

# PROGRAMMA VAN TOETSING & AFSLUITING

HAVO 2021-2023

---



September, 2021

Beste examenkandidaat,

In de bovenbouw werk je naar het eindexamen toe. Dit examen bestaat uit twee onderdelen: het schoolexamen (SE) waaraan je in de bovenbouw op school werkt en het Centraal Schriftelijk Eindexamen (CSE) dat wordt afgenomen aan het einde van je eindexamenjaar.

Wat je voor je schoolexamen precies moet doen staat per leerjaar en per vak in het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) beschreven. In het PTA staat voor elk vak beschreven welke leerstof op welke manier wordt beoordeeld en hoe zwaar ieder onderdeel meetelt voor je eindcijfer. Tevens wordt aangegeven welke onderdelen herkanst mogen worden.

Bij het PTA hoort het examenreglement. In dit document staat beschreven welke rechten en plichten jij tijdens het schoolexamen als eindexamenkandidaat hebt.

Je coach zal het PTA en het examenreglement in de kring met je doornemen. Het is belangrijk om je PTA regelmatig door te nemen, want alleen op die manier kun je de werkzaamheden van dit schooljaar goed plannen en organiseren.

Bij vragen over het PTA of het examenreglement kun je altijd terecht bij je coach of je docent. Ook voor je ouder(s)/verzorger(s) is het van groot belang om kennis te nemen van het PTA en het examenreglement, dan weten zij waar je mee bezig bent en wat jouw rechten en plichten zijn.

Namens het team van !mpulse Kollum: heel veel succes in de bovenbouw.

Linda Schenkhuisen

## Inhoud

1. Toetsprotocol
2. Rekentoets
3. Dubbel kunstvak
4. Programma van Toetsing en Afsluiting
  - PTA Aardrijkskunde
  - PTA Bedrijfseconomie
  - PTA Biologie
  - PTA Bewegen Sport Management (BSM)
  - PTA CKV
  - PTA Duits
  - PTA Economie
  - PTA Engels
  - PTA Geschiedenis
  - PTA Kunst Algemeen
    - PTA Kunst Beeldend
    - PTA Kunst Drama
    - PTA Kunst Muziek
  - PTA Lichamelijke opvoeding
  - PTA LOB
  - PTA Maatschappijleer
  - PTA Natuurkunde
  - PTA Nederlands
  - PTA Scheikunde
  - PTA Wiskunde A
  - PTA Wiskunde B

## 1. Toetsprotocol

### Inleiding

In dit toetsprotocol zijn de rechten en plichten van zowel leerling als docent vastgelegd met betrekking tot voorbereiding, afname en beoordeling van toetsen in leerjaar 3T, 4HV, 5HV en 6V. Afspraken over toetsen die in leerjaar 3T, 4T, 4HV, 5HV en 6V meetellen voor het examendossier zijn vastgelegd in het PTA.

### Geldigheid

Dit toetsprotocol blijft geldig tot de volgende versie wordt vastgesteld. Eventuele voorgaande versies komen hierbij te vervallen.

### Begrippenlijst

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Toets                 | Een controlemoment tijdens het leerproces   |
| Schoolexamen          | Een toets welke meetelt voor het schoolexamen   |
| Toetsvorm             | Een controlemanier van het leerproces   |
| Fraude                | Het op ongeoorloofde wijze trachten het toetsresultaat te beïnvloeden                               |
| Geoorloofd verzuim    | Verzuim met een geldige reden, die gecommuniceerd is met school                                     |
| Ongeoorloofd verzuim  | Verzuim zonder een geldige reden, of een reden die niet gecommuniceerd is met school                |
| Wegingsfactor         | De mate waarin een toetsresultaat meeweegt in het gemiddelde cijfer voor een vak of leergebied      |
| Leerlijn (curriculum) | Het geheel van leerstof en vaardigheden voor een vak/ leergebied                                    |
| PTA                   | Programma van Toetsing en Afsluiting; een overzicht van toetsen die horen bij het Schoolexamen (SE) |
| Periode               | Het schooljaar is verdeeld in 4 periodes. Iedere periode kent een evenredig aantal lesweken.        |
| Beoordeling           | Toetsen in de onderbouw worden beoordeeld met een cijfer afgerond op één decimaal achter de komma.  |

## Functie van een toets

Een toets is een controlemoment tijdens het leerproces waarin wordt vastgesteld:

- de mate waarin de leerling een bepaalde vaardigheid bezit.
- of de leerling zich in een bepaalde vaardigheid heeft ontwikkeld.
- de mate waarin de leerling bepaalde kennis bezit.
- of mate waarin de leerling zijn/haar kennis heeft vergroot.
- of er sprake is van risico op achterstanden.

Bovendien is een toets een middel voor de docent de eigen manier van lesgeven te evalueren of een instrument om feedback te geven aan leerlingen, zodat ze kunnen leren van hun fouten.

## PTA

Alle toetsen (schoolexamens) die deel uitmaken van het schoolexamen worden opgenomen in het PTA.

## Toetsweken

Gedurende het schooljaar zijn er 4 (voor examenklassen geldt dat er in het examenjaar 3 toetsweken zijn) toetsweken opgenomen in het jaarrooster. In deze toetsweken worden schoolexamens afgenomen zoals vermeld in het PTA. Toetsweken kunnen korter of langer dan 5 schooldagen tellen.

## Toetsduur

De duur van de toetsen is minimaal 1 en maximaal 2 klokuren.

## Toetsvormen

De kennis en vaardigheden van een leerling kunnen o.a. op de volgende wijze worden getoetst:

### **Mondeling**

- Leesbeurt/spreekbeurt
- Individuele overhoring
- Presentatie
- Actualiteitenkring
- Discussie

### **Schriftelijk**

- (Deel)toets
- Verslag/Portfolio
- Werkstuk
- Leesdossier
- Opdracht
- Luistertoets

### **Praktijk**

- Praktische opdracht
- Practicum
- Veldwerk

# !mpulse Kollum®

## Wegingsfactoren

Aan elk schoolexamen wordt door de docent een wegingsfactor 0, 1, 2, 3, 4 of 5 meegegeven. De wegingsfactoren worden opgenomen in het PTA.

## Afname van toetsen

Per periode wordt via het PTA duidelijk welke schooexamens worden afgenomen. Wanneer een docent ziek is tijdens een toetsmoment waarop een toets uit de categorie A of C wordt getoetst, wordt er met de betrokkenen een andere afspraak gemaakt. Het initiatief hiervoor ligt bij de docent.

