

# PTA



# Schoolexamens

# HAVO

# Cohort 2026-2028

Versiebeheer

| Versie | Datum vaststelling<br>schoolleiding | Datum instemming MR | Toelichting         |
|--------|-------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 260623 | 23-06-2026                          | 29-06-2026          | Eerste vaststelling |

Met deze versie vervallen alle voorgaande versies van het PTA.

# LEESWIJZER PTA

Deze leeswijzer vormt een toelichting op het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) en moet worden gelezen in samenhang met het examenreglement. Rechten en plichten van kandidaten met betrekking tot deelname, beoordeling, inzage, herkansing en onregelmatigheden zijn vastgelegd in het examenreglement. De kandidaat wordt geacht kennis te hebben genomen van het PTA en het examenreglement en handelt overeenkomstig deze regelingen.

Het PTA bevat uitsluitend toetsen die onderdeel zijn van het schoolexamen (SE).

In het PTA is per vak en per periode aangegeven:

- welke toetsen onderdeel zijn van het schoolexamen (SE);
- de weging van deze toetsen;
- de toetsvorm;
- en de herkansbaarheid van de toets.

De aanduidingen en afkortingen worden per vak concreet ingevuld.

Het PTA is volgens een vast format opgebouwd. In deze leeswijzer volgt een korte toelichting op de onderdelen en de gebruikte afkortingen.

| Kolom             | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sch.j.            | Schooljaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Lj.               | Leerjaar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| P                 | Periode in het jaar waarin het SE-onderdeel afgenomen wordt. Het schooljaar kent in de voorexamenklassen vier periodes, waarbij periode 2 is opgedeeld in twee deelperiodes. Het examenjaar bestaat uit drie periodes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Afk.              | Unieke identificatie code binnen het vak. Deze code bestaat uit drie posities en is als volgt opgebouwd: <ul style="list-style-type: none"><li>- Eerste positie: leerjaar waarin het SE-onderdeel wordt afgenomen</li><li>- Tweede positie: periode waarin het SE-onderdeel wordt afgenomen</li><li>- Derde positie: volgnummer van het SE-onderdeel binnen die periode. Bij schriftelijke toetsen betekent een 1 op deze positie dat het SE-onderdeel in de toetsweek wordt afgenomen.</li></ul>                                          |
| Toetsomschrijving | Een korte omschrijving van de te toetsen kennis en vaardigheden. Indien van toepassing wordt verwezen naar lesmateriaal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Weergave          | De manier waarop het SE-onderdeel beoordeeld wordt: <ul style="list-style-type: none"><li>- Cijfer: na het SE-onderdeel volgt een cijfer dat voor een bepaald percentage meetelt in het SE-eindcijfer</li><li>- NB-NBB: Naar Behoren – Niet Naar Behoren. Een onderdeel dat op deze manier wordt afgesloten moet naar behoren worden afgerond om het schoolexamen te kunnen voltooien.</li><li>- O-V-G: Onvoldoende – Voldoende – Goed. Deze beoordeling wordt alleen bij LO gebruikt. LO moet afgesloten worden met een v of g.</li></ul> |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Soort ex.stof      | Bevat het SE-onderdeel enkel voorgeschreven SE stof, of ook stof die op het Centraal Examen (CE) getoetst gaat worden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Herkansing         | <p>De regels met betrekking tot inhalen en herkansen zijn opgenomen in het examenreglement.</p> <p>In het PTA is per SE-onderdeel aangegeven of deze herkansbaar is:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoogste, 1: het SE-onderdeel kan maximaal eenmaal herkanst worden, het hoogste cijfer telt.</li> <li>- Hoogste, 2: Deze mogelijkheid komt alleen voor bij het rekenexamen op de HAVO. Deze kent 2 herkansingsmogelijkheden, het hoogste cijfer telt.</li> <li>- Leeg: het SE-onderdeel kan niet herkanst worden.</li> </ul> |
| Weging             | <p>De weging van SE-onderdelen is weergegeven in percentages of wegingsfactoren. Het eindcijfer voor het SE wordt berekend op basis van deze wegingen.</p> <p>Een weging is alleen aan de orde wanneer het SE-onderdeel met een cijfer afgesloten wordt.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Domeincode         | <p>Een opgave van de (sub)domeinen die van toepassing zijn op het betreffende SE-onderdeel. Deze (sub)domeinen zijn afhankelijk van het vak, en staan beschreven in het examenprogramma, te vinden op <a href="http://examenblad.nl">examenblad.nl</a>.</p> <p>Deze kolom is van belang voor borging van het examenprogramma en voor de school en de inspectie.</p>                                                                                                                                                                           |
| Domeinomschrijving | Een korte omschrijving van de domeinen die van toepassing zijn op het betreffende SE-onderdeel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Duur               | <p>De duur van het SE-onderdeel. Daarbij kunnen de volgende mogelijkheden aan de orde zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 30/45 minuten (ten behoeve van mondelingen)</li> <li>- 60 minuten</li> <li>- 90 minuten</li> <li>- 120 minuten</li> <li>- 150 minuten</li> <li>- Leeg: een SE-onderdeel wordt niet op één vast moment afgenomen, maar over een langere periode beoordeeld.</li> </ul>                                                                                                                                |
| Toetssoort         | <p>Het soort SE-onderdeel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TT: Theoretische toets</li> <li>- MO: Mondeling</li> <li>- PO: Praktisch</li> <li>- KL: Kijk- en luister</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Afnamevorm         | <p>De vorm waarin het SE-onderdeel plaatsvindt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schriftelijk</li> <li>- Digitaal</li> <li>- Praktisch</li> <li>- Mondeling</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hulpmiddelen | <p>Bij SE-onderdelen waarbij gebruik wordt gemaakt van hulpmiddelen worden de voorwaarden hiervoor per SE-onderdeel in het PTA beschreven. Het gebruik van hulpmiddelen is uitsluitend toegestaan indien deze expliciet bij de betreffende toets in het PTA zijn vermeld. Als bij een SE-onderdeel geen hulpmiddelen zijn opgenomen, is gebruik hiervan niet toegestaan.</p> <p>Er wordt onderscheid gemaakt tussen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hulpmiddelen die door school ter beschikking worden gesteld;</li> <li>- Hulpmiddelen die de kandidaat zelf dient mee te brengen.</li> </ul> <p>Indien in het PTA vermeld, stelt de school de volgende hulpmiddelen beschikbaar tijdens de toets:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BN: Binas</li> <li>- GB: Grote Bosatlas</li> <li>- WB NL-DU: woordenboek Nederlands – Duits</li> <li>- WB DU-NL: woordenboek Duits – Nederlands</li> <li>- WB NL-EN: woordenboek Nederlands – Engels</li> <li>- WB EN-NL: woordenboek Engels – Nederlands</li> <li>- WB NL-FR: woordenboek Nederlands – Frans</li> <li>- WB FR-NL: woordenboek Frans – Nederlands</li> <li>- WB GR-NL: woordenboek Grieks – Nederlands</li> <li>- WB LA-NL: woordenboek Latijn – Nederlands</li> </ul> <p>Daarnaast stelt de school bij alle SE-onderdelen een woordenboek Nederlands beschikbaar, met uitzondering van specifieke onderdelen bij het vak Nederlands (zie PTA).</p> <p>Indien in het PTA vermeld, is de kandidaat verantwoordelijk voor het meebrengen van de volgende hulpmiddelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GR: grafische rekenmachine;</li> <li>• ED: eigen device (laptop of tablet; mobiele telefoons zijn niet toegestaan)</li> </ul> <p>Daarnaast mag de kandidaat een gewone rekenmachine meenemen bij alle vakken, met uitzondering van de wiskundevakken en specifieke onderdelen van het rekenexamen.</p> |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Voor het inleveren van opdrachten gelden de regels zoals beschreven in het examenreglement. Bij praktische opdrachten (PO's) worden beoordelingscriteria en deadlines in de les door de docent aan de kandidaten bekend gemaakt. Overschrijding van deadlines kan worden aangemerkt als een onregelmatigheid, tenzij naar het oordeel van de schoolleider sprake is van overmacht.

