



# HAVO COHORT 2026-2028

## Programma Toetsing Afsluiting

Dit examendossier vervangt alle voorgaande versies

## Inhoudsopgave

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| Voorwoord                                         | 4  |
| Examencommissie                                   | 5  |
| Toegestane/verplichte hulpmiddelen                | 6  |
| Verdeling percentages schoolexamen over leerjaren | 7  |
| Doorstroomregeling                                | 8  |
| Programma van Toetsing en Afsluiting              | 10 |

Beste leerling uit 4 havo,

Laat ik beginnen te zeggen dat ik supertrots op je ben. Jij hebt toch maar mooi de bovenbouw bereikt van de een na hoogste opleiding die op het voortgezet onderwijs mogelijk is. De bovenbouw van het havo-onderwijs. Daar mag je zelf ook trots op zijn.

In het 4 havo jaar ga je een start maken met het werken aan examenonderdelen. Alles rondom het examen is officieel geregeld. Bij de tweejarige bovenbouw van het havo hoort een belangrijk document het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) inclusief het examenreglement. Dit document ligt nu voor je en dit document geldt dan ook voor de komende twee schooljaren. Het is heel belangrijk dat je bekend bent met de regels van het examen en je aan deze regels houdt. Met name wat betreft het inleveren van opdrachten en het op tijd komen bij examens.

Neem dit document goed door en laat het ook door je ouders lezen of bespreek het met ze. De mentor besteed er aandacht aan in de mentor les en op de informatieavond. Bewaar dit document de komende twee jaar goed.

Heb je nog vragen, stel ze dan aan je mentor of ondergetekende.

Nu op naar de eindstreep en het felbegeerde havodiploma. Ik heb vertrouwen in je en ik wens je, mede namens de jaarcoördinator meneer Den Heijer, de mentoren, en de docenten een succesvol 4 havo jaar toe.

dhr. drs. S.F. Koelewijn  
afdelingsleider havo

## Voorwoord

Het College van Bestuur van de Kardinaal Alfrink Stichting optredend als bevoegd gezag van het Alfrink College te Zoetermeer, overwegende hetgeen bepaald is in de Wet op het Voortgezet Onderwijs 2020 (WVO2020).

Besluit:

dat met ingang van 1 augustus 2026 voor kandidaten van de leerjaren 4, 5 en 6 vwo en 4 en 5 havo het eindexamen voor de afdelingen vwo en havo wordt geregeld met inachtneming van de volgende bepalingen.

N.B.: Waar in dit document hij (hem) staat, kun je ook zij (haar) lezen.

## Examencommissie

Voorzitter: dhr. drs. S.F. Koelewijn  
Secretaris: mw. M.N.P. Devilee  
Lid: dhr. A.J. Kooijmans

## Toegestane/verplichte hulpmiddelen havo schoolexamen en centraal examen\*

**De school** zorgt voor papier, kladpapier, roosterpapier in cm2, tabellenboekje, Binas 7<sup>e</sup> editie of Sciencedata, grammatica overzicht Latijn, woordenboek Nederlands of Nederlands-thuis taal. De betekenis van een vakterm, voortvloeiend uit het examenprogramma, kan in een examenvak anders zijn dan in een algemeen woordenboek. De kandidaat wordt geacht de betekenis te kennen die geldt binnen het vak en kan zich niet beroepen op een afwijkende of meer algemene omschrijving in het woordenboek.

**De kandidaten** dienen voor elke zitting zelf zorg te dragen voor de volgende hulpmiddelen:

- schrijfmateriaal; tekenpotlood + puntenslijper;
- blauw en rood kleurpotlood;
- liniaal met millimeterverdeling;
- passer;
- geometrische driehoek ;
- vlakgum;
- gewoon elektronisch rekenapparaat, m.u.v. wiskunde;
- Latijn, Frans, Duits, Engels: woordenboek, bij Engels EN-EN en EN-NE;
- wiskunde A, alleen een grafische rekenmachine;
- wiskunde B, alleen een grafische rekenmachine;
- wiskunde C, alleen een grafische rekenmachine.

De grafische rekenmachine is **niet toegestaan** voor andere vakken dan de hierboven genoemde.

Voor gewone rekenmachine geldt het volgende:

- Een rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de rekenmachine van een andere kandidaat.
- Een rekenmachine mag geen geluid maken.
- Een rekenmachine mag niet beschikken over de mogelijkheid grafieken weer te geven.
- Een rekenmachine mag niet beschikken over zend- en/of ontvangstmogelijkheden.
- Een rekenmachine mag niet alfanumeriek (met letters op het scherm) zijn; bedoeld is dat er geen teksten kunnen worden ingevoerd of uitgelezen. De letters 'sin' als afkorting van sinus worden in dit verband dus niet als alfanumeriek beschouwd.
- Een meerregelige machine is niet verboden als hij aan de overige criteria voldoet

Toegestane grafische rekenmachines in 2027 zijn:

- Casio FX-CG50.
- Hewlett Packard Prime G2.
- Texas Instruments: TI-84 Plus CE-T; TI-Nspire CX (alleen de versie zonder CAS); TI-Nspire CX II-T (zowel versie met als zonder CAS).
- NumWorks: de grafische rekenmachine van NumWorks.
- Oudere types, ook die eerder wel waren toegestaan, zijn NIET meer toegestaan.

Verder geldt het volgende voor de grafische rekenmachine:

- Een grafische rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de grafische rekenmachine van een andere kandidaat.
- Het is niet toegestaan dat de kandidaat tegelijkertijd de beschikking heeft over twee (grafische) rekenmachines.
- In de machines met een SD slot mag tijdens het CE geen SD-kaart zitten.
- Op machines die over CAS functionaliteiten beschikken, dient deze functionaliteit te worden geblokkeerd in de examenstand. Het moet direct zichtbaar zijn of een machine in de examenstand staat.

\*NB: toegestane hulpmiddelen kunnen voor schooljaar 27-28 nog wijzigen

## Verdeling percentages schoolexamen over leerjaar 4, welke worden meegenomen naar 5 havo

| Vak                               | % van het schoolexamen dat meegaat van 4 havo (2026-2027) naar 5 havo (2027-2028) |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Aardrijkskunde                    | 20%                                                                               |
| Bewegen, Sport en maatschappij    | 60%                                                                               |
| CKV                               | 100%                                                                              |
| Duits                             | 10%                                                                               |
| Geschiedenis                      | 10%                                                                               |
| Lichamelijke opvoeding            | 55%                                                                               |
| Maatschappijleer                  | 100%                                                                              |
| Natuurkunde                       | 10%                                                                               |
| Natuur, leven & technologie (NLT) | 25%                                                                               |
| Nederlands                        | 10%                                                                               |
| Scheikunde                        | 20%                                                                               |
| Wiskunde A                        | 20%                                                                               |
| Wiskunde B                        | 10%                                                                               |

## Leerjaren 4 en 5 havo

In de hierna volgende Programma's van Toetsing en Afsluiting worden de volgende afkortingen gebruikt:

SE = schoolexamen  
s.t. = schriftelijke toets.  
m.t. = mondelinge toets.  
l.t. = kijk- en luistertoets.  
p.o. = praktische opdracht.