## Aantal toetsen

Om een duidelijk beeld van de vorderingen van een leerling te kunnen geven, baseert de docent zich op voldoende cijfers. Hierbij wordt een balans gevonden tussen het bieden van voldoende kansen enerzijds en het waken voor overbelasting anderzijds.

Daarnaast wordt de volgende afspraak<sup>\*/\*\*</sup> gehanteerd over het aantal toetsen per week:

| Leerjaar             | Max. per dag | Max. per week |
|----------------------|--------------|---------------|
| 3T, 4T, 4HV, 5HV, 6V | - 2 toetsen  | - 5 toetsen   |

\* Inhaaltoetsen worden hierin niet meegerekend.

\*\* Deze afspraak geldt niet voor toetsen die in een toetsweek worden afgenomen.

## Correctie en registratie

### Toetsen.

Binnen 10 schooldagen na de toets ontvangt de leerling het behaalde cijfer en is het cijfer in het cijferprogramma (SOMToday) opgeslagen. Cijfers en beoordelingen zijn voor leerlingen en ouders/verzorgers te allen tijde te raadplegen via SOMToday.

### Praktische opdrachten

Voor een in te leveren praktische opdracht wordt door de docent een datum naar de leerling gecommuniceerd. Eerder inleveren mag altijd. Bij geoorloofde afwezigheid van een leerling op de inlever dag, levert de leerling op de eerstvolgende dag van aanwezigheid het werk alsnog in. Bij te laat inleveren wordt gehandeld volgens het examenreglement, artikel 2.

## Herkansingen

Leerlingen hebben per schooljaar recht op twee herkansingen.

| Leerjaar | Wanneer      | Periode(s) |
|----------|--------------|------------|
| 3        | Na periode 2 | 1 + 2      |
|          | Na periode 4 | 3 + 4      |
| 4        | Na periode 2 | 1 + 2      |
|          | Na periode 3 | 3          |

Alle schriftelijke toetsen die tijdens de toetsweken worden afgenomen en volgens het PTA in aanmerking komen voor een herkansing, zijn herkansbaar.

## Inhalen

Als een leerling een toets mist dan moet hij/zij deze toets op een daarvoor aangewezen moment inhalen. De leerling verspeelt hierdoor niet zijn recht op herkansing. De gemiste toets kan echter niet worden herkanst. Dus als toetsen worden gemist dan wordt de keuze voor herkansingen beperkter.

Voor zowel herkansen als inhalen van toetsweektoetsen geldt dat de leerling zich volgens de door de administratie verstrekte inschrijvingsprocedure opgeeft.

Gaat het om een toets die buiten de toetsweek om is afgenomen, dan wordt de toets, in overleg met de vakdocent, ingehaald op de ingeroosterde inhaalmomenten volgens de geldende procedure.

## Examenreglement

In het examenreglement wordt de gang van zaken rond het (school)examen geregeld. Het examenreglement wordt jaarlijks vastgesteld door de schoolleiding, hiertoe gemachtigd door het bevoegd gezag met instemming van de MR.

## Fraude

In geval van fraude bij een schoolexamen wordt gehandeld naar het examenreglement.

## Profielwerkstuk

In het examenjaar maken leerlingen een profielwerkstuk (PWS). Het profielwerkstuk toetst kennis, inzicht en vaardigheden. Leerlingen besteden minimaal 80 klokuren aan het profielwerkstuk. De resultaten van het profielwerkstuk worden gepresenteerd, de presentatie is onderdeel van de beoordeling.

# !mpulse Kollum®

Het profielwerkstuk wordt beoordeeld met een rubric waaruit een cijfer volgt. Het cijfer van het profielwerkstuk vormt samen met maatschappijleer en CKV het combinatiecijfer. Het combinatiecijfer weegt mee in de zak/slaagregeling.

Het profielwerkstuk heeft betrekking op een groot vak dat de leerling volgt (minimaal 320 uur voor havo en minimaal 400 uur voor vwo). Het kan gaan om een vakoverstijgend onderwerp, een maatschappelijk relevant thema of de beroepswereld die bij het profiel past. Informatie over de eisen waaraan het PWS moet voldoen staan in de elo, net als een planning om leerlingen overzicht te geven. In de elo staat ook de rubric die wordt gebruikt om het werkstuk te beoordelen. De rubric is [hier](#) te vinden.

## Afstroom en PTA

Voor “overstappers” wordt een apart PTA opgesteld, zodat zij alsnog kunnen voldoen aan de exameneisen die de school heeft gesteld in het PTA dat behoort bij de schoolsoort waarnaar de leerling “overstapt”.



## **2. Rekentoets**

Voor leerlingen die geen eindexamen doen in het vak wiskunde is het van belang dat het vervolgonderwijs kan zien wat het rekenniveau van een leerling is. Daarom komt er voor deze groep leerlingen in vmbo en havo (2F voor vmbo, 3F voor havo) een schoolexamen rekenen. Dit examen moet gebaseerd zijn op de referentieniveaus. De afnamevorm en het aantal examens bepaalt de school zelf. Het resultaat voor het schoolexamen rekenen telt niet mee in de uitslag, maar wordt vermeld op een bijlage bij de cijferlijst.

## **3. Dubbel kunstvak**

Leerlingen met het profiel Cultuur en Maatschappij kunnen een tweede kunstvak volgen. In het tweede kunstvak wordt examen afgelegd volgens het vastgestelde examenprogramma. Echter, de stof voor het centraal examen vervalt dan; deze is immers identiek aan die van het kunstvak uit het profieldeel. In plaats daarvan krijgt de kandidaat aanvullende opdrachten in het kader van het schoolexamen. Die aanvullende opdrachten dragen er zorg voor dat de omvang van het vak, ook na het wegvallen van de CE--stof, voldoende blijft voor de vulling van het vrije deel. Het vak heeft in deze vorm dan uitsluitend een schoolexamen.

Wanneer de kandidaat voor beide vakken aanvullende opdrachten doet, dan zijn de twee vakken bij de vaststelling van de uitslag inwisselbaar. Het cijfer van het centraal examen kan dan aan elk van beide vakken worden vastgeplakt. Het vak dat daarvoor wordt aangewezen, is daarna het profielvak.