In gevallen waarin het PTA niet voorziet, geldt het examenreglement. In geval van tegenstrijdigheid is het examenreglement leidend.

| HAVO 2026-2028 / aardrijkskunde |     |   |      |                                                                                                                                                                 |           |               |             |        |               |                                                                                                                                                                                            |      |             |              |              |
|---------------------------------|-----|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                          | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                               | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode    | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                         | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                           | 4   | 1 | 411  | Wereld/Arm en Rijk, de Geo HAVO: H1 Twee werelden, één grensgebied + H2 Dromen van een betere toekomst                                                          | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A; B1         | A: Vaardigheden□<br>B1: gebieden op grens van arm en rijk                                                                                                                                  | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|                                 |     | 2 | 421  | Wereld/Arm en Rijk, de Geo HAVO: H3 India en Groot Brittannië als voorbeeld + H4 Een veranderende wereld                                                        | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, B2, B3     | A: Vaardigheden□<br>B2: samenhangen en verschillen in de wereld, □<br>B3: mondiale processen en lokale effecten                                                                            | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|                                 |     | 3 | 431  | Aarde/Systeem Aarde, De Geo HAVO: H1 Ons eiland in de ruimte + H2 Afbraak en opbouw van het landschap                                                           | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, C1, C2     | A: Vaardigheden□<br>C1: samenhangen en verschillen op regionaal niveau, □<br>C2: samenhangen en verschillen op aarde                                                                       | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|                                 |     | 4 | 441  | Aarde/Systeem Aarde, de Geo HAVO: H3 Klimaat en landschapszones + H4 Natuurgeweld in de Verenigde Staten                                                        | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | A, C1, C2, C3 | A: Vaardigheden□<br>C1: Samenhangen en verschillen op regionaal niveau □<br>C2: samenhangen en verschillen op regionaal niveau, □<br>C3: de aarde al natuurlijk systeem en lokale effecten | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|                                 |     |   |      |                                                                                                                                                                 |           |               |             |        |               |                                                                                                                                                                                            |      |             |              |              |
| 27/28                           | 5   | 1 | 511  | Leefomgeving/Wonen in Nederland, De Geo HAVO H1 Nederland Waterland + H2 Omgaan met water                                                                       | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 20     | A, E1, E2     | A: Vaardigheden□<br>E1: nationale en regionale vraagstukken, □<br>E2: regionale en lokale vraagstukken                                                                                     | 90   | TT          | Schriftelijk | GB           |
|                                 |     | 2 | 521  | Leefomgeving/Wonen in Nederland, De Geo HAVO: H3 De wereld van de stad + H4 Een leefbare stad                                                                   | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 20     | A, E1, E2     | A: Vaardigheden□<br>E1: nationale en regionale vraagstukken, □<br>E2: regionale en lokale vraagstukken                                                                                     | 90   | TT          | Schriftelijk | GB           |
|                                 |     | 3 | 531  | Ontwikkelingslanden/Brazilië, de Geo HAVO: H1 Natuurlijk Brazilië + H2 Blik op de Brazilianen + H3 Blik op de buitenwereld+ H4 Actuele vraagstukken in Brazilië | Cijfer    | CE en SE      |             | 20     | A, D1, D2     | A: Vaardigheden□<br>D1: Gebiedskenmerken; □<br>D2: Actuele vraagstukken                                                                                                                    | 90   | TT          | Schriftelijk | GB           |

100

| HAVO 2026-2028 / bedrijfseconomie |     |   |      |                                                                                                        |               |                  |                 |        |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |                |              |              |
|-----------------------------------|-----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                            | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                      | Weer-<br>gave | Soort<br>ex.stof | Her-<br>kansing | Weging | Domeincode                            | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Duur | Toets<br>soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                             | 4   | 1 | 411  | Cumulus □<br>Hoofdstuk 1: Geldzaken                                                                    | Cijfer        | CE en<br>SE      | Hoogste, 1      | 10     | A, B1                                 | A: basisvaardigheden, B1: persoonlijke financiële zelfredzaamheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 90   | TT             | Schriftelijk |              |
|                                   |     | 2 | 421  | Cumulus □<br>Hoofdstuk 1: Geldzaken en □<br>Hoofdstuk 2: Ondernemerschap                               | Cijfer        | CE en<br>SE      | Hoogste, 1      | 10     | A, B1, B2, B3, B4, E1, E2             | A: basisvaardigheden<br>B1: persoonlijke financiële zelfredzaamheid<br>B2: De oprichting van een eenmanszaak<br>B3: Van eenmanszaak naar rechtspersoon<br>B4: Perspectief op de organisatie<br>E1: Doel en organisatie van marketingactiviteiten<br>E2: Marketingbeleid                                                                                                                                              | 90   | TT             | Schriftelijk |              |
|                                   |     | 3 | 431  | Cumulus hoofdstuk 3: De Eenmanszaak                                                                    | Cijfer        | CE en<br>SE      | Hoogste, 1      | 10     | B2, D2, F1, F2                        | B2: De oprichting van een eenmanszaak □<br>D2: Financieren □<br>F1: Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie □<br>F2: Kosten- en winstvraagstukken                                                                                                                                                                                                                                                    | 90   | TT             | Schriftelijk |              |
|                                   |     | 4 | 441  | Cumulus □<br>Hoofdstuk 1: Geldzaken □<br>Hoofdstuk 2: Ondernemerschap □<br>Hoofdstuk 3: De eenmanszaak | Cijfer        | CE en<br>SE      |                 | 10     | A, B1, B2, B3, B4, D2, E1, E2, F1, F2 | A: basisvaardigheden □<br>B1: persoonlijke financiële zelfredzaamheid □<br>B2: De oprichting van een eenmanszaak □<br>B3: Van eenmanszaak naar rechtspersoon □<br>B4: Perspectief op de organisatie □<br>D2: Financieren □<br>E1: Doel en organisatie van □<br>marketingactiviteiten □<br>E2: Marketingbeleid □<br>F1: Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie □<br>F2: Kosten- en winstvraagstukken | 90   | TT             | Schriftelijk |              |

|       |     |   |     |                                                                                                                                                                                               |        |             |            |    |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |    |              |
|-------|-----|---|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|------------|----|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------|
| 27/28 | 5   | 1 | 511 | Cumulus: □<br>Hoofdstuk 4                                                                                                                                                                     | Cijfer | CE en<br>SE | Hoogste, 1 | 20 | A, B1, B2, B3,<br>B4, C1, C2,<br>D1, D2                       | A: basisvaardigheden, B1:<br>persoonlijke financiële<br>zelfredzaamheid, B2: de oprichting<br>van een eenmanszaak, B3: van<br>eenmanszaak naar rechtspersoon,<br>B4: perspectief op de organisatie,<br>C1: interne organisatie, C2:<br>personeelsbeleid, D1: investeren, D2:<br>financieren                                                                                                                                                                                                          | 90 | TT | Schriftelijk |
| 2     | 521 |   |     | Cumulus: □<br>Hoofdstuk 5 + keuzeopdracht                                                                                                                                                     | Cijfer | CE en<br>SE | Hoogste, 1 | 20 | A, B1, B2, B3,<br>B4, C2, D2,<br>E2, F1, F2, H                | A: basisvaardigheden, B1:<br>persoonlijke financiële<br>zelfredzaamheid, B2: de oprichting<br>van een eenmanszaak, B3: van<br>eenmanszaak naar rechtspersoon,<br>B4: perspectief op de organisatie,<br>C2: personeelsbeleid, D2:<br>financieren, E2: marketingbeleid, F1:<br>vastleggen van financiële stukken en<br>niet- financiële informatie, F2: kosten -<br>en winstvraagstukken, H<br>Keuzeonderwerpen                                                                                        | 90 | TT | Schriftelijk |
| 3     | 531 |   |     | Cumulus: □<br>Hoofdstuk 1: Geldzaken □<br>Hoofdstuk 2: Ondernemerschap □<br>Hoofdstuk 3: De Eenmanszaak □<br>Hoofdstuk 4: De Besloten vennootschap □<br>Hoofdstuk 5: De naamloze vennootschap | Cijfer | CE en<br>SE |            | 20 | A, B1, B2, B3,<br>B4, C1, C2,<br>D1, D2, E1,<br>E2, F1, F2, G | A: basisvaardigheden, B1:<br>persoonlijke financiële<br>zelfredzaamheid, B2: de oprichting<br>van een eenmanszaak, B3: van<br>eenmanszaak naar rechtspersoon,<br>B4: perspectief op de organisatie,<br>C1: interne organisatie, C2:<br>personeelsbeleid, D1: investeren, D2:<br>financieren, E1: doel en organisatie<br>van marketingactiviteiten, E2:<br>marketingbeleid, F1: vastleggen van<br>financiële en niet- financiële<br>informatie, F2: kosten -en<br>winstvraagstukken, G: verslaggeving | 90 | TT | Schriftelijk |

## HAVO 2026-2028 / biologie

| Sch.j. | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                   | Weer-<br>gave | Soort<br>ex.stof | Her-<br>kansing | Weging | Domeincode | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Duur | Toets<br>soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
|--------|-----|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|--------------|--------------|
| 26/27  | 4   | 1 | 411  | biologie voor jou 4H: Thema 1 "Inleiding in de biologie" en Thema 2 "Voortplanting" | Cijfer        | CE en SE         | Hoogste, 1      | 10     | A, M, O, P | Voor Thema 1 " Inleiding in de biologie" 4H (sub-domeinen): <input type="checkbox"/><br><=> SE <input type="checkbox"/><br>A4, A5.1 t/m A5.9, A5.11, A6, A8.2, A8.5, A8.6, A11, A14, A15 <input type="checkbox"/><br>M2.1.3, M2.1.4, M2.2.1, M2.2.2, M2.2.3 <input type="checkbox"/><br>O1.1.1, O1.3.1, O1.4.1, O1.5.1, O1.6.1, <O6> <input type="checkbox"/><br>P4.1.1 <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>Voor Thema 2 "Voortplanting" 4H (sub-domeinen): <input type="checkbox"/><br><=> SE <input type="checkbox"/><br>A1, A5, A8 <input type="checkbox"/><br>M3.2.2, M3.2.4, <SE M6> <input type="checkbox"/><br>O2.2.1, <SE O8.1, O8.2, O8.3, O8.4, O8.5, O8.6, O8.7, O8.8, O8.9, O9.1, O9.2, O9.3, O9.4, O9.5, O9.6> | 90   | TT             | Schriftelijk | BN           |
| 3      | 431 |   |      | biologie voor jou 4H: Thema 3 "Genetica" en Thema 4 "Evolutie"                      | Cijfer        | CE en SE         | Hoogste, 1      | 15     | A, M, O, P | Voor Thema 3 " Genetica" 4H (sub-domeinen): <input type="checkbox"/><br><=> SE, (zonder CSE) <input type="checkbox"/><br>A7 <input type="checkbox"/><br>M7.1.1, M7.1.2, M7.1.3, M7.1.4, M8.1, M8.1.2, M8.3.1, M8.4.1 <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>Voor Thema 4 "Evolutie" 4H (sub-domeinen): <input type="checkbox"/><br><=> SE, (zonder CSE) <input type="checkbox"/><br>A5 <input type="checkbox"/><br>M2.1.1, M2.1.2, M2.1.3, M3.1.2, M8.1.3, M8.2.4, M8.4.1 <input type="checkbox"/><br>P4.2.1, P4.3.1, P4.4.1, P4.4.2                                                                                                                                                                                           | 90   | TT             | Schriftelijk | BN           |