In de PTA's wordt ook de wijze van beoordeling aangegeven. Indien hier staat "Cijfer" dient men te lezen "Cijfer in één decimaal".

Ook is er een kolom, die het wegingspercentage van een schriftelijke of mondelinge toets of een praktische opdracht aangeeft. Dit percentage geeft aan voor hoeveel procent het cijfer meetelt voor het eindcijfer SE.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden (A1: Geografische benadering, A2: Geografisch onderzoek)

Domein B: Wereld (B1: Gebieden op de grens van arm en rijk, B2: Samenhangen en verschillen in de wereld, B3: Mondiale processen en lokale effecten)

Domein C: Aarde (C1: Samenhangen en verschillen op regionaal niveau, C2: Samenhangen en verschillen op aarde, C3: De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten)

Domein D: Ontwikkelingsland (D1: Gebiedskenmerken, D2: Actuele vraagstukken)

Domein E: Leefomgeving (E1: Nationale en regionale vraagstukken, E2: Regionale en lokale vraagstukken)

|                          | <b>4 HAVO</b>                                       |           |           |                    |                        | <b>26-27</b>         |
|--------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|------------------------|----------------------|
| Domein                   | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i> | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/<br>Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A1,A2, E2                | P.O. leefomgeving                                   | p.o.      |           | 1/PTA1             | 20%                    | Nee                  |
|                          |                                                     |           |           |                    | 20% = SE4              |                      |
|                          | <b>5 HAVO</b>                                       |           |           |                    |                        | <b>27-28</b>         |
| Domein                   | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i> | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/<br>Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| E1,E2                    | Wonen in Nederland                                  | s.t.      | 120 min.  | 1/PTA1             | 25%                    | Ja                   |
| B1,B2,<br>C1,C2,C3<br>D1 | Systeem Aarde<br><br>Brazilië H1 + H2               | s.t.      | 120 min.  | 2/PTA2             | 30%                    | Ja                   |
| D1,D2<br>B1,B2,B3        | Brazilië<br>Arm en Rijk                             | s.t.      | 120 min.  | 3/PTA3*            | 25%                    | Ja                   |
|                          |                                                     |           |           |                    | 100% = SED             |                      |

\*Door deelname aan de AK Olympiade kan er, afhankelijk van het resultaat, een bonus van maximaal 0,6 op het SE3 cijfer komen.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Van persoon naar rechtspersoon

Domein C: Interne organisatie en personeelsbeleid

Domein D: Investeren en financieren

Domein E: Marketing

Domein F: Financieel beleid

Domein G: Verslaggeving

Domein H: Keuze-onderwerpen

|               |                                                                                         |                  |                  |                       |                                |                              |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
|               | <b>4 HAVO</b>                                                                           |                  |                  |                       |                                | <b>26-27</b>                 |
|               | Geen SE-onderdelen in 4 HAVO                                                            | -                | -                | -                     | -                              | -                            |
|               | <b>5 HAVO</b>                                                                           |                  |                  |                       |                                | <b>27-28</b>                 |
| Domein        | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                     | <b>Toetsvorm</b> | <b>Toetstijd</b> | <b>Periode/Cijfer</b> | <b>Wegings-<br/>percentage</b> | <b>Herkansing<br/>Ja/Nee</b> |
| B,E,F         | Uit Cumulus<br>Thema: Ondernemerschap 2.1 t/m 2.3<br>Thema: De eenmanszaak; 3.1 t/m 3.4 | s.t.             | 120 min.         | 1/PTA1                | 25%                            | Ja                           |
| A, B, E,<br>H | Thema: Ondernemerschap 2.1 + 2.2<br>Thema: De eenmanszaak 3.1 t/m 3.4                   | p.o.             | 100 min.         | 2/PTA2                | 20%                            | Nee                          |
| B, C, D,<br>F | Thema: Geldzaken 1.1 t/m 1.3<br>Thema: De besloten vennootschap 4.1 t/m 4.4             | s.t.             | 120 min.         | 2/PTA3                | 25%                            | Ja                           |
| B, D, G       | Thema: Geldzaken 1.4 Sparen + 1.5<br>Thema: De naamloze vennootschap 5.1 t/m 5.3        | s.t.             | 150 min.         | 3/PTA4                | 30%                            | Ja                           |
|               |                                                                                         |                  |                  |                       | 100% = SED                     |                              |

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In de genoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kennen/ kunnen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Domein M: Molecuul- en celniveau

Domein O: Orgaan- en organismeniveau

Domein P: Populatie- en ecosysteemniveau

|                                                          |                                                                                                                                                        |                  |                  |                       |                                |                              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
|                                                          | <b>4 HAVO</b>                                                                                                                                          |                  |                  |                       |                                | <b>26-27</b>                 |
|                                                          | Geen SE-onderdelen in 4 HAVO                                                                                                                           | -                | -                | -                     | -                              | -                            |
|                                                          | <b>5 HAVO</b>                                                                                                                                          |                  |                  |                       |                                | <b>27-28</b>                 |
| Domein                                                   | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                    | <b>Toetsvorm</b> | <b>Toetstijd</b> | <b>Periode/Cijfer</b> | <b>Wegings-<br/>percentage</b> | <b>Herkansing<br/>Ja/Nee</b> |
| A,M1,M2,M3,M4,<br>M5,M6,M7,M8,<br>M9, O2,O6,<br>O8,O9,P4 | Boek 4H thema's: 2 Cellen, 3 Onderzoek doen en 4 Voortplanting<br>Boek 5H thema's: 9 Erfelijkheid en 10 Evolutie                                       | s.t              | 120 min.         | 1/PTA1                | 25%                            | Ja                           |
| A                                                        | Praktische opdracht                                                                                                                                    | p.o.             |                  | 1/PTA2                | 10%                            | Nee                          |
| A,M3<br>O2,O3,<br>O4,O5,O6,P1,P2,<br>P3,P4, P5           | Boek 4H thema's: 7 Soorten en relaties en 8 Ecosysteem en evenwicht<br>Boek 5H thema's: 12 Gezondheid en 14 Reageren                                   | s.t              | 120 min.         | 2/PTA3                | 25%                            | Ja                           |
| A                                                        | Praktische opdracht                                                                                                                                    | p.o.             |                  | 2/PTA4                | 10%                            | Nee                          |
| A,M2, O1,O2<br>O3,O7                                     | Boek 4H thema's: 1 Gedrag, 5 Voeding & energie en 6 Voeding, vertering & gezondheid<br>Boek 5H thema's: 11 Transport en 13 Gaswisseling & uitscheiding | s.t.             | 120 min.         | 3/PTA5                | 30%                            | Ja                           |
|                                                          |                                                                                                                                                        |                  |                  |                       | 100% = SED                     |                              |

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In de genoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kennen/ kunnen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Bewegen