## 1. Programma van Toetsing en afsluiting

Havo 4

| Periode    | Inhoud | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|------------|--------|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| Leerjaar 4 |        |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1  |        |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 2  |        |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 3  |        |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 4  |        |        |               |                 |            |        |             |

Toelichting:

Inhoud

Omschrijving toetsinhoud

CSE/SE

Benoem of het onderdeel alleen SE, alleen CSE, of SE en CSE-onderwerp is

Exameneenheid

Benoem de eindterm

Verwerkingsvorm

PO = Praktische Opdracht ST=Schriftelijke Toets, MO=Mondeling

Herkansing

Ja of Nee

Weging

Weergeven in hele getallen 0,1, 2,3 ,4, 5

Beoordeling

Door middel van een cijfer (C) of O/V/G

Havo 4 Aardrijkskunde 2021–2022

| Periode           | Inhoud                                       | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing* | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|-------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |  |        |               |                 |             |        |             |
| Periode 1         | Vaardigheden                                 | CSE    | A1            | ST              | J           | 1      | C           |
|                   | Arm en rijk: Mexico en VS                    | SE     | B1            | ST              | J           | 2      | C           |
| Periode 2         | Arm en rijk: Groot-Brittannië en India       | CSE    | B3            | ST              | J           | 2      | C           |
| Periode 3         | Arm en rijk: Een veranderende wereld         | CSE    | B2            | ST              | J           | 2      | C           |
| Periode 4         | Systeem aarde: Endogene en exogene processen | CSE    | C1,C2,C3      | ST              | J           | 2      | C           |
|                   | Praktische opdracht                          | SE/CSE | A1,A2         | PO              | N           | 1      | C           |

Havo 5 Aardrijkskunde 2022–2023

| Periode           | Inhoud                                      | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing* | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|---------------|-----------------|-------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |   |        |               |                 |             |        |             |
| Periode 1         | Systeem aarde: Klimaat en landschap         | SE+CSE | C1,C2, C3     | ST              | J           | 2      | C           |
| Periode 2         | Wonen in Nederland<br>Geografisch onderzoek | CSE    | E1,E2         | ST              | J           | 2      | C           |
|                   |   | SE     | A2            | PO              | N           | 1      | C           |
| Periode 3         | Brazilië                                    | CSE    | D1,D2         | ST              | J           | 2      | C           |

Havo 4      Bedrijfseconomie 2021–2022

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |   |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | H1 Bedrijfseconomie<br>H14 + H15:<br>Organisaties en Leiderschap                        | CSE/SE | A + C         | ST              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | H5 t/m 7:<br>Verzekeren, studeren, sparen en lenen,<br>beleggen                         | CSE/SE | B             | ST              | N          | 1      | C           |
|                   | H8 t/m 10:<br>Woning, Familie, Schenken & erven   | CSE/SE | B             | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode 3         | H11 t/m H13:<br>Eigen onderneming, rechtsvorm,<br>organisatie & maatschappij            | CSE/SE | B             | ST              | N          | 1      | C           |
|                   | H3 Balans, winst- en verliesrekening en<br>liquiditeit                                  | CSE/SE | A             | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode 4         | H17 t/m H20:<br>Eigen vermogen, Vreemd vermogen,<br>Vermogensmarkt, Investeringsanalyse | CSE/SE | D             | ST              | N          | 1      | C           |

HAVO 5      **Bedrijfseconomie 2022–2023**

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |  |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | H3, H17 t/m H20<br>+<br>H21 t/m 24:<br>Marketing | CSE/SE | A, D, E       | ST              | N          | 3      | C           |
| Periode 2         | H25 t/m H30:<br>Financieel Beleid                | CSE/SE | F             | ST              | N          | 3      | C           |
| Periode 3         | H31 t/m H35:<br>Verslaggeving                    | CSE/SE | G             | ST              | N          | 3      | C           |

- De stof voor het Centraal Examen bestaat uit de domeinen: B, C2,D2, E2, F en G in combinatie met A (vaardigheden).

HAVO 4 Biologie 2021–2022

| Periode            | Inhoud   | CSE/SE  | Exameneenheid  | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|--------------------|--|---------|--|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b>  |  |         |  |                 |            |        |             |
| Periode 1          | Inleiding biologie,<br>Voortplanting   | CSE/SE  | B2.1 - B2.2 - B3.1 - C1 - C2 - C3<br>B4.2 - C1.2 - C2.1 - C2.2 - C2.3 -<br>D3.1 - D3.2 - D3.3 - D3.4 - D3.5 -<br>D3.6 - D3.7 - D3.8 - D3.9 - E1.2 -<br>E2.1 - E2.2 - E2.3 - E2.4 - E2.7 -<br>E2.8 - E3.1 - E3.2 - E3.3 - E3.4 -<br>E3.5 - E3.6 | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 2          | Genetica en evolutie   | CSE/SE  | B1.1 - C1.1 - C2.4 - D1.1 - E4.1 -<br>F1.1 - F1.2 - F1.3 - F1.4<br>B2.1 - B3.1 - B3.2 - C2.1 - F1.1 -<br>F1.2 - F1.4 - F2.1 - F2.2 - F2.3 -<br>F2.4 - F3.2   | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 3          | Regeling en waarneming<br>en gedrag  | CSE /SE | B2.1 - B4.1 - B4.2 - B4.3 - B6.1 -<br>B6.2 - B7.3<br>B7.1 - B7.2 - B7.3 - D2.1 - D2.2 -<br>D2.3 - D2.4 - D2.5 - D2.6 - D2.7 -<br>D2.8  | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 4          | Ecologie, en milieu  | CSE/SE  | B3.2 - B8.1 - B8.2 - B8.3 - C3.1 -<br>C3.2 - C3.3 - C3.4 - C3.5 - D4.1 -<br>D4.2 - F3.1 - F3.2 - F3.3 - F3.4   | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 1<br>t/m 4 | Combinatiecijfer practica<br>en praktische opdrachten<br>Onderzoek Science<br>DNA<br>Ecologie<br>Natuurtoets | SE      | A  | PO              | N          | 2      | O/V/G       |