|                                                    |     |                                                                                                          |        |                                                                          |        |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |    |    |              |    |
|----------------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------|--------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------|----|
| 4                                                  | 441 | biologie voor jou 4H: Thema 5 "Regeling" en Thema 6 "Waarneming & Gedrag" en Thema 7 "Ecologie & Milieu" | Cijfer | CE en SE                                                                 | 15     | A, M, O, P | Voor Thema 5 "Regeling" 4H (sub-domeinen): <input type="checkbox"/><br><=> SE, (zonder CSE) <input type="checkbox"/><br>A5 <input type="checkbox"/><br>M2.1.4 <input type="checkbox"/><br>O2.1.3, O2.2.1, O2.2.2, O2.2.3, O2.3.1, O2.3.2, O2.3.3, O2.3.4, <O4.1, O4.2, O5.3> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>Voor Thema 6 "Waarneming en Gedrag" <=> SE 4H (sub-domeinen): <input type="checkbox"/><br><=> SE, (zonder CSE) <input type="checkbox"/><br><A5, A8 <input type="checkbox"/><br>O5.1, O5.2, O7> <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>Voor Thema 7 "Ecologie en milieu" 4H (sub-domeinen): <input type="checkbox"/><br><=> SE, (zonder CSE) <input type="checkbox"/><br>A5, A7, A8 <input type="checkbox"/><br>P1.1.1, P1.1.2, P1.1.4, P1.2.1, P1.2.2, P1.2.3, P1.3.1, P1.3.2, P1.3.3, P1.3.4, <P2>, P3.1.1, P3.1.2, P3.1.3, P3.2.1, P3.2.2, P3.2.3, P3.2.4 | 90 | TT         | Schriftelijk                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | BN |    |              |    |
| 442 vaardigheden "natuurwetenschappelijke methode" |     |                                                                                                          | NB-NNB | CE en SE                                                                 | 0      | A          | Domein A= Vaardigheden <input type="checkbox"/><br>Sub-domeinen: A5, A8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | PO | Praktisch  | BN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |              |    |
| 27/28                                              | 5   | 1                                                                                                        | 511    | biologie voor jou 5H: Thema 8 "Stofwisseling in de cel" en Thema 9 "DNA" | Cijfer | CE en SE   | Hoogste, 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20 | A, M, O, P | Voor Thema 8 "Stofwisseling" 5H (sub-domeinen): <input type="checkbox"/><br><=> SE, (zonder CSE) <input type="checkbox"/><br>A5, A8 <input type="checkbox"/><br><M1.2.3>, M2.3.1, M2.3.2, M2.3.3, M2.3.4, M2.3.5, M2.3.6, M2.3.7, M2.3.8, M2.3.9 <input type="checkbox"/><br>O1.2.1 <input type="checkbox"/><br><input type="checkbox"/><br>Voor Thema 9 "DNA" 5H (sub-domeinen): <input type="checkbox"/><br><=> SE, (zonder CSE) <input type="checkbox"/><br>A8 <input type="checkbox"/><br><M1.1.1, M1.1.2, M1.1.3, M1.1.4, M1.2.1, M1.2.2>, M2.3.10, M3.1.1, M3.1.2, M3.2.1, M3.2.2, M3.2.3, M3.2.4, <M4.1, M4.2, M4.3, M5.1, M5.2, M5.3, M6.2, M6.4>, M8.1.1, M8.1.3, M8.2.1, M8.2.2, M8.4.1, M8.4.2 | 90 | TT | Schriftelijk | BN |



| HAVO 2026-2028 / culturele en kunstzinnige vorming |     |   |      |                                                                                                                                                                           |           |               |             |        |            |                                             |      |             |              |              |
|----------------------------------------------------|-----|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|------------|---------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                                             | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                                         | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode | Domeinomschrijving                          | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                                              | 4   | 1 | 411  | Kunstaubiografie (A) + Beeldende verwerking (B)                                                                                                                           | Cijfer    | SE            |             | 10     | A          | Verkennen                                   |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                                    |     | 2 | 421  | Korte film (A) +Filmposter (B),Discipline: Film en Design,Dimensie: aangereikt door docent, (zie opdracht uitgereikt door docent)                                         | Cijfer    | SE            |             | 20     | B, C       | B: Verbreden, C: Verdiepen                  |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                                    |     | 3 | 431  | Schriftelijke onderzoeksopdracht (A) + Beeldende/audiovisuele verwerking (B)Discipline Muziek,Dimensie: aangereikt door docent,(zie opdracht uitgereikt door docent)      | Cijfer    | SE            |             | 20     | B+C        | B: verbreden + C: verdiepen                 |      | PO          | Schriftelijk |              |
|                                                    |     | 4 | 441  | Culturele-activiteit (A) +Fake-newsbericht (B)Discipline: DesignDimensie: aangereikt door docent(zie opdracht uitgereikt door docent)                                     | Cijfer    | SE            |             | 20     | B          | B: Verbreden, C: Verdiepen                  |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                                    |     |   | 442  | Praktische onderzoeksopdracht (A) + Presentatie (B)Discipline: keuze uit verschillende disciplines,Dimensie: aangereikt door docent,(zie opdracht uitgereikt door docent) | Cijfer    | SE            |             | 20     | B, C en D  | B: verbreden + C: verdiepen en D: Verbinden |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                                    |     |   | 443  | Reflectieopdracht (zie opdracht uitgereikt door docent)                                                                                                                   | Cijfer    | SE            |             | 10     | D          | Verbinden                                   |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                                    |     |   |      |                                                                                                                                                                           |           |               |             | 100    |            |                                             |      |             |              |              |

| HAVO 2026-2028 / Duitse taal en literatuur |     |   |      |                                                                                                                               |           |               |             |        |            |                                                                                        |      |             |              |                |
|--------------------------------------------|-----|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|----------------|
| Sch.j.                                     | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                             | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode | Domeinomschrijving                                                                     | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen   |
| 26/27                                      | 4   | 1 | 411  | Kennistoets basiskennis Duits leerjaar 2/3/4Herhaling grammatica onderbouw + grammatica, woorden van kapitel 1 en K2 Na Klar. | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 10     | D1         | D1: taalvaardigheden                                                                   | 90   | TT          | Schriftelijk |                |
|                                            |     | 2 | 421  | Spreekvaardigheidsopdracht - spreekopdracht over één van de voorgegeven B1 thema's.                                           | Cijfer    | SE            |             | 10     | C1, C2     | C1: gesprekken voeren, C2: spreken                                                     | 30   | MO          | Mondeling    |                |
|                                            |     | 3 | 431  | Schrijfvaardigheidsexamen (digitaal EL) Basiswoordenschat leerjaar 2-3-4 Na Klar                                              | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 10     | D1         | D1: taalvaardigheden                                                                   | 90   | TT          | Digitaal     | ED<br>WB NL-DU |
|                                            |     | 4 | 441  | Leesvaardigheidsexamen op CSE niveau                                                                                          | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | A          | A: leesvaardigheid                                                                     | 120  | TT          | Schriftelijk | WB DU-NL       |
| 27/28                                      | 5   | 1 | 511  | Schoolexamen formele schrijfvaardigheid (digitaal EL). Zakelijke brief schrijven op ERK B1/B2 niveau.                         | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 20     | D1, D2, F  | D1: taalvaardigheden, D2: strategische vaardigheden, F: oriëntatie op studie en beroep | 90   | TT          | Digitaal     | ED<br>WB NL-DU |
|                                            |     | 2 | 521  | Cito kijk -en luistervaardigheid B1 Niveau                                                                                    | Cijfer    | SE            |             | 20     | B          | B: kijk -en luistervaardigheid                                                         | 90   | KL          | Schriftelijk |                |
|                                            |     | 3 | 531  | Mondelingen – discussie ERK B1/B2 niveau / 15 minuten voorbereidingstijd - 30 minuten mondeling & 2 gelezen boeken.           | Cijfer    | SE            |             | 20     | A, C1, C2  | A: leesvaardigheid, C1: gesprekken voeren, C2: spreken                                 | 45   | MO          | Mondeling    |                |
|                                            |     |   |      |                                                                                                                               |           |               |             | 100    |            |                                                                                        |      |             |              |                |

