkansbaar	roosterafhankelijk	SE 8 10%
BEELDENDE VORMGEVING: TEXTIEL VORMGEVING Domein A 3 Domein B Domein C	Opdracht docent	Beeldend Praktijk: eigen beeldend werk met presentatie en procesboek. Niet herkansbaar	roosterafhankelijk	SE 9 10%

*NB: Dit PTA gaat verder op de volgende bladzijde!*



## Programma van Toetsing en Afsluiting voor Kunst HAVO - vervolg

**Klas 10h4, schooljaar 2021-2022**

DANS: Groepsdans Domein B1 Domein B2 Domein B3	Lessen docent	Praktische opdracht Presentatie 20 min Niet herkansbaar	Trimester 1/2	SE 7 7.5%
Dansstijlen Domein B1 Domein B2 Domein B3 Domein C	Lessen docent	Praktische opdracht Presentatie 20 min Niet herkansbaar	Trimester 3	SE 8 10%
Dansbegrippen Domein A2	Dansbegrippenlijst	Schriftelijke toets 60 min Niet herkansbaar	SE-week 3	SE 9 5%
MUZIEK: Vaktheorie en toepassingen: solfège en algemene muzikale vorming. Vormanalyse. Domein A1, 2, 3	Lessen docent. Methode intro.	Schriftelijke toets 60 minuten Niet herkansbaar	Trimester 3	SE 7 15%
Zingen, spelen en improviseren. Domein B 1, 2	Lessen docent. Methode intro.	Koor en band optredens. Repetities. Niet herkansbaar	Trimester 3	SE 8 15%

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor BSM HAVO

Klas 10 h4, schooljaar 2021 - 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Speer en discus Domein B4	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 1	SE 1 5%
Honkbal Domein B1	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 1	SE 2 5%
Scheidsrechter Domein C2	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 1	HD 1 NBA
Volleybal Domein B1	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 2	SE 3 5%
Turnen, steunen Domein B2	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 2	SE 4 5%
Turnen, zwaaien Domein B2	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 2	SE 5 5%
Hulpverleners Domein A	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 2	HD 2 NBA
Lesgeven Domein C2	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 3	HD 3 NBA
Keuzeactiviteit 1 Domein B6	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 3	HD 4 NBA
Trainingsschema Domein D1	Boek Be Sports Minded, Les	Praktische opdracht, niet herkansbaar	Trimester 3	SE 6 15%
Hockey/ voetbal Domein B1	Les	Praktijk, les, herkansbaar	Trimester 3	SE 7 5%
Alle handelingsdelen PTA Domein zie afzonderlijke handelingsdelen	Les/ HW	Praktijk, les Niet herkansbaar	gedurende het jaar	SE 8 NBA

Per periode geldt de 80% regeling. Dit betekent dat je tenminste 80% van de lessen ACTIEF gevolgd moet hebben om de onderdelen met een cijfer af te sluiten. Is dat niet het geval dan moet het cijfer herkanst worden.

## Programma van Toetsing en Afsluiting voor LO 1 HAVO

Klas 10 h4, schooljaar 2021- 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Oriëntatieprogramma, domein A t/m E	Vaklessen	Actieve aanwezigheid is verplicht. De leerlingen krijgen een schriftelijke beoordeling waarbij gereflecteert wordt op hun vaardigheden en inzet.	Gehele jaar	SE 1, NBA*

\* Indien een leerling meer dan 3 lessen mist, met of zonder geldige reden, kan het vak niet meer naar behoren worden afgerond. De leerling moet de gemiste lessen inhalen om het alsnog te kunnen afronden.

# Programma van Toetsing en Afsluiting voor Rekenen

Klas 10 h4, schooljaar 2021 - 2022

Onderdeel	Bron	Vorm, duur en herkansbaarheid	Tijdstip	Nummer toets Weging
Rekentoets 3F	Rekenles, smartrekenen	Schrijftoets: Zonder rekenmachine 20 min Met rekenmachine 60 min.	SE- week 1	SE 1 *
Rekentoets 3F	Rekenles, smartrekenen	Schrijftoets: Zonder rekenmachine 20 min Met rekenmachine 60 min.	SE-week 2	SE 2 *

\* hoogste cijfer telt

## Exameneisen:

De rekentoets is onderdeel van het examenprogramma voor leerlingen zonder wiskunde in het vakkenpakket. Om een havo diploma te ontvangen is deelname verplicht. Het behaalde cijfer heeft geen invloed op de uitslagbepaling. Met andere woorden: je moet de rekentoets gemaakt hebben, maar je kan er niet op zakken.

Voor de afname van de rekentoets geldt het examenreglement.

## 4 Kansen:

In totaal zijn er 4 kansen, twee in het voorexamenjaar en twee in het examenjaar.

Wij stimuleren leerlingen met een voldoende voor de rekentoets (3F) te blijven oefenen en de toets dan ook te herkansen.

Dit zal een voorsprong opleveren in het vervolgonderwijs.

## Aangepaste rekentoets

Leerlingen met ernstige rekenproblemen kunnen de 3ER toets maken. Dit is een makkelijkere toets zonder hoofdrekenen. Voor deelname aan de 3ER toets moet een dossier opgebouwd worden.

## Vragen en contact:

Voor algemene vragen over de rekentoets, kunt u contact opnemen met de wiskunde docent.