## HAVO 5 Biologie 2022–2023

| Periode            | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid   | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|--------------------|--|--------|---|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b>  |  |        |   |                 |            |        |             |
| Periode 1          | Stofwisseling in de cel en DNA   | CSE/SE | B1.3 - B2.3 - B3.2<br><br>B1.1 - B1.2 - B1.3 - B2.3 -<br>C1.1 - C1.2 - D1.1 - D1.2 -<br>D1.3 - D1.4 - D1.5 - E1.1 -<br>E1.2 - E1.3 - E2.4 - E2.5 -<br>E2.6 - E2.7 - E2.8 - E3.6 -<br>E4.1 - F1.1 - F1.2 - F1.3 -<br>F1.4 - F2.3 | ST              | J          | 3      | C           |
| Periode 2          | Vertering en Transport   | CSE    | B3.1 - B3.4<br>B3.1 - B3.6  | ST              | J          | 3      | C           |
| Periode 3          | Gaswisseling, Uitscheiding en Afweer   | CSE    | B3.1 - B3.3 - B3.5 - B4.1<br>B5.1   | ST              | J          | 3      | C           |
| Periode 1<br>t/m 3 | Combinatiecijfer practica en praktische opdrachten<br><br>Bloed<br>Hart<br>Onderzoek | SE     | A en alle domeinen  | PO              | N          | 2      | O/V/G       |



HAVO 4 BSM 2021-2022

| Periode           | Inhoud      | CSE/SE | Exameneenheid                        | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|-------------|--------|--------------------------------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |             |        |                                      |                 |            |        |             |
| Periode 1         |             |        |                                      |                 |            |        |             |
| Periode 2         |             |        |                                      |                 |            |        |             |
| Periode 3         | Lesgeven    | SE     | A, B, C2                             | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 4         | Bewegen     | SE     | A, B1, B2, B3, B4,<br>B5, B6, C1, C2 | PO              | N          | 1      | C           |
|                   | Organiseren | SE     | A, C3                                | PO              | N          | 1      | C           |

HAVO 5      BSM 2022–2023

| Periode           | Inhoud             | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--------------------|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |                    |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         |                    |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 2         | Theorietoets       | SE     | A, D1, E2, E3 | T               | J          | 2      | C           |
|                   | Bewegen            | SE     | A, B1, B2,    | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | Lesgeven           | SE     | A, B, C2      | PO              | N          | 3      | C           |
|                   | Organiseren        | SE     | A, C3         | PO              | N          | 2      | C           |
|                   | Trainingsprogramma | SE     | A, D1, D2, D3 | PO              | N          | 2      | C           |

HAVO 4 CKV 2021-2022

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |   |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Feit en Fictie (kleine onderzoeksopdracht)      | SE     | A, B          | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | Digitaal en analoog (kleine onderzoeksopdracht) | SE     | A, B          | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | Onderzoeksplan incl reflectie                   | SE     | A, B, C       | PO              | N          | 2      | C           |
| Periode 4         | Grote onderzoeksopdracht                        | SE     | A, B, C, D    | PO              | N          | 2      | C           |

Havo 4 Duits 2021-2022

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |  |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Schrijfvaardigheid<br>Volgens ERK: A2                            | SE     | D             | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode 2         | Leesvaardigheid<br>Volgens ERK: B1                               | SE     | A             | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode 3         | Gespreksvaardigheid<br>Volgens ERK: A2/B1                        | SE     | C             | MO              | J          | 1      | C           |
| Periode 4         | Luistervaardigheid<br>Volgens ERK: A2/B1<br>Literatuurverwerking | SE     | B             | ST              | N          | 1      | C           |
|                   |  | SE     | E             | PO              | N          | 1      | C           |

Havo 5 Duits 2022–2023

| Periode           | Inhoud                                    | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |   |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Schrijfvaardigheid<br>Volgens ERK: A2     | SE     | D             | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 2         | CITO Kijk- en<br>Luistervaardigheid       | SE     | B             | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 3         | Gespreksvaardigheid<br>Volgens ERK: A2/B1 | SE     | C             | MO              | N          | 2      | C           |
|                   | Literatuurverwerking                      | SE     | E             | PO              | N          | 2      | C           |

#### Havo 4 Economie 2021–2022

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |  |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | H1 Schaarste & welvaart                            | SE     | B + C         | ST              | N          | 1      | C           |
|                   | H9 + H10 Intertemporele ruil                       | CSE/SE | F             | ST              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | H11 + H12 Risico & informatie                      | CSE/SE | G             | ST              | N          | 1      | C           |
|                   | H2 Consumentengedrag                               | CSE/SE | D             | ST              | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | H3 Producentengedrag + H4 Volledige mededinging    | CSE/SE | D             | ST              | N          | 1      | C           |
| Periode 4         | H4 + H5 Volledige mededinging en economische macht | CSE/SE | D             | ST              | N          | 1      | C           |

## Havo 5 Economie 2022–2023

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Examineenheid  | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|----------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |   |        |                |                 |            |        |             |
| Periode 1         | H6 t/m H8<br>Economische macht,<br>overheidsingrijpen en<br>Samenwerken & onderhandelen | CSE/SE | D, E           | ST              | J          | 3      | C           |
| Periode 2         | H13 t/m 15 Welvaart & Groei   | CSE/SE | H,F            | ST              | J          | 3      | C           |
| Periode 3         | H16 t/m 18 Goede Tijden, Slechte tijden   | CSE/SE | D,G<br>H,B,C,E | ST              | J          | 3      | C           |

HAVO 4 Engels 2021-2022

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |   |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Writing File  | SE     | D1, D2        | PO              | N          | 0      | O/V/G       |
|                   | 3 schrijfpoddrachten naar keuze<br>Schrijfvaardigheid (toetsweek 1)<br>Formele schrijfpoddracht | SE     | D1, D2        | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode 2         | Luistervaardigheid (toetsweek 2)<br>Cito kijk- en luistertoets                                  | SE     | B             | ST              | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | Leesvaardigheid (toetsweek 3)   | CSE    | A             | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode 4         | Mondelinge presentatie  | SE     | C2            | MO              | N          | 1      | C           |
|                   | Literatuurtoets (toetsweek 4)<br>Basistoets   | SE     | E 1           | ST              | N          | 1      | C           |