Domein C: Bewegen en Regelen

Domein D: Bewegen en Gezondheid

Domein E: Bewegen en Samenleving

|                  | <b>4 HAVO</b>                                                                                          |           |           |                                |                        | <b>26-27</b>         |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------|------------------------|----------------------|
| Domein           | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/doen?</i>                                                     | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer                 | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A, B, C          | Bewegen (8 deel p.o.'s)                                                                                | p.o.      | -         | 1, 2 en 3/<br>PTA1, PTA2, PTA3 | 25%                    | Nee                  |
| C, D             | Boek: <i>Be sports minded</i><br>Hoofdstuk 1: Bewegen en gezondheid<br>Hoofdstuk 2: Bewegen en regelen | s.t.      | 60 min.   | 2/PTA4                         | 15%                    | Ja                   |
| B, C, D          | Bewegen en gezondheid:<br>Duurtraining verslag (Inlevermoment: zie studiewijzer)                       | p.o.      | -         | 3/PTA5                         | 5%                     | Nee                  |
| A, B, C, D,<br>E | Bewegen en regelen:<br>Stageverslag (Inlevermoment: zie studiewijzer)                                  | p.o.      | -         | 3/PTA6                         | 15%                    | Nee                  |
|                  |                                                                                                        |           |           |                                | 60% = SE4              |                      |
|                  | <b>5 HAVO</b>                                                                                          |           |           |                                |                        | <b>27-28</b>         |
| Domein           | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/doen?</i>                                                     | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer                 | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A, B, C          | Bewegen deel 1                                                                                         | p.o.      | -         | 1/PTA1                         | 5%                     | Nee                  |
| B, C, D          | Bewegen en gezondheid:<br>Krachttraining<br>Exact inlevermoment: zie studiewijzer                      | p.o.      |           | 2/PTA2                         | 5%                     | Nee                  |
| D, E             | Boek: <i>Be Sports Minded: H1, H2, H3</i>                                                              | s.t.      | 60 min.   | 2/PTA3                         | 15%                    | Ja                   |
| C                | Bewegen en Regelen:<br>spelontwerp eigen klas<br>Exact moment: individuele afspraak met docent         | p.o.      | -         | 3/PTA4                         | 10%                    | Nee                  |
| A, B, C          | Bewegen deel 2                                                                                         | p.o.      | -         | 3/PTA5                         | 5%                     | Nee                  |
|                  |                                                                                                        |           |           |                                | 100% = SED             |                      |

Aanwezigheid: Bij de praktijkonderdelen en bij de lessen waarin wordt gewerkt aan een PO, is een minimale aanwezigheid van 2/3e vereist om tot een beoordeling te komen. Ook bij een (tijdelijke) blessure bekijken we of er een mogelijkheid is om je te beoordelen. In de andere gevallen volgt een vervangende opdracht die naar behoren moet worden afgerond.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In de genoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kennen/kunnen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Verkennen

Domein B: Verbreden

Domein C: Verdiepen

Domein D: Verbinden

|        | <b>4 HAVO</b>                                                                                                                                                       |           |           |                |                        | <b>26-27</b>         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein | Stofomschrijving                                                                                                                                                    | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A      | Kunsta autobiografie & Beelden in de Buurt                                                                                                                          | p.o.      |           | 1/PTA1         | 10%                    | Ja                   |
| B,C    | Verbredende opdracht in twee kunstdisciplines (beeldende kunst & fotografie) gekoppeld aan een persoonlijke ontmoeting met professionele kunst en reflectie daarop. | p.o.      |           | 1/PTA2         | 20%                    | Nee                  |
| B,C    | Verbredende opdracht in twee kunstdisciplines (design & architectuur) gekoppeld aan een persoonlijke ontmoeting met professionele kunst en reflectie daarop         | p.o.      |           | 2/PTA3         | 20%                    | Nee                  |
| B,C    | Verbredende opdracht in twee kunstdisciplines (theater & dans) gekoppeld aan een persoonlijke ontmoeting met professionele kunst en reflectie daarop                | p.o.      |           | 3/PTA4         | 20%                    | Nee                  |
| B,C    | Verbredende opdracht in twee kunstdisciplines (muziek & film) gekoppeld aan een persoonlijke ontmoeting met professionele kunst en reflectie daarop                 | p.o.      |           | 3/PTA5         | 20%                    | Nee                  |
| D      | Eindopdracht & eindgesprek                                                                                                                                          | m.t.      |           | 3/PTA6         | 10%                    | Ja                   |
|        |                                                                                                                                                                     |           |           |                | 100% = SED             |                      |
|        | <b>5 HAVO</b>                                                                                                                                                       |           |           |                |                        | <b>27-28</b>         |
|        | Geen SE-onderdelen in 5 HAVO                                                                                                                                        | -         | -         | -              | -                      | -                    |

De kunsta autobiografie, de vier persoonlijke ontmoetingen met kunst en reflectie en de eindbalans zijn verplichte onderdelen.

Een leerling die na het afsluiten van CKV een onvoldoende eindcijfer heeft, kan één persoonlijke ontmoeting met kunst en reflectie hierop herkansen met een herprofileringsoopdracht in de laatste week van het schooljaar 4 HAVO.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Leesvaardigheid

Domein D: Schrijfvaardigheid

Domein B: Kijk- en luistervaardigheid

Domein E: Landeskunde en literatuur

Domein C: Gespreksvaardigheid

Domein F: Oriëntatie, studie en beroep

|         | <b>4 HAVO</b>                                                                                                                                              |              |                    |                |                        | <b>26-27</b>         |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein  | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                        | Toetsvorm    | Toetstijd          | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| E       | Literatuur aan de hand van een klassikaal gelezen boek                                                                                                     | s.t.         | 50 min.            | 3/PTA1         | 10%                    | Nee                  |
|         |                                                                                                                                                            |              |                    |                | 10% = SE4              |                      |
|         | <b>5 HAVO</b>                                                                                                                                              |              |                    |                |                        | <b>27-28</b>         |
| Domein  | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                        | Toetsvorm    | Toetstijd          | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| D       | Schrijfvaardigheid<br>In aanloop naar SE1 moeten de leerlingen 3 oefenbrieven inleveren volgens de studiewijzer. Woordenboek NE/DU en DU/NE is toegestaan  | s.t.         | 100 min.           | 1/PTA1         | 20%                    | Ja                   |
| E, F    | Landeskunde en Literatuur<br>Er worden 3 teksten behandeld ter voorbereiding op de toets en de kennis van land en volk. Er wordt 1 boek klassikaal gelezen | s.t.         | 100 min.           | 2/PTA2         | 15%                    | Ja                   |
| B       | Cito Kijk – en Luistertoets<br>Examenidoom + signaalwoorden aansluitend aan de Cito Kijk- en Luistertoets                                                  | l.t.<br>s.t. | 60 min.<br>30 min. | 2/PTA3         | 25%<br>5%              | Ja<br>Ja             |
| A, C, F | Mondeling over gekozen onderwerp. Onderwerp moet voor SE3 zijn ingeleverd en goedgekeurd door examinerator<br>+ CE tekst                                   | m.t.         | 20 min.<br>60 min. | 3/PTA4         | 20%<br>5%              | Ja<br>Ja             |
|         |                                                                                                                                                            |              |                    |                | 100% = SED             |                      |

**Aanvullingen/ opmerkingen:**

- Het mondeling wordt in principe in tweetallen gedaan.  
SE3 – domein C. Wanneer het onderwerp niet voor SE3. is ingeleverd en goedgekeurd, zal de kandidaat het mondeling doen aan de hand van een door de examinerator gekozen, onderwerp. De exacte datum wordt aan het begin van het betreffende schooljaar gedeeld.
- Een kandidaat, die in 4 Havo met succes het examen Goethe-Zertifikat B1/B2 heeft afgelegd, mag het daarvoor behaalde cijfer voor schrijfvaardigheid of gespreksvaardigheid inwisselen tegen het cijfer van het schoolexamen schrijfvaardigheid of gespreksvaardigheid.  
Schrijfvaardigheid: bij een B1-examen geldt het behaalde Goethe-cijfer, bij een B2-examen komt op het Goethe-cijfer 10% bovenop.  
Gespreksvaardigheid: bij een B2-examen geldt het behaalde Goethe-cijfer, bij een B1-examen wordt van het Goethe-cijfer 10% afgehaald.

### Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Concept schaarste

Domein C: Concept Ruil

Domein D: Concept Markt

Domein E: Concept Ruilen over de tijd

Domein K: Keuze onderwerp

Domein F: Concept Samenwerken en onderhandelen

Domein G: Concept Risico en informatie

Domein H: Concept Welvaart en groei

Domein I: Concept Goede tijden, slechte tijden

Domein J: Onderzoek en experiment

|             |                                                     |                  |                  |                       |                                |                              |
|-------------|-----------------------------------------------------|------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
|             | <b>4 HAVO</b>                                       |                  |                  |                       |                                | <b>26-27</b>                 |
|             | Geen SE-onderdelen in 4 HAVO                        | -                | -                | -                     | -                              | -                            |
|             | <b>5 HAVO</b>                                       |                  |                  |                       |                                | <b>27-28</b>                 |
| Domein      | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i> | <b>Toetsvorm</b> | <b>Toetstijd</b> | <b>Periode/Cijfer</b> | <b>Wegings-<br/>percentage</b> | <b>Herkansing<br/>Ja/Nee</b> |
| A,C,E,H,I   | Praktische Economie; Module 1 t/m 3                 | s.t.             | 90 min.          | 1/PTA1                | 35%                            | Ja                           |
| A,F,G,I,J,K | Praktische Economie; Module 4, 5 en 7               | s.t.             | 90 min.          | 2/PTA2                | 30%                            | Ja                           |
| A,B,C,D     | Praktische Economie; Module 6 en 8                  | s.t.             | 90 min.          | 3/PTA3                | 35%                            | Ja                           |
|             |                                                     |                  |                  |                       | 100% = SED                     |                              |

### Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: leesvaardigheid

Domein B: kijk-en luistervaardigheid

Domein C: gespreksvaardigheid

Domein D: schrijfvaardigheid

Domein E: literatuur

Domein F: oriëntatie op studie en beroep

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                           |                       |                                |                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
|        | <b>4 HAVO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |                                           |                       |                                | <b>26-27</b>                 |
|        | Geen SE-onderdelen in 4 HAVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | -                                                             | -                                         | -                     | -                              | -                            |
|        | <b>5 HAVO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |                                           |                       |                                | <b>27-28</b>                 |
| Domein | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Toetsvorm</b>                                              | <b>Toetstijd</b>                          | <b>Periode/Cijfer</b> | <b>Wegings-<br/>percentage</b> | <b>Herkansing<br/>Ja/Nee</b> |
| D en F | Schrijfvaardigheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | s.t.                                                          | 100 min.                                  | 1/PTA1                | 25%                            | Ja                           |
| A en E | Beschrijving literaire verhalen:<br>Aan de hand van een kort verhaal + een eigen gekozen verhaal in duo's een presentatie geven.<br>- Duo samenstelling uiterlijk <b>november 2027*</b> doorgeven.<br>- Samen gekozen verhaal uiterlijk in <b>december 2027*</b> doorgeven. Dit verhaal dient <b>vooraf</b> te zijn goedgekeurd door de examinerator.<br>- Powerpoint wordt de <b>avond voor de presentatie voor 17:00 u.</b> opgestuurd naar de examinerator.                                                       | m.t. – in duo's, tijdens TW.<br>Presentatie voor andere duo's | 15 (5 min pp. pres. + 5 min. vragenronde) | 2/PTA2                | 25%                            | Ja                           |
| B      | Cito Kijk- en Luistertoets                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | s.t.                                                          | 60 min.                                   | 2/PTA.3               | 25%                            | Ja                           |
| C en F | Gespreksvaardigheid (individueel) a.d.h.v. een <i>global issue</i> en een informeel gesprek.<br><i>Global issue:</i> Inleveren van onderwerp en bijbehorend artikel (op Teams en in map bij docent). Het onderwerp en artikel dienen vooraf te zijn goedgekeurd door de examinerator.<br>- uiterlijk op ... <b>februari 2028*</b> dient het artikel te zijn goedgekeurd en ingeleverd in een map op Teams.<br>- uiterlijk op ... <b>februari 2028*</b> dient het artikel op papier te zijn ingeleverd bij de docent. | m.t.                                                          | 20 min.                                   | 3/PTA 4               | 25%                            | Ja                           |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                               |                                           |                       | 100% = SED                     |                              |

Als een of meerdere deadlines niet gehaald worden, zal er via het beoordelingsformulier punten aftrek plaatsvinden.

\* De exacte data worden aan het begin van het betreffende schooljaar gecommuniceerd

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Leesvaardigheid

Domein B: Luistervaardigheid

Domein C: Spreekvaardigheid

Domein D: Schrijfvaardigheid

Domein E: Literatuur

Domein F: Oriëntatie Studie & Beroep

|        |                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                       |                                |                              |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
|        | <b>4 HAVO</b>                                                                                                                                                                                                              |                  |                    |                       |                                | <b>26-27</b>                 |
|        | Geen SE-onderdelen in 4 HAVO                                                                                                                                                                                               | -                | -                  | -                     | -                              | -                            |
|        | <b>5 HAVO</b>                                                                                                                                                                                                              |                  |                    |                       |                                | <b>27-28</b>                 |
| Domein | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                                                                                        | <b>Toetsvorm</b> | <b>Toetstijd</b>   | <b>Periode/Cijfer</b> | <b>Wegings-<br/>percentage</b> | <b>Herkansing<br/>Ja/Nee</b> |
| D      | Een formele schrijfpdracht aan de hand van een opdracht                                                                                                                                                                    | s.t              | 100 min.           | 1/PTA1                | 25%                            | Ja                           |
| C, F   | 1. Jezelf en je toekomstplannen presenteren aan de hand van een moodboard en daar vragen over kunnen beantwoorden<br>2. Voorwerpen beschrijven<br>3. Naar aanleiding van een geschetste situatie een gesprek kunnen voeren | m.t              | 15 min. in duo     | 2/PTA2                | 30%                            | Ja                           |
|        | Examenidoom + signaalwoorden 1 + basiswoorden<br>Week ..*                                                                                                                                                                  | s.t              | 30 min. in de les  | 2/PTA3                | 5%                             | Nee                          |
| B      | Cito Kijk- en Luistertoets<br>Examenidoom + signaalwoorden 2: signaalwoorden en werkwoorden - aansluitend aan de Cito Kijk- en Luistertoets                                                                                | l.t<br>s.t.      | 60 min.<br>30 min. | 2/PTA4                | 25%<br>5%                      | Ja<br>Nee                    |
|        | Examenidoom + signaalwoorden 3: zelfstandige naamwoorden, bijwoorden, bijvoeglijk naamwoorden en vaak voorkomende woorden/uitdrukkingen in examenvragen<br>Week...*                                                        | s.t.             | 30 min. in les     | 3/PTA5                | 5%                             | Nee                          |
| A      | CE-tekst HAVO                                                                                                                                                                                                              | s.t.             | 100 min.           | 3/PTA6                | 5%                             | Ja                           |
|        |                                                                                                                                                                                                                            |                  |                    |                       | 100% SED                       |                              |

\* De weeknummers worden aan het begin van het betreffende schooljaar bekend gemaakt.

**Becoördelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Historisch denken en redeneren

Domein B: Oriëntatiekennis

Domein C: Thema's

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

Domein E: Oriëntatie op studie en beroep

|               | <b>4 HAVO</b>                                                                                                                                                                                                                           |           |           |                |                        | <b>26-27</b>         |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein        | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                                                                                                     | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A,B,C         | Tijdvak 1 t/m 7 + kenmerkende aspecten (H.1 t/m 6 MEMO)                                                                                                                                                                                 | s.t.      | 100 min.  | 2/PTA1         | 5%                     | Nee                  |
| A,B,C         | Historische context "Britse Rijk" (H.1 Geschiedeniswerkplaats)                                                                                                                                                                          | s.t.      | 100 min.  | 3/PTA2         | 5%                     | Nee                  |
|               |                                                                                                                                                                                                                                         |           |           |                | 10% = SE4              |                      |
|               | <b>5 HAVO</b>                                                                                                                                                                                                                           |           |           |                |                        | <b>27-28</b>         |
| Domein        | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                                                                                                     | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A,B,C         | Tijdvak 9 +10 + kenmerkende aspecten (H.9 t/m 12 MEMO)<br>Historische context "Duitsland" (H.2 Geschiedeniswerkplaats)                                                                                                                  | s.t.      | 100 min.  | 1/PTA1         | 15%                    | Ja                   |
| A,B,C,<br>D,E | Inleveren uiterlijk woensdag 15 december 2027 voor 17.00 uur<br>via Teams                                                                                                                                                               | p.o.      | 270 min.  | 2/PTA2         | 20%                    | Nee                  |
| A,B,C         | Tijdvak 9 +10 + kenmerkende aspecten (H.9 t/m 12 MEMO)<br>Historische Context "Nederland" (H.3 Geschiedeniswerkplaats)                                                                                                                  | s.t.      | 120 min.  | 2/PTA3         | 25%                    | Ja                   |
| A,B,C         | Tijdvakken 5 t/m 10 (H.3 t/m 12 MEMO)<br>Historische context "Britse Rijk" (H.1 Geschiedeniswerkplaats)<br>Historische context "Duitsland" (H.2 Geschiedeniswerkplaats)<br>Historische context "Nederland" (H.3 Geschiedeniswerkplaats) | s.t.      | 150 min.  | 3/PTA4         | 30%                    | Ja                   |
|               |                                                                                                                                                                                                                                         |           |           |                | 100% = SED             |                      |

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In de genoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kennen/ kunnen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Bewegen

Domein C: Bewegen en Regelen

Domein D: Bewegen en Gezondheid

Domein E: Bewegen en Samenleving

|         | <b>4 HAVO</b>                                      |           |           |                                   |                        | <b>26-27</b>         |
|---------|----------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------------------------------|------------------------|----------------------|
| Domein  | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/doen?</i> | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer                    | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A t/m E | Bewegen (6 SOK's)                                  | p.o.      | -         | 1, 2 en 3/<br>PTA1, PTA2,<br>PTA3 | 55%                    | Nee                  |
|         |                                                    |           |           |                                   | 55% = SE4              |                      |
|         | <b>5 HAVO</b>                                      |           |           |                                   |                        | <b>27-28</b>         |
| Domein  | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/doen?</i> | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer                    | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A t/m E | Bewegen (3 SOK's)                                  | p.o.      | -         | 1 en 2/<br>PTA1, PTA2             | 45%                    | Nee                  |
|         |                                                    |           |           |                                   | 100% = SED             |                      |

Kandidaat kiest bij iedere module uit een aantal Sport Oriëntatie Keuzes (SOK's)

\* Binnen de SOK's kunnen kandidaten kiezen uit minimaal een slag- en loopspel, twee doelspelen, een terugslagspel, turnen, bewegen op muziek, zelfverdediging en drie nieuwe bewegingsactiviteiten.

\* Bij de lessen LO is een minimale aanwezigheid van 80% per schooljaar vereist, en dient per schooljaar minimaal één van de drie SOK's naar behoren gevolgd te zijn, om tot een beoordeling te komen. Ook bij een (tijdelijke) blessure bekijken we of er een mogelijkheid is om te beoordelen. In de andere gevallen volgt een vervangende opdracht die naar behoren moet worden afgerond. Het inlevermoment van deze vervangende opdracht wordt door de docent vastgesteld. Bij te laat ingeleverde vervangende opdrachten volgt ook puntenaftrek.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Rechtsstaat

Domein C: Parlementaire democratie

Domein D: Verzorgingsstaat

Domein E: Pluriforme samenleving

|         | <b>4 HAVO</b>                                                            |                  |                  |                       |                                | <b>26-27</b>                 |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
|         | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                      | <b>Toetsvorm</b> | <b>Toetstijd</b> | <b>Periode/Cijfer</b> | <b>Wegings-<br/>percentage</b> | <b>Herkansing<br/>Ja/Nee</b> |
| A t/m E | Maatschappij en Media<br><i>Hoofdstuk 1</i>                              | p.o.             | -                | 1/PTA1                | 10%                            | Nee                          |
| B + C   | Democratische Waarden en Grondrechten<br><i>Hoofdstuk 2 &amp; deel 3</i> | s.t.             | 50 min.          | 1/PTA2                | 15%                            | Nee                          |
| B       | Rechtsstaat                                                              | s.t.             | 50 min.          | 2/PTA3                | 20%                            | Nee                          |
| E       | Pluriforme Samenleving                                                   | s.t.             | 50 min.          | 3/PTA4                | 20%                            | Nee                          |
| A + C   | Politieke partij oprichten & debat*                                      | p.o.             | -                | 3/PTA5                | 15%                            | Nee                          |
| C + D   | Parlementaire Democratie & Verzorgingsstaat                              | s.t.             | 50 min.          | 3/PTA6                | 20%                            | Nee                          |
|         |                                                                          |                  |                  |                       | 100% = SED                     |                              |
|         | <b>5 HAVO</b>                                                            |                  |                  |                       |                                | <b>27-28</b>                 |
|         | Maatschappijleer wordt volledig afgesloten in 4 HAVO                     | -                | -                | -                     | -                              | -                            |

Indien bevorderd kan de leerling gebruik maken van een herprofilering. Deze datum wordt aan het begin van het schooljaar vastgesteld.

Schriftelijke toetsing: 1 schriftelijke toets bestaande uit de stof van Pluriform Samenleving & Parlementaire Democratie en Verzorgingsstaat toetsen. Dit cijfer telt 40%. De toetstijd bedraagt 100 minuten.