## HAVO 2026-2028 / economie

| Sch.j. | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                         | Weer-<br>gave | Soort<br>ex.stof | Her-<br>kansing | Weging | Domeincode                        | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Duur | Toets<br>soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
|--------|-----|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|--------------|--------------|
| 26/27  | 4   | 1 | 411  | Cumulus<br>Hoofdstuk 1 Geldzaken<br>1.1 Procenten en indexcijfers<br>1.2 Inkomen<br>1.3 Sparen en lenen<br>1.4 Verzekeren | Cijfer        | CE en<br>SE      | Hoogste, 1      | 10     | A, B, C, E1,<br>E3, G1, G2,<br>G3 | A: informatieve vaardigheden,<br>rekenkundig en/of grafisch<br>onderbouwen, standpuntbepaling,<br>strategisch inzicht, experimenten,<br>B: Concept schaarste;<br>C: Concept ruil;<br>E1: Gezinnen ruilen over de tijd<br>E3: Pensioenen<br>G1: Risico en verzekeren<br>G2: Asymmetrische informatie<br>G3: Risico en rente | 90   | TT             | Schriftelijk |              |
|        | 3   |   | 431  | Cumulus<br>Hoofdstuk 2 Welvaart<br>2.1 Het bbp<br>2.2 Belasting<br>2.3 Ongelijkheid<br>2.4 Internationale handel          | Cijfer        | CE en<br>SE      | Hoogste, 1      | 10     | H1, H2, H3, I1                    | H1: Macro economische kringloop,<br>nationaal inkomen en welvaart<br>H2: Economische groei<br>H3: Ongelijkheid en herverdeling<br>I: concept goede tijden, slechte tijden;                                                                                                                                                 | 90   | TT             | Schriftelijk |              |
|        |     |   | 432  | Economische opdracht start aan het begin van periode 2<br>en inleveren aan het eind van periode 2                         | NB-NNB        | SE               |                 | 0      | A, J, K                           | A: informatievaardigheden,<br>rekenkundig en/of grafisch<br>onderbouwen, standpuntbepaling,<br>strategisch inzicht, experimenten, J:<br>onderzoek en experiment, K:<br>Keuzeonderwerpen                                                                                                                                    |      | PO             | Praktisch    |              |

|   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |             |    |                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |    |              |
|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------|
| 4 | 441 | Cumulus□<br>Hoofdstuk 1□<br>1.1 Procenten en indexcijfers□<br>1.2 Inkomen□<br>1.3 Sparen en lenen□<br>1.4 Verzekeren□<br>Hoofdstuk 2□<br>2.1 Het bbp□<br>2.2 Belasting□<br>2.3 Ongelijkheid□<br>2.4 Internationale handel□<br>Hoofdstuk 3 Speltheorie □<br>hoofdstuk 4 Markt□<br>4.1 Vraag en aanbod□<br>Keuzeopdracht | Cijfer | CE en<br>SE | 20 | A2, B, C, D1,<br>D2, D3, D6,<br>D7, F1, F2,<br>F3, G1, G2,<br>G3, H1, H2,<br>H3, K | A: Vaardigheden; □<br>B: Concept schaarste; □<br>C: Concept ruil;□<br>D1: Marktvraag □<br>D2: Marktaanbod□<br>D3: Marktmechanisme□<br>D6: Consumentengedrag□<br>D7: Producentengedrag□<br>E1: Gezinnen ruilen over de tijd □<br>E3: Pensioenen□<br>F1: Speltheorie□<br>F2: Samenwerken en<br>onderhandelen□<br>F3: Markt falen□<br>G1: Risico en verzekeren□<br>G2: Asymmetrische informatie□<br>G3: Risico en rente□<br>H1: Macro economische kringloop,<br>nationaal in□<br>K: Keuzeonderwerp | 90 | TT | Schriftelijk |
|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------|

|       |   |     |     |                                                                   |        |          |            |    |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |              |
|-------|---|-----|-----|-------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|----|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|--------------|
| 27/28 | 5 | 1   | 511 | CumulusGeldzaken, Welvaart, Speltheorie en Keuzeopdracht          | Cijfer | CE en SE | Hoogste, 1 | 20 | A2, B, C, D1, D2, D3, D6, D7, F1, F2, F3, G1, G2, G3, H1, H2, H3, K | A: Vaardigheden; □<br>B: Concept schaarste; □<br>C: Concept ruil; □<br>D1: Marktvraag □<br>D2: Marktaanbod □<br>D3: Marktmechanisme □<br>D6: Consumentengedrag □<br>D7: Producentengedrag □<br>E1: Gezinnen ruilen over de tijd □<br>E3: Pensioenen □<br>F1: Speltheorie □<br>F2: Samenwerken en onderhandelen □<br>F3: Markt falen □<br>G1: Risico en verzekeren □<br>G2: Asymmetrische informatie □<br>G3: Risico en rente □<br>H1: Macro economische kringloop □<br>H2: Economische groei □<br>H3: Ongelijkheid en herverdeling □<br>K: keuzeopdracht | 90 | TT | Schriftelijk |
|       | 2 | 521 |     | Cumulus Markt en Arbeid                                           | Cijfer | CE en SE | Hoogste, 1 | 20 | D, H1, H4                                                           | D: concept markt; □<br>H1: Macro economische kringloop, nationaal inkomen en welvaart □<br>H4: Arbeidsmarkt en werkloosheid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 90 | TT | Schriftelijk |
|       | 3 | 531 |     | Cumulus Geldzaken, Welvaart, Speltheorie, Markt, Arbeid en Crisis | Cijfer | CE en SE |            | 20 | A, B, C, D, E, F, G, H, I                                           | A: Vaardigheden<br>B: Schaarste,<br>C: Ruil,<br>D: Markt,<br>E: Ruilen over de tijd,<br>F: Samenwerken en onderhandelen,<br>G: Risico en informatie,<br>H: Welvaart en groet,<br>I: goede tijden, slechte tijden                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 90 | TT | Schriftelijk |

| HAVO 2026-2028 / Engelse taal en literatuur |     |   |      |                                                                                                                                                     |           |               |             |        |            |                                                                           |      |             |              |              |
|---------------------------------------------|-----|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|------------|---------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                                      | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                   | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode | Domeinomschrijving                                                        | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                                       | 4   | 1 | 411  | Leesvaardigheid (ERK B1). Wordt afgenomen op eigen laptop.                                                                                          | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A          | Domein A Leesvaardigheid                                                  | 90   | TT          | Schriftelijk | ED WB EN-NL  |
|                                             |     | 2 | 421  | Gespreksvaardigheid: het voeren van een discussie bij voorkeur in een groep (ERK B1)MO duurt 30 minuten daarvoor zit 15 minuten voorbereidingstijd  | Cijfer    | SE            |             | 10     | C, F       | Domein C Gespreksvaardigheid □<br>Domein F Oriëntatie op studie en beroep | 45   | MO          | Mondeling    |              |
|                                             |     | 3 | 431  | Schrijfvaardigheid n.a.v. de behandelde modules en literatuur. (ERK A2+)Afname digitaal met eigen laptop                                            | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 10     | D, E       | Domein D Schrijfvaardigheid □<br>Domein E Literatuur                      | 90   | TT          | Digitaal     | ED WB NL-EN  |
|                                             |     | 4 | 441  | Cito Kijk- en Luistervaardigheid (ERK B1+)                                                                                                          | Cijfer    | SE            |             | 10     | B          | B, Kijk- en luistervaardigheid                                            | 90   | TT          | Schriftelijk |              |
| 27/28                                       | 5   | 2 | 521  | Schrijfvaardigheid (ERK B1) n.a.v. behandelde modules<br>Afname digitaal met eigen laptop                                                           | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 20     | D, E       | Domein D Schrijfvaardigheid□<br>Domein E Literatuur                       | 120  | TT          | Digitaal     | ED WB NL-EN  |
|                                             |     |   | 522  | Kijk- en luistervaardigheid Cito (ERK B2)                                                                                                           | Cijfer    | SE            |             | 20     | B          | Domein B Kijk -en Luistervaardigheid                                      | 90   | KL          | Schriftelijk |              |
|                                             |     | 3 | 531  | Gespreksvaardigheid: het voeren van een discussie bij voorkeur in een groep (ERK B1+)MO duurt 30 minuten daarvoor zit 15 minuten voorbereidingstijd | Cijfer    | SE            |             | 20     | C, F       | Domein C Gespreksvaardigheid□<br>Domein F Oriëntatie op studie en beroep  | 45   | MO          | Mondeling    |              |
| 100                                         |     |   |      |                                                                                                                                                     |           |               |             |        |            |                                                                           |      |             |              |              |