HAVO 5 Engels 2022–2023

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |   |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | <b>Leesvaardigheid</b><br>Proefexamen   | CSE    | A             | HD              | N          | 0      | C           |
|                   | <b>Schrijfvaardigheid</b> (toetsweek 1)<br>Formele schrijfofdracht                  | SE     | D1, D2        | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 2         | <b>Luistervaardigheid</b><br>Cito kijk- en luistertoets                             | SE     | B             | ST              | N          | 2      | C           |
|                   | <b>Mondelinge presentatie</b><br>Presentatie 1 gedicht (of evt PWS)                 | SE     | C2            | M               | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | <b>Gespreksvaardigheid</b><br>Gesprek over 5 gedichten                              | SE     | C1            | M               | N          | 1      | C           |
|                   | <b>Literatuur toets</b> (toetsweek 3)<br>Literatuur geschiedenis en 1 literair werk | SE     | E1            | ST              | N          | 2      | C           |

Havo 4      Geschiedenis 2021–2022

| Periode           | Inhoud                  | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|-------------------------|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |                         |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Oudheid en Middeleeuwen | SE     | A             | ST              | J          | 3      | C           |
| Periode 2         | Tijdscharnier 1500      | CSE/SE | A             | ST              | N          | 2      | C           |
|                   | Vroegmoderne tijd       | CSE/SE | A             | ST              | J          | 3      | C           |
| Periode 3         | Tijdscharnier 1800      | CSE/SE | A en D        | ST              | J          | 3      | C           |
|                   | Praktische opdracht 1   | SE     | C             | PO              | N          | 2      | C           |
| Periode 4         | Moderne tijd            | CSE/SE | A en D        | ST              | J          | 3      | C           |

Havo 5      Geschiedenis 2022–2023

| Periode           | Inhoud                  | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|-------------------------|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |                         |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | HC: Britse Rijk         | CSE/SE | A en B        | ST              | J          | 4      | C           |
|                   | Praktische opdracht 2   | SE     | C             | PO              | N          | 2      | C           |
| Periode 2         | HC: Duitsland in Europa | CSE/SE | A en B        | ST              | J          | 4      | C           |
| Periode 3         | HC: Nederland 1948–2008 | CSE/SE | A en B        | ST              | J          | 4      | C           |

## HAVO 4 Kunst Algemeen 2021–2022

Kunst algemeen is het theoretische deel van de verschillende kunstvakken. Leerlingen die één of twee kunstvakken kiezen volgen altijd Kua. Leerlingen krijgen dan Kua + het specialistisch kunstvak (beeldend, drama en/of muziek) in hun rooster.

Voor leerlingen met een dubbel kunstvak is er een speciale regeling. Deze regeling is opgenomen in het toetsprotocol.

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |  |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Cultuur van het Moderne 1                      | SE     | A/B/C         | ST              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | Cultuur van het Moderne 2<br>+ schrijfofdracht | SE     | A/B/C         | ST              | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | Massacultuur 1                                 | SE     | A/B/C         | ST              | N          | 1      | C           |
| Periode 4         | Massacultuur 2                                 | SE     | A/B/C         | ST              | N          | 1      | C           |

**HAVO 5      Kunst Algemeen 2022–2023**

| Periode           | Inhoud                               | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--------------------------------------|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |                                      |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Cultuur van het Moderne<br>herhaling | SE     | A/B/C         | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode 2         | Examenonderwerp                      | SE     | A/B/C         | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode 3         | Examenonderwerp +<br>schrijfofdracht | SE     | A/B/C         | ST              | J          | 1      | C           |

**HAVO 4 Kunst Beeldend 2021–2022**

| Periode           | Inhoud                | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|-----------------------|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |                       |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Beeldend Product 1    | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | Arts eXpression       | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |
|                   | Onderzoeksopdracht 1* | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | Beeldend Product 3    | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 4         | Beeldend Product 4    | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |
|                   | Onderzoeksopdracht 2* | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |

\*Wanneer een leerling een dubbel kunstvak heeft, dan moet hij deze verdiepingsopdrachten bij alle twee afronden. Zie voor meer uitleg in het Toetsprotocol

HAVO 5 Kunst Beeldend 2022–2023

| Periode           | Inhoud                | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|-----------------------|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |                       |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Beeldend Product 1    | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | Beeldend Product 2    | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | Expositie             | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |
|                   | Onderzoeksopdracht 3* | SE     | A/B           | PO              | N          | 1      | C           |

\*Wanneer een leerling een dubbel kunstvak heeft, dan moet hij deze verdiepingsopdrachten bij alle twee afronden. Zie voor meer uitleg in het Toetsprotocol

HAVO 4 Kunst Drama 2021–2022

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |   |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Basisspelvaardigheden   | SE     | Domein B      | PO              | J          | 1      | C           |
| Periode 2         | Theaterbegrippen  | SE     | Domein A,C    | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode:<br>Alle  | Bezoek en<br>beschouwingsverslag van<br>1 activiteit<br>Onderzoeksopdracht* | SE     | Domein A,B,C  | PO              | J          | 1      | C           |
|                   |   | SE     | Domein A, B   | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode<br>3/4    | Eindproject drama   | SE     | Domein A, B   | PO              | N          | 2      | C           |

\*Wanneer een leerling een dubbel kunstvak heeft, dan moet hij deze verdiepingsopdrachten bij alle twee afronden. Zie voor meer uitleg in het Toetsprotocol



HAVO 5 Kunst Drama 2022–2023

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |   |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Basisspelvaardigheden   | SE     | Domein A, B   | PO              | N          | 1      | C           |
|                   | Bezoek en beschouwingsverslag van 2 activiteit (periode naar keuze) | SE     | Domein A,B,C  | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | Theaterbegrippen  | SE     | Domein A,     | ST              | J          | 1      | C           |
|                   | Onderzoeksopdracht*   | SE     | Domein A, B   | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | Eindproject drama   | SE     | Domein A, B   | PO              | N          | 2      | C           |

**HAVO 4 Kunst Muziek 2021-2022**

| Periode           | Inhoud                           | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|----------------------------------|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |                                  |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Instrumentale vaardigheid        | SE     | B             | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | Cover opdracht 1                 | SE     | B             | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 3         | Opname Project                   | SE     | A,B           | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 4         | Muziek theorie/instrument kennis | SE     | A,B,C         | ST/MO           | J          | 1      | C           |
| Periode 2-4       | Onderzoek deel 1*                | SE     | B,C           | ST              | N          | 1      | C           |

\*Wanneer een leerling een dubbel kunstvak heeft, dan moet hij deze verdiepingsopdrachten bij alle twee afronden. Zie voor meer uitleg in het Toetsprotocol