\* Deelname aan en aanwezigheid bij het debat is verplicht.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Beeld- en geluidstechniek (B1: informatieoverdracht, B2: Medische beeldvorming)

Domein C: Beweging en energie (C1: Kracht en beweging en C2: energieomzettingen)

Domein D: Materialen (D1: Eigenschappen van stoffen en materialen)

Domein E: Aarde en heelal (E1: Zonnestelsel en heelal)

Domein F: Menselijk lichaam

Domein G: Meten en regelen (G1: Gebruik van elektriciteit)

Domein H: Natuurkunde en technologie

Domein I: Onderzoek en ontwerp

|               | <b>4 HAVO</b>                                                                                                                                                      |           |                     |                |                        | <b>26-27</b>         |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein        | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                                | Toetsvorm | Toetstijd<br>(min.) | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| C1<br>C2<br>F | Boek: Natuurkunde Overal, vijfde editie, delen 4H<br>H1 (4H): Bewegen in beeld; H3 (4H): Krachten<br>H6 (4H): Arbeid en energie<br>Menselijk Lichaam (Keuzekatern) | s.t.      | 100 min.            | 3/PTA1         | 10%                    | Nee                  |
|               |                                                                                                                                                                    |           |                     |                | 10% = SE4              |                      |

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Beeld- en geluidstechniek (B1: informatieoverdracht, B2: Medische beeldvorming)

Domein C: Beweging en energie (C1: Kracht en beweging en C2: energieomzettingen)

Domein D: Materialen (D1: Eigenschappen van stoffen en materialen)

Domein E: Aarde en heelal (E1: Zonnestelsel en heelal)

Domein F: Menselijk Lichaam

Domein G: Meten en regelen (G1: Gebruik van elektriciteit)

Domein H: Natuurkunde en Technologie

Domein I: Onderzoek en ontwerp

|                                             | <b>5 HAVO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |           |                |                        | <b>26-27</b>         |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein                                      | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| C1<br>C2<br>G1                              | Boek: Natuurkunde Overal, vijfde editie, delen 4H en 5H<br>H1 (4H), H3 (4H), H8 (5H)<br>H6 (4H): Arbeid en energie<br>H2 (4H): Elektriciteit en H7 (5H) alleen paragraaf 7.4                                                                                                                                                                                           | s.t.      | 120 min.  | 1/PTA1         | 20%                    | Ja                   |
| A<br>B3<br>I                                | Praktische opdracht<br>Optica<br>Nader te bepalen domein/onderwerp                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | p.o.      | 120 min.  | 2/PTA2         | 20%                    | Nee                  |
| B1<br>B2<br>D1, D2<br>H                     | Boek: Natuurkunde Overal, vijfde editie, delen 4H en 5H<br>Stof van de eerste schriftelijke toets, plus:<br>H4 (4H): Trillingen, H9 (5H) Golven<br>H5 (4H): Straling, H10 (5H) Medische beeldvorming<br>H7 (5H): (Helemaal) Stoffen en Materialen<br>Fysische principes en wetmatigheden toepassen                                                                     | s.t.      | 120 min.  | 2/PTA3         | 20%                    | Ja                   |
| B1<br>B2<br>C1<br>C2<br>D1<br>E1<br>G1<br>H | Boek: Natuurkunde Overal, vijfde editie, delen 4H en 5H<br>H4 (4H): Trillingen, H9 (5H) Golven<br>H5 (4H): Straling, H10 (5H) Medische beeldvorming<br>H1 (4H), H3 (4H), H8 (5H)<br>H6 (4H): Arbeid en energie<br>H7 (5H): Stoffen en Materialen<br>H11 (5H): Zonnestelsel en heelal<br>H2 (4H): Elektriciteit en 7.4<br>Fysische principes en wetmatigheden toepassen | s.t.      | 180 min.  | 3/PTA4         | 30%                    | Ja                   |
|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |           |                | 100% = SED             |                      |

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kennen/kunnen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Exacte wetenschappen en technologie (B1: Interdisciplinariteit, B2: Wisselwerking tussen natuurwetenschap en technologie)

Domein C: Aarde en Natuur

Domein D: Gezondheid, bescherming en veiligheid

Domein E: Materialen, Processen en Producten (E1: Methoden en technieken van technologische ontwikkeling, E2: Processen en producten)

| <b>4 HAVO</b>             |                                                                |           |           |                |                        | <b>26-27</b>         |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein                    | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/doen?</i>             | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A, B1, B2, C, E1          | Zeespiegelstijging in een Deltagebied<br>Duurzame ontwikkeling | p.o.      |           | 2/PTA1         | 5%                     | Nee                  |
| A, B1, B2, C              | Duurzaam niet duur<br>Duurzame ontwikkeling                    | s.t.      | 50 min.   | 3/PTA2         | 10%                    | Nee                  |
| A, B1, B2, E1, E2         | Van Idee naar 3D                                               | p.o.      |           | 3/PTA3         | 5%                     | Nee                  |
| A, B1, B2, E1, E2         | Van Idee naar 3D                                               | s.t.      | 50 min.   | 3/PTA4         | 5%                     | Nee                  |
|                           |                                                                |           |           |                | 25% = SE4              |                      |
| <b>5 HAVO</b>             |                                                                |           |           |                |                        | <b>27-28</b>         |
| Domein                    | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/doen?</i>             | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| B1-D(3*)                  | Leef met je hart *                                             | p.o.      |           | 1/PTA1         | 10%                    | Nee                  |
| B1-D(3*)                  | Leef met je hart                                               | s.t.      | 100 min.  | 1/PTA2         | 20%                    | Ja                   |
| A, B1, B2, D (2*), E2     | Medische Beeldvorming                                          | p.o.      | 100 min.  | 2/PTA3         | 10%                    | Nee                  |
| B1, B2, D (2*), E2        | Medische Beeldvorming                                          | s.t.      | 100 min.  | 2/PTA4         | 20%                    | Ja                   |
| A, B1, B2, E1, E2<br>(2*) | Lijmen en Hechting                                             | p.o.      |           | 3/PTA5         | 15%                    | Nee                  |
|                           |                                                                |           |           |                | 100% = SED             |                      |

\*In lestijd 2 x 45 min., 1 x 90 min.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Leesvaardigheid

Domein B: Spreekvaardigheid

Domein C: Schrijfvaardigheid

Domein D: Argumentatieve vaardigheden

Domein E: Literatuur

Domein F: Oriëntatie op studie en beroep

|        | <b>4 HAVO</b>                                                                                                                                                  |           |           |                |                        | <b>26-27</b>         |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                                                                                                            | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A en D | Toets Leesvaardigheid/Argumenteren (deel 1) in toetsweek 2<br>Nieuw Nederlands editie 7, Cursus 1 (Meer dan Lezen), cursus 2<br>(Argumenteren)                 | s.t.      | 100 min.  | 2 /PTA1        | 5%                     | Nee                  |
| A en D | Toets Leesvaardigheid/Argumenteren (deel 2) in toetsweek 4<br>Nieuw Nederlands editie 7, Cursus 1 (Meer dan Lezen), cursus 2<br>(Argumenteren) en drogredenen. | s.t.      | 100 min.  | 3/PTA2         | 5%                     | Nee                  |
|        |                                                                                                                                                                |           |           |                | 10% = SE4              |                      |