| HAVO 2026-2028 / Franse taal en literatuur |     |   |      |                                                                                                                 |           |               |             |        |            |                                                                       |      |             |              |              |
|--------------------------------------------|-----|---|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|------------|-----------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                                     | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                               | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode | Domeinomschrijving                                                    | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                                      | 4   | 1 | 411  | Kennistoets hoofdstuk 1 + leesvaardigheid                                                                       | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, D       | A: leesvaardigheid, D: schrijfvaardigheid                             | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|                                            |     | 2 | 421  | Kennistoets hoofdstuk 2 + leesvaardigheid                                                                       | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, D       | A: leesvaardigheid, D: schrijfvaardigheid                             | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|                                            |     | 3 | 431  | Schrijfvaardigheidstoets (formeel en informeel) (ERK-niveau A2)                                                 | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 10     | D          | D: schrijfvaardigheid                                                 | 60   | TT          | Schriftelijk | WN NL-FR     |
|                                            |     | 4 | 441  | Leestoets: Cito-leesteksten (niveau A2+B1)                                                                      | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | A          | A: leesvaardigheid                                                    | 90   | TT          | Schriftelijk | WB FR-NL     |
|                                            |     |   |      |                                                                                                                 |           |               |             |        |            |                                                                       |      |             |              |              |
| 27/28                                      | 5   | 1 | 511  | Spreekvaardigheid monoloog en dialoog (ERK-niveau B1)                                                           | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 15     | C1, C2, F  | C1: gesprekken voeren, C2: spreken, F: oriëntatie op studie en beroep | 30   | MO          | Mondeling    |              |
|                                            |     | 2 | 521  | Cito kijk- en luistertoets (ERK-niveau B1)                                                                      | Cijfer    | SE            |             | 20     | B          | B: kijk -en luistervaardigheid                                        | 90   | KL          | Schriftelijk |              |
|                                            |     |   | 522  | leesverslag van een Frans werk                                                                                  | NB-NNB    | SE            |             | 0      | E          | E: literatuur                                                         |      | PO          | Schriftelijk |              |
|                                            |     | 3 | 531  | Schrijfvaardigheid ERK-niveau A2+leerling kan korte eenvoudige dagboekteksten en persoonlijke brieven schrijven | Cijfer    | SE            |             | 15     | D          | D: schrijfvaardigheid                                                 | 90   | TT          | Schriftelijk | WB NL-FR     |
|                                            |     |   | 532  | Foutenanalyse leesvaardigheid op basis van examenteksten.                                                       | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | A          | A: leesvaardigheid                                                    |      | PO          | Schriftelijk | WN FR-NL     |
| 100                                        |     |   |      |                                                                                                                 |           |               |             |        |            |                                                                       |      |             |              |              |

| HAVO 2026-2028 / geschiedenis |     |   |      |                                                                                                                                                                                                                        |           |               |             |        |            |                                                                                                   |      |             |              |              |
|-------------------------------|-----|---|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                        | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                                                                                      | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode | Domeinomschrijving                                                                                | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                         | 4   | 1 | 411  | Historisch overzicht (uitbreiding en verdieping van de stof van klas 1 t/m 3)/): Tijdvak 1. De tijd van jagers en boeren en Tijdvak 2. De tijd van Grieken en Romeinen/kenmerkende aspecten 1 t/m 8 +-thema 1          | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 10     | A, B, C, E | A: historisch besef, B: oriëntatiekennis, C: Thema's, E: oriëntatie op studie en beroep           | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|                               |     | 2 | 421  | Historisch overzicht (uitbreiding en verdieping van de stof van klas 1 t/m 3): Tijdvak 3 De tijd van monniken en ridders en Tijdvak 4. De tijd van steden en staten/ kenmerkende aspecten 9 t/m 17                     | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 10     | A, B, E    | A: historisch besef, B: oriëntatiekennis, E: oriëntatie op studie en beroep                       | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|                               |     | 3 | 431  | Historisch overzicht (uitbreiding en verdieping van de stof van klas 1 t/m 3) Tijdvak 5. De tijd van ontdekkers en hervormers en Tijdvak 6. De tijd van regenten en vorsten/kenmerkende aspecten 18 t/m 26             | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, B, E    | A: historisch besef, B: oriëntatiekennis, E: oriëntatie op studie en beroep                       | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|                               |     | 4 | 441  | Historisch overzicht (uitbreiding en verdieping van de stof van klas 1 t/m 3):Tijdvak 7. De tijd van pruiken en revoluties en Tijdvak 8. De tijd van burgers en stoommachines/kenmerkende aspecten 27 t/m 36 + thema 2 | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | A, B, C, E | A: historisch besef, B: oriëntatiekennis, C: thema's, E: oriëntatie op studie en beroep           | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
| 27/28                         | 5   | 1 | 511  | Historisch overzicht (uitbreiding en verdieping van de stof van klas 1 t/m 3): Tijdvak 9. De tijd van de wereldoorlogen/Tijdvak 10. de tijd van televisie en computer/kenmerkende aspecten 37 t/m 49 + thema 3         | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 20     | A, B, C, E | A: historisch besef, B: oriëntatiekennis, C: thema's, E: oriëntatie op studie en beroep           | 90   | TT          | Schriftelijk |              |
|                               |     | 2 | 521  | Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie (uitbreiding en verdieping van de stof van klas 3)                                                                                                  | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 20     | D, E       | D: geschiedenis van de rechtsstaat en parlementaire democratie, E: oriëntatie op studie en beroep | 90   | TT          | Schriftelijk |              |
|                               |     | 3 | 531  | Historische contexten/Het Britse Rijk 1650-1900/Duitsland in Europa 1918-1991/Het moderne Nederland 1948-2008 / kenmerkende aspecten 18 t/m 49                                                                         | Cijfer    | CE en SE      |             | 20     | A, B, E    | A: historisch besef, B: oriëntatiekennis, E: oriëntatie op studie en beroep                       | 90   | TT          | Schriftelijk |              |

100

| HAVO 2026-2028 / Havo-P (ppmg) |     |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |               |             |        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      |             |              |              |
|--------------------------------|-----|---|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                         | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                   | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode                                    | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                          | 4   | 2 | 422  | Opdracht 'Mijn wereld'. Inzicht in eigen kwaliteiten en het organiseren van een beroepenmarkt voor alle leerlingen in 4HAVO.                                                                                                                                                        | Cijfer    | School        |             | 10     | Schooleigen                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                |     | 3 | 432  | Product ontwerpen voor een externe opdrachtgever.Werkvelden: Gedrag en maatschappij, Taal en cultuur.                                                                                                                                                                               | Cijfer    | SE en school  |             | 15     | B11, B14, C15, D17, Schooleigen               | B11: Digitale vaardigheden, B14: creatief denken, C15: werkveld, D17: Producten.                                                                                                                                                                                                                                                |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                |     | 4 | 442  | Een proces verbeteren voor een externe opdrachtgever.Werkvelden: Gedrag en maatschappij, Recht                                                                                                                                                                                      | Cijfer    | SE en school  |             | 15     | B11, C15, D18, Schooleigen                    | B11: Digitale vaardigheden, C15: Werkvelden, D18: Processen                                                                                                                                                                                                                                                                     |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                |     |   | 443  | Individueel bewijsportfolio voor de vaardigheden communiceren, samenwerken en omgaan met anderen. Leerling bepaalt zelf welke onderdelen bewijsmateriaal vormen. Het portfolio wordt gedurende het jaar opgebouwd. Beoordelingscriteria worden in de les verstrekt.                 | NB-NNB    | SE            |             | 0      | B7, B8, D22                                   | B7: Samenwerken, B8: Taalvaardigheden, D22: Omgaan met anderen                                                                                                                                                                                                                                                                  |      | PO          | Schriftelijk |              |
|                                |     |   | 444  | Individuele presentatie over bewijsportfolio. Presentaties vinden buiten de toetsweek plaats. Beoordelingscriteria worden in de les verstrekt.                                                                                                                                      | NB-NNB    | SE en school  |             | 0      | B7, B8, D22                                   | B7: Samenwerken, B8: Taalvaardigheden, D22: Omgaan met anderen                                                                                                                                                                                                                                                                  | 15   | MO          | Mondeling    |              |
| 27/28                          | 5   | 2 | 532  | Afsluitende opdracht, inclusief bedrijvenbezoek. Weging onder voorbehoud.                                                                                                                                                                                                           | Cijfer    | SE            |             | 40     | A1, A2, A3, D16, D19, D20, D21, D23, D24, D25 | A1: praktijkgerichte opdrachten, A2: Interactie met opdrachtgever, A3: context van externe opdrachtgever, D16: diensten, D19: onderzoeksplan opzetten, D20: onderzoek uitvoeren, D21: experts bevragen, D23: inwinnen informatie bij overheid en lokale instellingen, D24: duurzame ontwikkelingsdoelen, D25: kennis gebruiken. |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                |     | 3 | 533  | Portfolio voor het aantonen vaardigheden. Het portfolio wordt middels een verslag en een individuele presentatie afgerond. De presentaties vinden in de lessen plaats. Weging en exacte vormgeving onder voorbehoud. Voor duur presentatie, zie opdracht uitgereikt door de docent. | Cijfer    | SE            |             | 20     | A4, A5, B6, B9, B10, B12, B13, C15            | A4: ontwikkelen eigen interesses, A5: ontwikkelen van kwaliteiten, B6: Sociaal handelen, B9: informatievaardigheden, B10, reken- en wiskundige vaardigheden, B12: Analytische vaardigheden, B13: Kritische denkvaardigheden, C15: werkvelden                                                                                    |      | PO          | Mondeling    |              |