HAVO 5 Kunst Muziek 2022–2023

| Periode           | Inhoud                                 | CSE/SE | Examineenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |  |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Cover opdracht 2                       | SE     | B             | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | Cover opdracht/<br>Componeren          | SE     | A,B           | PO              | N          | 1      | C           |
| Periode 2         | Muziek<br>theorie/instrument<br>kennis | SE     | A,B,C         | ST/MO           | J          | 1      | C           |
| Periode 3         | Slotconcert/<br>portfolio              | SE     | A,B,C         | PO              | N          | 2      | C           |
| Periode 1–3       | Onderzoek deel 2*                      | SE     | B,C           | ST              | N          | 1      | C           |

\*Wanneer een leerling een dubbel kunstvak heeft, dan moet hij deze verdiepingsopdrachten bij alle twee afronden. Zie voor meer uitleg in het Toetsprotocol

#### HAVO 4 Lichamelijke opvoeding 2021–2022

| Periode           | Inhoud                            | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|-----------------------------------|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |                                   |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Atletiek (werpen of stoten)       | SE     | A t/m E       | PO              | N          | 1      | O/V/G       |
|                   | Trefvlakspel (badminton)          | SE     | A t/m E       | PO              | N          | 1      | O/V/G       |
| Periode 2         | Doelspel (basketbal)              | SE     | A t/m E       | PO              | N          | 1      | O/V/G       |
|                   | Zelfverdediging (boksen)          | SE     | A t/m E       | PO              | N          | 1      | O/V/G       |
| Periode 3         | Trefvlakspel (volleybal)          | SE     | A t/m E       | PO              | N          | 1      | O/V/G       |
|                   | Turnen / Bewegen op muziek (show) | SE     | A t/m E       | PO              | N          | 1      | O/V/G       |
| Periode 4         | Doelspel (flagfootball)           | SE     | A t/m E       | PO              | N          | 1      | O/V/G       |
|                   | Slag- en loopspel (softbal)       | SE     | A t/m E       | PO              | N          | 1      | O/V/G       |

Tijdens de lessen LO werken leerlingen middels praktische opdrachten aan hun vaardigheden. De praktische opdrachten zijn gekoppeld aan een beweegthema en/of sport. Binnen deze praktische opdracht kan de leerlingen kiezen voor verschillende rollen; beweger, coach, hulpverlener, spelleider en organisator. De vorderingen die de leerling op deze gebieden maakt worden bijgehouden in het sportfolio. Ontbreken er onderdelen in het sportfolio dan zal de leerling deze moeten inhalen voor het einde van het schooljaar. De vorderingen van de leerlingen worden beoordeeld met onvoldoende/voldoende/goed. Aan het einde van het schooljaar moet een leerling gemiddeld minimaal een voldoende staan om door te mogen stromen naar het volgende leerjaar. Ditzelfde geldt voor de leerlingen uit leerjaar 5, zij moeten voor het afsluiten van hun schoolexamen LO gemiddeld minimaal een voldoende staan.

**HAVO 5      Lichamelijke opvoeding 2022–2023**

| <b>Periode</b>    | <b>Inhoud</b>                     | <b>CSE/SE</b> | <b>Exameneenheid</b> | <b>Verwerkingsvorm</b> | <b>Herkansing</b> | <b>Weging</b> | <b>Beoordeling</b> |
|-------------------|-----------------------------------|---------------|----------------------|------------------------|-------------------|---------------|--------------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |                                   |               |                      |                        |                   |               |                    |
| Periode 1         | Slag- en loopspel (honkbal)       | SE            | A t/m E              | PO                     | N                 | 1             | O/V/G              |
|                   | Trefvlakspel (volleybal)          | SE            | A t/m E              | PO                     | N                 | 1             | O/V/G              |
| Periode 2         | Zelfverdediging (boksen)          | SE            | A t/m E              | PO                     | N                 | 1             | O/V/G              |
|                   | Bewegen en regelen (lesgeven)     | SE            | A t/m E              | PO                     | N                 | 1             | O/V/G              |
| Periode 3         | Turnen / Bewegen Op Muziek (show) | SE            | A t/m E              | PO                     | N                 | 2             | O/V/G              |

HAVO 4      LOB 2021–2022

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Exameneenheid  | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|--|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |   |        |  |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Proeftuin periode 1                                   | SE     | C2<br>loopbaanontwikkeling   | PO              | N          | 0      |             |
| Periode 2         | Community   | SE     | C1.2 Kwaliteiten   | PO              | N          | 0      |             |
|                   | Proeftuin periode 2                                   | SE     | C2<br>loopbaanontwikkeling   | PO              | N          | 0      |             |
| Periode 3         | Bezoek open dag +<br>verwerkingsopdracht<br>proeftuin | SE     | C1.1 Motieven<br>C1.5 Netwerken  | PO              | N          | 0      |             |
|                   | Proeftuin periode 3                                   | SE     | C2<br>loopbaanontwikkeling   | PO              | N          | 0      |             |
| Periode 4         | Community (stage)                                     | SE     | C1.1 Motieven C1.2<br>Kwaliteiten C1.3<br>Werkexploratie C1.5<br>Netwerken | PO              | N          | 0      |             |
|                   | Proeftuin periode 4                                   | SE     | C2<br>loopbaanontwikkeling   | PO              | N          | 0      |             |
|                   | Portfoliopresentatie                                  | SE     | C1.1 Motieven C1.2<br>Kwaliteiten C1.3<br>Werkexploratie C1.5<br>Netwerken | PO              | N          | 0      |             |

HAVO 5 LOB 2022–2023

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Examineenheid   | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|---|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |   |        |   |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Proeftuin periode 1                             | SE     | C2 loopbaanontwikkeling   | PO              | N          | 0      |             |
| Periode 2         | Profielwerkstuk                                 | SE     | C1.1 Motieven C1.2 Kwaliteiten C1.3 Werkexploratie C1.5 Netwerken                         | PO              | N          | 0      |             |
|                   | Bezoek open dag + verwerkingsopdracht proeftuin | SE     | C1.1 Motieven C1.5 Netwerken  | PO              | N          | 0      |             |
|                   | Proeftuin periode 2                             | SE     | C2 loopbaanontwikkeling C1.2 Kwaliteiten  | PO              | N          | 0      |             |
|                   | Community                                       | SE     |   | PO              | N          | 0      |             |
| Periode 3         | Proeftuin periode 3                             | SE     | C2 loopbaanontwikkeling C1.1 Motieven C1.2 Kwaliteiten C1.3 Werkexploratie C1.5 Netwerken | PO              | N          | 0      |             |
|                   | Portfoliopresentatie                            | SE     |   | PO              | N          | 0      |             |