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Leesvaardigheid

Domein B: Spreekvaardigheid

Domein C: Schrijfvaardigheid

Domein D: Argumentatieve vaardigheden

Domein E: Literatuur

Domein F: Oriëntatie op studie en beroep

| Afame     | 5 HAVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |           |                    |                        | 27-28                |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------|------------------------|----------------------|
| Domein    | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/doen?</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/<br>Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| B, D*     | Spreekvaardigheid<br>In tweetallen een betoog of beschouwing houden over een actueel onderwerp. De presentatie duurt 12–15 minuten. Na de voordracht stellen de docenten vragen over het actuele onderwerp. Het spreekplan en de bronnen waarin gebruikt materiaal gemarkeerd is, moeten vooraf worden ingeleverd. De PowerPoint moet de avond voor de presentatie worden ingeleverd bij de eigen docent via Teams.<br>Nieuw Nederlands, editie 7, Cursus 1, 2, 10.2 en Handig! 3.    | m.t.      | 20 min.   | 1/PTA1             | 30%                    | Ja                   |
| E**       | Letterkunde mondeling<br>Mondeling over de literatuurgeschiedenis en de leeservaring van de volledige literatuurlijst en de gedichten. Let op: de literatuurlijst (acht boeken en twee gedichten met analyse) moeten vooraf worden ingeleverd. Als de map niet op tijd is ingeleverd, dan vult de docent de ontbrekende titels in.<br>Nieuw Nederlands, editie 7, Cursus 5.4, 5.5, 6 en Handig! 7.                                                                                    | m.t.      | 20 min.   | 2/PTA2             | 30%                    | Ja                   |
| C en D*** | Schrijfvaardigheid<br>Een gedocumenteerd betoog schrijven over een actueel onderwerp. De onderwerpen worden vastgesteld door de docent. Kandidaten zoeken zelf aanvullende bronnen bij de onderwerpen. De map met onderwerpen en bronnen moet vooraf worden ingeleverd. Als de map niet op tijd is ingeleverd, dan kiest de docent uit alle onderwerpen en schrijft de kandidaat het betoog zonder documentatiemap.<br>Nieuw Nederlands, editie 7, Cursus 2, 5, 8, 10.1 en Handig! 2. | s.t       | 150 min.  | 3/PTA3             | 30%                    | Ja                   |
|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |           |                    | 100% = SED             |                      |

**Herkansingsmogelijkheid**

\*Het schoolexamen spreekvaardigheid kan individueel of in dezelfde samenstelling in duo's herkanst worden. De kandidaat/kandidaten mag/mogen een nieuw onderwerp kiezen, maar dat is niet verplicht. De kandidaat/kandidaten levert/leveren bij een nieuw onderwerp uiterlijk drie dagen voor de herkansing een spreekplan met bronnen in bij de docent.

\*\*Het schoolexamen letterkunde kan herkanst worden op basis van dezelfde map als bij SE 2. Alleen de gedichten kunnen in de map aangepast worden. Als de kandidaat een nieuwe map inlevert, dan moet dit uiterlijk drie werkdagen voor de herkansing.

\*\*\*Het schoolexamen schrijfvaardigheid kan herkanst worden. De kandidaat voegt in overleg met de docent minimaal een nieuw onderwerp toe en levert de nieuwe map (op papier) uiterlijk drie werkdagen voor de herkansing in. Als de map niet op tijd compleet is ingeleverd, dan kiest de docent uit alle onderwerpen en schrijft de kandidaat het betoog zonder documentatiemap.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden

Sfeer M: Materie

Sfeer R: Reacties

Sfeer R&A: Rekenen en analyse

Sfeer T: Technologie en duurzaamheid

Sfeer L: Chemie van het leven

|                       | <b>4 HAVO</b>                                                           |           |             |                |                        | <b>26-27</b>         |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein                | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                     | Toetsvorm | Toetstijd   | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A, R&A                | Praktische opdracht 1                                                   | p.o.      | 2 x 45 min. | 3/PTA1         | 5%                     | Nee                  |
| A, R&A                | Praktische opdracht 2                                                   | p.o.      | 2 x 45 min. | 3/PTA2         | 5%                     | Nee                  |
| A, M, R,<br>R&A       | Basis scheikunde en H1 t/m H5 uit Chemie 4H                             | s.t.      | 100 min.    | 3-TM4/PTA3     | 10%                    | Nee                  |
|                       |                                                                         |           |             |                | 20% = SE4              |                      |
|                       | <b>5 HAVO</b>                                                           |           |             |                |                        | <b>27-28</b>         |
| Domein                | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i>                     | Toetsvorm | Toetstijd   | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A, M, R,<br>R&A, T    | Basis scheikunde en H1 t/m H7 uit Chemie 4H<br>H8 uit Chemie 5H         | s.t.      | 120 min.    | 1/PTA1         | 20%                    | Ja                   |
| A, A&R                | Praktische opdracht 3                                                   | p.o.      | 2 x 45 min. | 1/PTA2         | 5%                     | Nee                  |
| A,<br>A&R,R3          | Praktische opdracht 4                                                   | p.o.      | 2 x 45 min. | 1/PTA3         | 5%                     | Nee                  |
| A, M, R,<br>R&A, T, L | Basis scheikunde en H1 t/m H7 uit Chemie 4H<br>H8 t/m H11 uit Chemie 5H | s.t.      | 120 min.    | 2/PTA4         | 20%                    | Ja                   |
| A, M, R,<br>R&A, T, L | Basis scheikunde en H1 t/m H7 uit Chemie 4H<br>H8 t/m H13 uit Chemie 5H | s.t.      | 150 min.    | 3/PTA5         | 30%                    | Ja                   |
|                       |                                                                         |           |             |                | 100% = SED             |                      |

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaktheorie (A1: beschrijven, onderzoeken, interpreteren, A2: beschouwen)