100

| HAVO 2026-2028 / informatica |     |   |      |                                                                                |               |                  |                 |        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                |            |              |
|------------------------------|-----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|------------|--------------|
| Sch.j.                       | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                              | Weer-<br>gave | Soort<br>ex.stof | Her-<br>kansing | Weging | Domeincode                                    | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                       | Duur | Toets<br>soort | Afnamevorm | Hulpmiddelen |
| 26/27                        | 4   | 1 | 411  | Informatie en data + Datarepresentaties.Afnamevorm eigen laptop                | Cijfer        | SE               |                 | 5      | C1, C2, C4, A9                                | C1: Doelstellingen, C2: Identificeren, C4: Standaardrepresentaties, A9: Informatica hanteren als □ perspectief                                                                                                                                                           | 60   | TT             | Digitaal   | ED           |
|                              |     | 2 | 422  | Usability + HTML-CSS                                                           | Cijfer        | SE               |                 | 10     | F1, A1, A2, A3                                | F: Interactie, A1: Informatievaardigheden gebruiken, A2: Communiceren, A3: Reflecteren op leren                                                                                                                                                                          |      | PO             | Praktisch  |              |
|                              |     | 3 | 431  | Denken over informatica, Hard- en Software en security.Afnamevorm eigen laptop | Cijfer        | SE               | Hoogste, 1      | 10     | F2, F3, F4, E1, E2, A4, A5, A7, A11, A12, A13 | F2: Maatschappelijke aspecten, F3: Privacy, F4: Security, E1: Decompositie, E2: Security, A4: Oriënteren op studie en □ beroep, A5: Onderzoeken, A7: Waarderen en oordelen, A11: Ethisch handelen, A12: Informatica instrumentarium □ hanteren, A13: Werken in contexten | 60   | TT             | Digitaal   | ED           |
|                              |     | 4 | 442  | Ontwikkelen met programmeertaal                                                | Cijfer        | SE               |                 | 15     | B1, D1, D2, A6, A8, A10                       | B1: Algoritmen, D1: Ontwikkelen, D2: Inspecteren en aanpassen, A6: Modelleren, A8: Ontwerpen en □ ontwikkelen, A10: Samenwerken en □ interdisciplinariteit                                                                                                               |      | PO             | Praktisch  |              |
|                              |     |   |      |                                                                                |               |                  |                 |        |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                |            |              |
| 27/28                        | 5   | 1 | 511  | Security + Datastructuren + Automaten + Grammatica's.Afnamevorm eigen laptop   | Cijfer        | SE               | Hoogste, 1      | 10     | C3, B2, B3, B4                                | C3: Representeren, B2: Datastructuren, B3: Automaten, B4: Grammatica's                                                                                                                                                                                                   | 90   | TT             | Digitaal   | ED           |
|                              |     |   | 512  | Databases en SQL                                                               | Cijfer        | SE               |                 | 10     | H, C5                                         | H: Databases, C5: Gestructureerde data                                                                                                                                                                                                                                   |      | PO             | Praktisch  |              |
|                              |     | 2 | 522  | Keuzedomein: Netwerken                                                         | Cijfer        | SE               |                 | 20     | L                                             | L: Netwerken                                                                                                                                                                                                                                                             |      | PO             | Praktisch  |              |
|                              |     | 3 | 532  | Keuzedomein: User Experience                                                   | Cijfer        | SE               |                 | 20     | P                                             | P: User Experience                                                                                                                                                                                                                                                       |      | PO             | Praktisch  |              |
|                              |     |   |      |                                                                                |               |                  |                 | 100    |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |                |            |              |

| HAVO 2026-2028 / kunst beeldende vormgeving |     |   |      |                                                                                              |           |               |             |        |                 |                                                                                                                                                                                                                                                      |      |             |            |              |
|---------------------------------------------|-----|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|------------|--------------|
| Sch.j.                                      | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                            | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode      | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                                                                                   | Duur | Toets soort | Afnamevorm | Hulpmiddelen |
| 26/27                                       | 4   | 1 | 412  | KUBV: Praktische opdracht A: beoordeling werkproces, product en reflectie                    | Cijfer    | SE            |             | 10     | A1, A2, A3, C   | A1: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers, A2: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot eigen werk, A3: Eigen beeldend werk, C: Oriëntatie op studie en beroep                                                               |      | PO          | Praktisch  |              |
|                                             |     | 2 | 422  | KUBV: Praktische opdracht B: beoordeling werkproces, product en reflectie                    | Cijfer    | SE            |             | 10     | A2, A3, B       | A2: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot eigen werk, A3: Eigen beeldend werk, B: praktijk                                                                                                                                      |      | PO          | Praktisch  |              |
|                                             |     | 3 | 431  | KUA: Toets Kunst Algemeen: Cultuur van romantiek en realisme in de negentiende eeuw          | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, B1 t/m B6, C | A: Vaardigheden, B1: Kunst en religie, levensbeschouwing, B2: Kunst en esthetica, B3: Kunstenaar en opdrachtgever, politieke en economische macht, B4: Kunst en vermaak, B5: Kunst, wetenschap en techniek, B6: Kunst intercultureel, C: Onderwerpen | 90   | TT          | Digitaal   | ED           |
|                                             |     | 4 | 442  | KUBV: Praktische opdracht C: beoordeling werkproces, product en reflectie                    | Cijfer    | SE            |             | 10     | A3, B           | A3: Eigen beeldend werk, B: Praktijk                                                                                                                                                                                                                 |      | PO          | Praktisch  |              |
| 27/28                                       | 5   | 1 | 512  | KUBV: Praktische opdracht D: beoordeling werkproces, product en reflectie                    | Cijfer    | SE            |             | 20     | A2, A3, B       | A2: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot eigen werk, A3: Eigen beeldend werk, B: Praktijk                                                                                                                                      |      | PO          | Praktisch  |              |
|                                             |     | 2 | 521  | KUA: Toets Kunst Algemeen: Cultuur van het moderne in de eerste helft van de twintigste eeuw | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, B1 t/m B6, C | A: Vaardigheden, B1: Kunst en religie, levensbeschouwing, B2: Kunst en esthetica, B3: Kunstenaar en opdrachtgever, politieke en economische macht, B4: Kunst en vermaak, B5: Kunst, wetenschap en techniek, B6: Kunst intercultureel, C: Onderwerpen | 90   | TT          | Digitaal   | ED           |
|                                             |     |   | 522  | KUBV: Praktische opdracht E: beoordeling werkproces, product en reflectie                    | Cijfer    | SE            |             | 10     | A2, A3, B       | A2: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot eigen werk, A3: Eigen beeldend werk, B: Praktijk                                                                                                                                      |      | PO          | Praktisch  |              |
|                                             |     | 3 | 532  | KUBV: Praktische opdracht E: beoordeling werkproces, product en reflectie                    | Cijfer    | SE            |             | 20     | A3, B           | A3: Eigen beeldend werk, B: Praktijk                                                                                                                                                                                                                 |      | PO          | Praktisch  |              |

100

| HAVO 2026-2028 / lichamelijke opvoeding |     |   |      |                                                                                                                                                               |           |               |             |        |               |                                                                                                         |      |             |              |              |
|-----------------------------------------|-----|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                                  | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                             | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode    | Domeinomschrijving                                                                                      | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                                   | 4   | 1 | 411  | Veldsporten, atletiek: springen, werpen, lopen. Balspelen: softbal, hockey, rugby, voetbal, frisbee. Vrije deel: invullen naar keuze                          | OVG-be    | SE            |             | 0      | B, C, D       | B: bewegen, C: bewegen en regelen, D: bewegen en gezondheid                                             |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                         |     |   | 412  | Zaalsporten: turnen (springen), volleybal, basketbal,acrogym/circus, tafeltennis, conditionele vormen,zelfverdediging (judo). Vrije deel: invullen naar keuze | OVG-be    | SE            |             | 0      | B, C, D       | B: bewegen, C: bewegen en regelen, D: bewegen en gezondheid                                             |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                         |     | 2 | 421  | Zaalsporten: turnen (zwaaien), zaalhockey, zaalvoetbal,volleybal, basketbal, bewegen op muziek, tennis. Vrije deel in te vullen naar keuze                    | OVG-be    | SE            |             | 0      | B, C, D       | B: bewegen, C: bewegen en regelen, D: bewegen en gezondheid                                             |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                         |     | 3 | 431  | Zaalsporten: turnen (springen en zwaaien), badminton. Vrije deel in te vullen naar keuze                                                                      | OVG-be    | SE            |             | 0      | B, C, D       | B: bewegen, C: bewegen en regelen, D: bewegen en gezondheid                                             |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                         |     | 4 | 441  | Zaalsporten: turnen (springen), volleybal, basketbal,acrogym/circus, tafeltennis, conditionele vormen,zelfverdediging (judo). Vrije deel: invullen naar keuze | OVG-be    | SE            |             | 0      | B, C, D       | B: bewegen, C: bewegen en regelen, D: bewegen en gezondheid                                             |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                         |     |   | 442  | Veldsporten: atletiek, springen werpen, lopen. Balspelen: softbal, hockey, voetbal. Vrije deel: in te vullen naar keuze                                       | OVG-be    | SE            |             | 0      | B, C, D       | B: bewegen, C: bewegen en regelen, D: bewegen en gezondheid                                             |      | PO          | Praktisch    |              |
| 27/28                                   | 5   | 1 | 511  | keuze 1: diverse sporten                                                                                                                                      | NB-NNB    | SE            |             | 0      | A, B, C, D, E | A: Vaardigheden, B: Bewegen, C: Bewegen en regelen, D: Bewegen en gezondheid, E: Bewegen en samenleving |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                         |     | 2 | 512  | keuze 2: diverse sporten                                                                                                                                      | NB-NNB    | SE            |             | 0      | A, B, C, D    | A: Vaardigheden, B: Bewegen, C: Bewegen en regelen, D: Bewegen en gezondheid                            |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                         |     |   | 521  | keuze 3: diverse sporten                                                                                                                                      | NB-NNB    | SE            |             | 0      | A, B, C, D, E | A: Vaardigheden, B: Bewegen, C: Bewegen en regelen, D: Bewegen en gezondheid, E: Bewegen en samenleving |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                         |     |   | 522  | keuze 4: diverse sporten                                                                                                                                      | NB-NNB    | SE            |             | 0      | A, B, C, D, E | A: Vaardigheden, B: Bewegen, C: Bewegen en regelen, D: Bewegen en gezondheid, E: Bewegen en samenleving |      | PO          | Praktisch    |              |
|                                         |     | 3 | 531  | sportoriëntatie/schrijven van een eindverslag                                                                                                                 | OVG-be    | SE            |             | 100    | A, E          | A: vaardigheden, E: bewegen en samenleving                                                              |      | PO          | Schriftelijk |              |
| 100                                     |     |   |      |                                                                                                                                                               |           |               |             |        |               |                                                                                                         |      |             |              |              |