Havo 4      Maatschappijleer 2021–2022

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing* | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|-------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |  |        |               |                 |             |        |             |
| Periode 1         | Democratie<br>*Praktische opdracht                             | SE     | B             | PO              | N           | 1      | C           |
| Periode 2         | Democratie<br>*Toets hoofdstuk 1                               | SE     | B             | ST              | J           | 1      | C           |
| Periode 3         | Verzorgingsstaat<br>*Toets hoofdstuk 3<br>*Praktische opdracht | SE     | D             | ST<br>PO        | J<br>N      | 1<br>1 | C<br>C      |
| Periode 4         | Pluriforme samenleving<br>*Toets hoofdstuk 4                   | SE     | E             | ST              | J           | 1      | C           |



HAVO 4      Natuurkunde 2021–2022

| Periode           | Inhoud                 | CSE/SE | Exameneenheid                       | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|------------------------|--------|-------------------------------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |                        |        |                                     |                 |            |        |             |
| Periode 1         | H1 "Beweging in beeld" | CE     | C1.1, C1.2                          | ST              | J          | 3      | C           |
| Periode 2         | H2 "Elektriciteit"     | CE     | G1.1 t/m 1.3                        | ST              | J          | 2      | C           |
|                   | H3 "Krachten"          | CE     | C1.3 t/m 1.5 + 2.1                  | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 3         | H4 "Trillingen"        | CE     | B1.1, B1.2, B1.5<br>E1.2, C1.2+ 1.3 | ST              | J          | 2      | C           |
|                   | H5 "Straling"          | CE     | B2.1 t/m 2.3                        | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 4         | SE "Science-opdracht"  | SE     | B3/G2                               | PO              | N          | 2      | C           |
|                   | H6 "Arbeid en energie" | CE     | C2.1 + 2.2<br>G1.2 + 1.5            | ST              | J          | 3      | C           |

HAVO 5      Natuurkunde 2022–2023

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Exameneenheid              | Verwerkingsvorm | Herkansing* | Weging | Beoordeling |
|-------------------|---|--------|----------------------------|-----------------|-------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |   |        |                            |                 |             |        |             |
| Periode 1         | Voorkennis toets + H7 “Stoffen en materialen” | CE     | Alle + D1.1 t/m 1.6 + G1.1 | ST              | J           | 2      | C           |
|                   | SE “Science opdracht”                         | SE     | B3/G2/D2/E2/F              | PO              | N           | 1      | C           |
| Periode 2         | H8 “Krachten in evenwicht”                    | CE     | C1.3, 1.4, 1.6             | ST              | J           | 2      | C           |
|                   | H9 “Golven”                                   | CE     | B1.1, 1.2, 1.5             | ST              | J           | 2      | C           |
| Periode 3         | H10 “Medische beeldvorming”                   | CE     | B2.1, 2.3, 2.4             | ST              | J           | 2      | C           |
|                   | H11 “Zonnestelsel en heelal”                  | CE     | E1                         | ST              | J           | 2      | C           |

HAVO 4 Nederlands 2021–2022

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing* | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|-------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |  |        |               |                 |             |        |             |
| Periode 1         | Leesvaardigheid  | SE/CSE | A             | ST              | J           | 1      | C           |
| Periode 2         | Gedocumenteerd schrijven:<br>de leerling schrijft een<br>betoog/beschouwing over<br>een bepaald onderwerp voor<br>een specifiek publiek op<br>basis van bronnen. | SE     | C             | ST/PO           | N           | 2      | C           |
| Periode 3         | Mondelinge taalvaardigheid   | SE     | B             | MO              | N           | 2      | C           |
| Periode 4         | Leesvaardigheid/Argumenta<br>tieve vaardigheden  | SE/CSE | A/D           | ST              | J           | 1      | C           |
|                   | Literatuur   | SE     | E             | PO              | N           | 2      | C           |

\*Herkansing leesvaardigheid mag 1 x per schooljaar plaatsvinden.

HAVO 5 Nederlands 2022–2023

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |  |        |               |                 |            |        |             |
| Periode 1         | Leesvaardigheid/<br>Argumentatieve<br>vaardigheden | SE/CSE | A/D           | ST              | J          | 1      | C           |
| Periode 2         | Schrijfvaardigheid                                 | SE     | C             | PO              | N          | 2      | C           |
|                   | Mondelinge taalvaardigheid                         | SE/CSE | B             | MO              | N          | 2      | C           |
| Periode 3         | Literatuur   | SE     | E             | PO              | N          | 2      | C           |

**HAVO 4 Scheikunde 2021-2022**

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Examineenheid  | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Beoordeling |
|-------------------|--|--------|--|-----------------|------------|--------|-------------|
| <b>Leerjaar 4</b> |  |        |  |                 |            |        |             |
| Periode 1         | H1: Atoombouw en binding<br>H2: Koolstofchemie                               | CSE/SE | A10-1, A10-3, A-12, B1-1, B1-2, B1-3, B1-4, B1-5, B1-6, B1-12, B1-13, B1-14, B1-15, B2-1, B3-1, B3-2, B4-1, C1-5, C1-9, C2-1, C7-2, C8-1, D1-1, F1-2, F1-3, F3-1, F3-3, F3-4, G2-2 | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 2         | H2: Koolstofchemie<br>H4: Chemisch rekenen                                   | CSE/SE | A8-3, A 10-1, A12, B1-3, B1-6, B1-12, B1-14, B1-15, B3-1, C1-5, C1-9, C2-1, C2-2, C7-2, C8-1, D1-1, F1-2, F1-3, F3-1, F3-3, F3-4, G2-2   | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 3         | H3: Zouten<br>H5: Mengten en oplossen  | CSE/SE | A5-5, A8-3, A10-1, A12, B1-1, B1-2, B1-7, B1-10, B1-11, B1-14, B1-15, B2-5, B2-6, B3-1, B3-2, B3-3, B3-4, B3-5, C1-3, C1-1, C1-4, C2-1, D1-1, G2-3                                 | ST              | J          | 2      | C           |
| Periode 4         | H6: Zuren en basen<br>H7: Onderzoek<br>Praktische opdracht - eigen onderzoek | CSE/SE | A5-5, A5-8, A8-3, A8-6, A10-1, B1-6, B1-8, B1-9, B1-14, B1-15,   | ST              | J          | 2      | C           |
|                   |  | CSE/SE | B3-1, B3-2, B4-1, C1-2, C1-6, C2-1, D1-1, D1-2, E1-1, G2-1   | PO              | N          | 1      | C           |