Domein B: Praktijk

Domein C: Oriëntatie op studie en beroep

|              |                                                                                                                                                           |                  |                              |                       |                                |                              |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------|-----------------------|--------------------------------|------------------------------|
|              | <b>4 HAVO</b>                                                                                                                                             |                  |                              |                       |                                | <b>26-27</b>                 |
|              | Geen SE-onderdelen in 4 HAVO                                                                                                                              | -                | -                            | -                     | -                              | -                            |
|              | <b>5 HAVO</b>                                                                                                                                             |                  |                              |                       |                                | <b>27-28</b>                 |
| Domein       | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/doen?</i>                                                                                                        | <b>Toetsvorm</b> | <b>Toetstijd</b>             | <b>Periode/Cijfer</b> | <b>Wegings-<br/>percentage</b> | <b>Herkansing<br/>Ja/Nee</b> |
| B<br>A1<br>C | Kunstenaarschap schilderen<br>Toe-eigenen van domein A1 gekoppeld thema, materiaal en techniek                                                            | p.o.             | Periode +<br>SE1 360<br>min. | 1/PTA1                | 2 x 15% =<br>30%               | Nee                          |
| A1<br>A2     | Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing 20 <sup>e</sup> en 21 <sup>e</sup> eeuw<br>gekoppeld aan eindexamenthema “Kunst verandert!”.                        | s.t.             | 60 min.                      | 1/PTA2                | 5%                             | Ja                           |
| B<br>C<br>A1 | Kunstenaarschap architect<br>Onderzoek naar het beroep architect. Vaktheoretische kennis over beeldende middelen                                          | p.o.             | Periode +<br>SE2 360<br>min. | 2/PTA3                | 15% + 10% =<br>25%             | Nee                          |
| A1<br>A2     | Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing 20 <sup>e</sup> en 21 <sup>e</sup> eeuw<br>gekoppeld aan eindexamenthema. Voornamelijk gericht op hedendaagse kunst | s.t.             | 90 min.                      | 2/PTA4                | 5%                             | Ja                           |
| B<br>C<br>A1 | Kunstenaarschap story telling                                                                                                                             | p.o.             | Periode +<br>SE3 360<br>min. | 3/PTA5                | 15% + 10% =<br>25%             | Nee                          |
| A1<br>A2     | Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing gekoppeld aan<br>eindexamenthema “Kunst verandert!”.                                                                | s.t.             | 120 min.                     | 3/PTA6                | 10%                            | Ja                           |
|              |                                                                                                                                                           |                  |                              |                       | 100% = SED                     |                              |

Aanvullingen/ opmerkingen:

Voor het afsluiten van het schoolexamen geldt voor de praktische opdracht dat de voorstudies en het eindwerk uiterlijk aan het begin van de SE-dag worden ingeleverd. Onderzoek moet minimaal 2 keer worden afgetekend. Eindwerkstukken moeten tussentijds minimaal 1 keer worden afgetekend.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden (A1: Algemene vaardigheden; A2: Profiel specifieke vaardigheden; A3: Wiskundige vaardigheden)

Domein B: Algebra en tellen (B1: Rekenen; B2: Algebra; B3: Telproblemen)

Domein C: Verbanden (C1: Tabellen; C2: Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden; C3: Formules met één of meer variabelen; C4: Lineaire verbanden; C5: Exponentiële verbanden)

Domein D: Verandering

Domein E: Statistiek (E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen; E2: Data verwerken; E3: Data en verdelingen; E4: Statistische uitspraken doen; E5: Statistiek met ICT)

| <b>4 HAVO</b> |                                              |           |           |                |                        | <b>26-27</b>         |
|---------------|----------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein        | Stofomschrijving<br>Wat moet je leren/ doen? | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| B3            | Telproblemen                                 | s.t.      | 45 min.   | 1/PTA1         | 10%                    | Nee                  |
| E             | PO Excel                                     | p.o.      | 100 min.  | 3/PTA2         | 10%                    | Nee                  |
|               |                                              |           |           |                | 20% = SE4              |                      |
| <b>5 HAVO</b> |                                              |           |           |                |                        | <b>27-28</b>         |
| Domein        | Stofomschrijving<br>Wat moet je leren/ doen? | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A,B,C,D,E     | Groepswerk                                   | p.o.      | 100 min.  | 1/PTA1         | 5%                     | Nee                  |
| A             | Vaardigheden                                 | s.t.      | 120 min.  | 1/PTA2         | 20%                    | Ja                   |
| B             | H6                                           |           |           |                |                        |                      |
| C             | H1, 3, 5.1                                   |           |           |                |                        |                      |
| D             | H5                                           |           |           |                |                        |                      |
| E             | H2, 7                                        |           |           |                |                        |                      |
| A,B,C,E       | Volgend op SE1 (m.u.v. domein D)             | s.t.      | 120 min.  | 2/PTA3         | 25%                    | Ja                   |
| C             | + H9                                         |           |           |                |                        |                      |
| E             | + H10                                        |           |           |                |                        |                      |
| A,B,C,E       | Alle CE-stof                                 | s.t.      | 180 min.  | 3/PTA4         | 30%                    | Ja                   |
|               |                                              |           |           |                | 100% = SED             |                      |

\*Lesmateriaal: Getal en Ruimte – editie 13

\*I.v.m. nieuwe editie Getal en Ruimte (editie 13) zijn de hoofdstukken onder voorbehoud. Dit wordt in het betreffende schooljaar in de studiewijzer vermeld.

**Beoordelingen i.v.m. het SE-cijfer**

In bovengenoemde leerjaren worden de volgende onderdelen (domeinen – *Wat moet je kunnen/ kennen?*) uit het examenprogramma getoetst en afgerond:

Domein A: Vaardigheden (A1: Algemene vaardigheden; A2: Profielspecifieke vaardigheden; A3: Wiskundige vaardigheden)

Domein B: Functies, grafieken en vergelijkingen (B1: Standaardfuncties; B2: Vergelijkingen en ongelijkheden; B3: Evenredigheidsverbanden; B4: Periodieke functies)

Domein C: Meetkundige berekeningen (C1: Afstanden en hoeken in concrete situaties; C2: Algebraïsche methoden)

Domein D: Toegepaste analyse (D1: Veranderingen; D2: Afgeleide functies; D3: Bepaling afgeleide functies; D4: Toepassing afgeleide functies)

|         | <b>4 HAVO</b>                                       |           |           |                |                        | <b>26-27</b>         |
|---------|-----------------------------------------------------|-----------|-----------|----------------|------------------------|----------------------|
| Domein  | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i> | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A,B,C,D | Geogebra + bijhorende theorie                       | p.o.      | 100 min.  | 3-TM6/PTA1     | 10%                    | Nee                  |
|         |                                                     |           |           |                | 10% = SE4              |                      |
|         | <b>5 HAVO</b>                                       |           |           |                |                        | <b>27-28</b>         |
| Domein  | Stofomschrijving<br><i>Wat moet je leren/ doen?</i> | Toetsvorm | Toetstijd | Periode/Cijfer | Wegings-<br>percentage | Herkansing<br>Ja/Nee |
| A,B,C,D | Groepswerk oefen SE1                                | p.o.      | 100 min.  | 1/PTA1         | 5%                     | Nee                  |
| A       | Vaardigheden                                        | s.t.      | 120 min.  | 1/PTA2         | 25%                    | Ja                   |
| B       | H1, 4, 5, 8                                         |           |           |                |                        |                      |
| C       | H3, 7                                               |           |           |                |                        |                      |
| D       | H2, 6                                               |           |           |                |                        |                      |
| A,B,C,D | Volgend op SE1                                      | s.t.      | 120 min.  | 2/PTA3         | 30%                    | Ja                   |
| B       | + H9                                                |           |           |                |                        |                      |
| C       | + H10                                               |           |           |                |                        |                      |
| A,B,C,D | Alle CE-stof                                        | s.t.      | 180 min.  | 3/PTA4         | 30%                    | Ja                   |
|         |                                                     |           |           |                | 100% = SED             |                      |

\*Lesmateriaal: Getal en Ruimte – editie 13

\*I.v.m. nieuwe editie Getal en Ruimte (editie 13) zijn de hoofdstukken onder voorbehoud. Dit wordt in het betreffende schooljaar in de studiewijzer vermeld.