| HAVO 2026-2028 / maatschappijleer |     |   |      |                                                                       |           |               |             |        |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |             |              |              |
|-----------------------------------|-----|---|------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                            | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                     | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode             | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                             | 4   | 1 | 412  | Analyse maatschappelijk probleem                                      | Cijfer    | SE            |             | 15     | A1, A2                 | A1: Informatievaardigheden<br>A2: Benaderingswijzen                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      | PO          | Schriftelijk |              |
|                                   |     | 2 | 421  | Toets: Parlementaire democratie + Rechtsstaat.Afname op eigen laptop. | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 35     | B1, B2, B3, C1, C2, C3 | B1: Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel van rechtsstaat, B2: De praktijk van de rechtsstaat, B3: Internationale vergelijking en internationale organisaties.<br>C1: Politieke rechten, de structuur van de democratie, C2: De praktijk van de parlementaire democratie,<br>C3: Internationale vergelijking en internationale organisaties. | 60   | TT          | Digitaal     | ED           |
|                                   |     | 3 | 431  | Toets: Pluriforme Samenleving.Afname op eigen laptop.                 | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 25     | E1, E2, E3, E4         | Subdomein E1: Geschiedenis van de pluriforme samenleving<br>Subdomein E2: Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving<br>Subdomein E3: De praktijk van de pluriforme samenleving<br>Subdomein E4: Internationale vergelijking en internationale organisaties.                                                                            | 60   | TT          | Digitaal     | ED           |
|                                   |     | 4 | 441  | Toets: Verzorgingsstaat. Afname eigen laptop                          | Cijfer    | SE            |             | 25     | D1, D2, D3, D4         | D1: Geschiedenis van de verzorgingsstaat.<br>D2: Sociale rechten en plichten ; kenmerken van een verzorgingsstaat.<br>D3: De praktijk van de verzorgingsstaat.<br>D4: Internationale vergelijking en internationale organisaties.                                                                                                                 | 60   | TT          | Digitaal     | ED           |

100

## HAVO 2026-2028 / maatschappijwetenschappen

| Sch.j. | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                              | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode                                  | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
|--------|-----|---|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| 26/27  | 4   | 1 | 411  | Vorming: hoofdstuk 1 boek Seneca (de samenleving en het individu)                                              | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | B1, F, G                                    | B1: socialisatie, F: analyse van/onderzoek doen naar een sociale actualiteit, G: analyse van/onderzoek doen naar een politieke actualiteit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 60   | TT          | Schriftelijk |              |
|        |     | 2 | 421  | Binding: hoofdstuk 2 (de samenleving en bindingen).<br>Verhouding: hoofdstuk 3 (de samenleving en verschillen) | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 15     | B1, D1, C1 t/m C4, F, G                     | B1: socialisatie, D1: sociale cohesie; mate van binding, C1: sociale ongelijkheid, C2: macht en gezag, C3: maatschappelijke en politieke conflicten in de samenwerking, C4: sociale ongelijkheid binnen een specifieke context, F: analyse van/onderzoek doen naar een sociale actualiteit, G: analyse van/onderzoek doen naar een politieke actualiteit                                                                                                                                                                     | 90   | TT          | Schriftelijk |              |
|        |     | 3 | 432  | Verhouding: hoofdstuk 5 (onderzoeksvaardigheden) / praktische opdracht                                         | NB-NNB    | SE            |             | 0      | F, G                                        | F: analyse van/onderzoek doen naar een sociale actualiteit, G: analyse van/ onderzoek doen naar politieke actualiteit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      | PO          | Praktisch    |              |
|        |     | 4 | 441  | Binding: hoofdstuk 4 (politiek in theorie) + hoofdstuk 6 (politiek in praktijk)                                | Cijfer    | CE en SE      |             | 15     | B1, B2, C2, C3, D2, E1, E2, F, G, bijlage 5 | B1: socialisatie, B2: politieke socialisatie, C2: macht en gezag, C3: maatschappelijke en politieke conflicten en samenwerking, D2, politieke instituties en representatie/representativiteit, E1: veranderingsprocessen rationalisering, institutionalisering en individualisering, E2: veranderingsprocessen staatvorming, democratisering, globalisering, F: analyse van/onderzoek doen naar een actualiteit, G: analyse van/onderzoek doen naar een politieke actualiteit, Bijlage 5 staat in de syllabus, examenblad.nl | 90   | TT          | Schriftelijk |              |

|       |   |   |     |                                                                                                        |        |          |            |    |                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |    |              |
|-------|---|---|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|----|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--------------|
| 27/28 | 5 | 1 | 511 | Verandering: hoofdstuk 5/7(Begrippen en kernconcepten uit voorgaande hoofdstukken wordt bekend geacht) | Cijfer | CE en SE | Hoogste, 1 | 20 | A, B3, F, G                    | A: vaardigheden, B3: socialisatie binnen een specifieke context, F: analyse van/onderzoek doen naar een sociale actualiteit, G: analyse van/onderzoek doen naar een politieke actualisatie                                                                                                                                                                                                                                                               | 90  | TT | Schriftelijk |
|       | 2 |   | 521 | Verhouding: hoofdstuk 8/9(Begrippen en kernconcepten uit voorgaande hoofdstukken wordt bekend geacht)  | Cijfer | CE en SE | Hoogste, 1 | 20 | A, B, C1, C2, C4, C5, C6, F, G | A: vaardigheden, B: vorming, C1: sociale ongelijkheid, C2: macht en gezag, C4: sociale ongelijkheid binnen een specifieke context, C5: maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op sociale ongelijkheid binnen een specifieke context, C6: overheidsbeleid en standpunten van aanhangers van politieke stromingen, F: analyse van/onderzoek doen naar een sociale actualiteit, G: analyse van/onderzoek doen naar een politieke actualisatie | 90  | TT | Schriftelijk |
|       | 3 |   | 531 | Alle examenstof: hoofdstuk 1 t/m hoofdstuk 9                                                           | Cijfer | CE en SE |            | 20 | A, B, C, D, E, bijlage 5       | A: vaardigheden, B: vorming, C: verhouding, D: binding, E: verandering                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 120 | TT | Schriftelijk |