**HAVO 5 Scheikunde 2022–2023**

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid   | Verwerkingsvorm  | Herkansing     | Weging         | Beoordeling    |
|-------------------|--|--------|---|------------------|----------------|----------------|----------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |  |        |   |                  |                |                |                |
| Periode 1         | H8: Energie en reactiesnelheid<br>H9: Procestechnologie<br>H10: Biochemie<br><br>Praktische opdracht - eigen onderzoek (science) | CSE/SE | A10-2, A12, B1-6, B1-11, B1-14, B1-15, B3-3, B3-4, C1-9, C2-1, C2-2, C3-1, C3-2, C3-3, C3-4, C5-25, C6-1, C7-2, C7-1, C6-2, C4-24, C8-1, C8-2, C8-4, D1-1, D2-30, E2-34, F1-1, F1-2, F1-3, F1-4, F1-5, F2-37, F4-39, G1-1, G1-2, G1-3, G1-4, G1-5, G1-6, G2-1, G3-43, G4-44 | ST<br><br><br>PO | J<br><br><br>N | 4<br><br><br>2 | C<br><br><br>C |
| Periode 2         | H11: Metalen en redox<br>H12: Kunststoffen   | CSE/SE | A10-3, A12, B1-5, B1-7, B3-1, B3-2, B3-3, B2-1, B2-6, B3-3, B4-1, B5-1, C1-7, C1-8, C1-9, C7-1, C3-4, C3-5, C8-1, C8-2, C8-3, C8-4, D3-1, D3-2, E1-1, E1-2, E3, E3-35, F1-4, F3-5   | ST               | J              | 4              | C              |
| Periode 3         | H13: Groene chemie<br>Examenopgaven  | CSE/SE | A10-3, A13, A14, C2-1, C2-2, C3-1, C3-2, C3-3, C3-4, C7-1, F1-1, F1-2, F1-3, F1-4, F1-5, F2-37, F3-1, F3-2, F3-4  | ST               | J              | 4              | C              |

HAVO 4      Wiskunde A 2021–2022

| Periode           | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Cijfer |
|-------------------|--|--------|---------------|-----------------|------------|--------|--------|
| <b>Leerjaar 4</b> |  |        |               |                 |            |        |        |
| Leerjaar 4 of 5   | Schoolexamen rekenen*                                      | SE     | 3F            | ST              | J          | 0      | C      |
| Periode 1         | H1: Rekenregels en verhoudingen                            | CSE/SE | A             | ST              | J          | 2      | C      |
| Periode 2         | H4: Handig tellen  | CSE/SE | B             | ST              | J          | 2      | C      |
| Periode 3         | H5: Lineaire verbanden,                                    | CSE/SE | C             | ST              | J          | 2      | C      |
| Periode 4         | H6: Statistiek<br>H7: Veranderingen<br>Praktische opdracht | CSE/SE | D             | ST<br>PO        | J<br>N     | 2<br>1 | C      |

\*Dit onderdeel moet alleen worden gemaakt voor leerlingen **zonder** wiskunde in hun vakkenpakket.

**HAVO 5      Wiskunde A 2022–2023**

| <b>Periode</b>    | <b>Inhoud</b>                | <b>CSE/SE</b> | <b>Exameneenheid</b> | <b>Verwerkingsvorm</b> | <b>Herkansing</b> | <b>Weging</b> | <b>Cijfer</b> |
|-------------------|------------------------------|---------------|----------------------|------------------------|-------------------|---------------|---------------|
| <b>Leerjaar 5</b> |                              |               |                      |                        |                   |               |               |
| Periode 1         | H9: Exponentiële verbanden   | CSE/SE        | C                    | ST                     | J                 | 3             | C             |
| Periode 2         | H10: Statistische variabelen | CSE/SE        | D                    | ST                     | J                 | 3             | C             |
| Periode 3         | H11: Formules en variabelen  | CSE/SE        | A                    | ST                     | J                 | 3             | C             |



HAVO 4 Wiskunde B 2021–2022

| Periode            | Inhoud   | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Cijfer |
|--------------------|--|--------|---------------|-----------------|------------|--------|--------|
| <b>Leerjaar 4</b>  |  |        |               |                 |            |        |        |
| Leerjaar 4<br>of 5 | Schoolexamen rekenen*  | SE     | 3F            | ST              | J          | 0      | C      |
| Periode 1          | H1:Formules grafieken en<br>vergelijkingen<br>H2:Veranderingen               | CSE/SE | B en D        | ST              | J          | 2      | C      |
| Periode 2          | H3:Hoeken en afstanden   | CSE/SE | C             | ST              | J          | 2      | C      |
| Periode 3          | H4:formules  | CSE/SE | B             | ST              | J          | 2      | C      |
| Periode 4          | H5:Machten, exponenten,<br>logaritmes<br>H6:Afgeleide<br>Praktische opdracht | CSE/SE | D             | ST              | J          | 2      | C      |
|                    |  | CSE/SE |               | PO              |            | N      |        |

\*Dit onderdeel moet alleen worden gemaakt voor leerlingen **zonder** wiskunde in hun vakkenpakket.

**HAVO 5      Wiskunde B 2022–2023**

| Periode           | Inhoud  | CSE/SE | Exameneenheid | Verwerkingsvorm | Herkansing | Weging | Cijfer |
|-------------------|---|--------|---------------|-----------------|------------|--------|--------|
| <b>Leerjaar 5</b> |   |        |               |                 |            |        |        |
| Periode 1         | H7:Lijnen en cirkels<br>H8:Goniometrie,                   | CSE/SE | B, D          | ST              | J          | 3      | C      |
| Periode 2         | H9:Exponentiële verbanden<br>H10:Meetkundige berekeningen | CSE/SE | A, B, C       | ST              | J          | 3      | C      |
| Periode 3         | H11:Vervanden en functies                                 | CSE/SE | A, B          | ST              | J          | 3      | C      |