| HAVO 2026-2028 / natuurkunde |     |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |               |             |        |                       |                                                                                                                                                  |      |             |              |              |
|------------------------------|-----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                       | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode            | Domeinomschrijving                                                                                                                               | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                        | 4   | 1 | 411  | Beweging en elektriciteit. Waaronder: eenparigebewegingen, snelheid, versnelling, vrijeval. Lesstof uit NOVA 4Havo H1                                                                                                                                                                                                                | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, C1                 | A: vaardigheden, C1: kracht en beweging                                                                                                          | 90   | TT          | Schriftelijk | BN           |
|                              |     | 2 | 421  | Praktisch schoolexamen over een natuurkundig onderwerp.Verslaglegging is onderdeel van het portfolio. Het practicum vindt plaats in SE-week 2.                                                                                                                                                                                       | NB-NNB    | SE            |             | 0      | A, G, I1, I2, I3      | A: vaardigheden, G: meten en regelen, I1: experiment, I2: modelstudie, I3: ontwerp                                                               | 120  | PO          | Praktisch    | BN           |
|                              |     | 3 | 431  | Elektriciteit, krachten en materialen + inhoud uitSE4.1. Waaronder: Weerstand, serie, parallel, schakelingen in huis,krachten, ontbinden en samenstellen, eerste en tweede wetvan Newton, momentenwet, dichtheid, molecuulbouw,vervorming, warmte(transport), materiaal kennis + inhoudSE4.1. Lesstof uit NOVA 4Havo H2 t/m H4 + H1  | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, D1, D2, G1, C1     | A: vaardigheden, D1: eigenschappen van stoffen en materialen, D2: functionele materialen, G1: gebruik van elektriciteit, C1: kracht en beweging  | 90   | TT          | Schriftelijk | BN           |
|                              |     | 4 | 441  | Arbeid, energie, spiegels en lenzen. Waaronder: arbeid, energiesoorten, kinetische energie, behoud van energie, vermogen, spiegelbeeld, breking van licht,constructies, lenzenformule en vergroting. Lesstof uit NOVA 4Havo H5 en H6                                                                                                 | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | A, B3, C2             | A: vaardigheden, B3: optica, C2: energieomzettingen                                                                                              | 90   | TT          | Schriftelijk | BN           |
|                              |     |   | 442  | Practicum portfolio. Wordt opgebouwd uit het PSE van periode 2 plus 3 practica uit de studiewijzer                                                                                                                                                                                                                                   | Cijfer    | SE            |             | 10     | A, I, G               | A: Vaardigheden□<br>I: Onderzoek en ontwerp, □<br>G: meten en regelen                                                                            |      | PO          | Praktisch    | BN           |
| 27/28                        | 5   | 1 | 511  | Energie + voorkennis 4 HAVO.Waaronder: rendement, energie besparen, opwekken,duurzaamheid. Lesstof uit NOVA 5H H6                                                                                                                                                                                                                    | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 15     | A, C2                 | A: vaardigheden, C2: energieomzettingen                                                                                                          | 150  | TT          | Schriftelijk | BN           |
|                              |     | 2 | 521  | Trillingen en golven, Radioactiviteit en medische beeldvorming + inhoud SE5.1. Waaronder: Frequentie, trillingen, elektromagnetische straling, bouw van het atoom, kernstraling, verval,halveringstijd, absorptie, stralingsbelasting, röntgen,elektrische pulsen, beeldvorming enz. + inhoud SE5.1. Lesstof uit NOVA 5H H7 & H9 +H6 | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 15     | A, B1, B2, C2         | A: vaardigheden, B1: informatieoverdracht, B2: medische beeldvorming, C2: energieomzettingen                                                     | 150  | TT          | Schriftelijk | BN           |
|                              |     |   | 522  | Combi cijfer (PSE over technische automatiseringen (Hoofdstuk K2) en een stralingspracticum)                                                                                                                                                                                                                                         | Cijfer    | CE en SE      |             | 15     | G2, I1, I2, I3        | G2: technische automatisering, I1: experiment, I2: modelstudie, I3: ontwerp                                                                      | 150  | PO          | Praktisch    | BN           |
|                              |     | 3 | 531  | Aarde en heelal + inhoud van alle SE's 5H. Waaronder: hemellichamen, cirkelbewegingen, gravitatiewet, gravitatiekracht, ontstaan van heelal + inhoud SE5.1 & SE5.2. Lesstof uit NOVA 5H H6 t/m H9                                                                                                                                    | Cijfer    | CE en SE      |             | 15     | A, B1, B2, C1, C2, E1 | A: vaardigheden, B1: informatieoverdracht, B2: medische beeldvorming, C1: kracht en beweging, C2: energieomzettingen, E1: zonnestelsel en heelal | 150  | TT          | Schriftelijk | BN           |

100

| HAVO 2026-2028 / natuur, leven en technologie |     |   |      |                                                        |               |                  |                 |        |            |                                                                                                      |      |                |              |              |
|-----------------------------------------------|-----|---|------|--------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                                        | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                      | Weer-<br>gave | Soort<br>ex.stof | Her-<br>kansing | Weging | Domeincode | Domeinomschrijving                                                                                   | Duur | Toets<br>soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                                         | 4   | 2 | 422  | Forensisch onderzoek, buiten toetsweek                 | Cijfer        | SE               |                 | 20     | E2         | E2: materialen, processen en producenten                                                             | 90   | TT             | Schriftelijk | BN           |
|                                               |     | 3 | 432  | Food or Fuel? Buiten toetsweek                         | Cijfer        | SE               |                 | 20     | C + E2     | C: aarde en natuur, E2: materialen, processen en producenten                                         | 90   | TT             | Schriftelijk | BN           |
|                                               |     | 4 | 442  | Lab on a chip(afgesloten met een portfolio of dossier) | Cijfer        | SE               |                 | 20     | D, E2      | D: Gezondheid, bescherming en veiligheid, E2: processen en producenten                               |      | PO             | Praktisch    |              |
|                                               |     |   |      |                                                        |               |                  |                 |        |            |                                                                                                      |      |                |              |              |
| 27/28                                         | 5   | 2 | 521  | Ruimte voor de rivier                                  | Cijfer        | SE               |                 | 20     | C, E1      | C: aarde en natuur, E: materialen, processen en producten                                            |      | PO             | Praktisch    |              |
|                                               |     | 3 | 531  | Dynamisch modelleren                                   | Cijfer        | SE               |                 | 20     | B, C, D    | B: exacte wetenschappen en technologie, C: aarde en natuur, D: gezondheid, bescherming en veiligheid |      | PO             | Praktisch    |              |
|                                               |     |   |      |                                                        |               |                  |                 |        |            |                                                                                                      |      |                |              |              |
| 100                                           |     |   |      |                                                        |               |                  |                 |        |            |                                                                                                      |      |                |              |              |

| HAVO 2026-2028 / Nederlandse taal en literatuur |     |   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |               |             |        |            |                                                                                                                         |      |             |              |              |
|-------------------------------------------------|-----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| Sch.j.                                          | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode | Domeinomschrijving                                                                                                      | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
| 26/27                                           | 4   | 1 | 411  | Mondelinge taalvaardigheid: Probleemoplossende groepsdiscussie o.b.v. zelf aan te leggen documentatiemap.<br>Vorbereiding: documentatiemateriaal verzamelen en bestuderen, oefendiscussies observeren en oefendiscussie voeren. Totaalduur SE: 45 minuten: opdracht doornemen, discussie 30 minuten, korte nabespreking. | Cijfer    | SE            |             | 10     | A, B       | A: Leesvaardigheid, B: Mondelinge taalvaardigheid                                                                       | 45   | MO          | Mondeling    |              |
|                                                 |     | 2 | 421  | Taalvaardigheid en Woordenschat. NN: Cursus Spelling H1 t/m 13 (editie 7.1); Cursus Formuleren H1 t/m 7 (set 6e editie); Cursus Woordenschat (online editie 7.1)<br><b>WB niet toegestaan!</b>                                                                                                                           | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, C, D, F | A: Leesvaardigheid, C: Schriftelijke taalvaardigheid, D: Argumentatieve vaardigheden, F: Oriëntatie op studie en beroep | 120  | TT          | Schriftelijk |              |
|                                                 |     | 3 | 431  | Schrijfvaardigheid; gedocumenteerde beschouwing schrijven o.b.v. zelf aan te leggen documentatiemap (moet NB zijn). Vorbereiding: oefenbeschouwing (moet afgerond zijn voor NB).                                                                                                                                         | Cijfer    | SE            | Hoogste, 1  | 10     | A, C, D, F | A: Leesvaardigheid, C: Schriftelijke taalvaardigheid, D: Argumentatieve vaardigheden, F: Oriëntatie op studie en beroep | 150  | TT          | Digitaal     | ED           |
|                                                 |     | 4 | 441  | Leesvaardigheid en Argumentatieve vaardigheden. NN: Cursus Basis 1 t/m 8 (set 6e editie), Cursus 1 Meer dan Lezen, Cursus 2 Argumenteren.                                                                                                                                                                                | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | A, B, D, E | A: Leesvaardigheid, B: Mondelinge taalvaardigheid, D: Argumentatieve vaardigheden, E: Literatuur                        | 120  | TT          | Schriftelijk |              |
|                                                 |     |   | 442  | Literaturodosier 4H-5H (start in periode 1). 4H: per periode 1 oorspronkelijk Nederlandstalig (historisch) literair werk lezen met opdracht. + Leesautobiografie. Dossier moet compleet zijn (NB). Laagland, literatuur en lezer: cursus 1 en 3. Wordt afgenomen op eigen laptop.                                        | NB-NNB    | SE            |             | 0      | C, E       | C: Schriftelijke taalvaardigheid, E: Literatuur                                                                         |      | PO          | Digitaal     | ED           |

|       |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |    |            |    |            |                                                                                                                         |     |    |              |    |
|-------|---|---|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----|------------|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--------------|----|
| 27/28 | 5 | 1 | 511 | Mondelinge Taalvaardigheid; Probleemoplossende discussie o.b.v. zelf aan te leggen documentatiemap. Voorbereiding: documentatiemateriaal verzamelen en bestuderen, oefendiscussies voeren, oefendiscussies observeren. Het mondeling duurt 30 minuten, daarna volgt een bespreking van 15 minuten.                                         | Cijfer | SE |            | 20 | A, B       | A: Leesvaardigheid<br>B: Mondelinge taalvaardigheid                                                                     | 45  | MO | Mondeling    |    |
|       | 2 |   | 521 | Schrijfvaardigheid; Gedocumenteerd(e) beschouwing/betoog schrijven o.b.v. zelf aan te leggen documentatiemap (moet 'naar behoren' zijn). Aan de hand van documentatie – artikelen, opstellen, website, informatiebronnen – schriftelijke argumentatie opzetten                                                                             | Cijfer | SE | Hoogste, 1 | 20 | A, C, D, F | A: Leesvaardigheid, C: Schriftelijke taalvaardigheid, D: Argumentatieve vaardigheden, F: Oriëntatie op studie en beroep | 150 | TT | Digitaal     | ED |
|       | 3 |   | 531 | Mondeling: geanalyseerd gedicht presenteren en mondeling beargumenteerd verslag uitbrengen van leeservaringen, literaire begrippen hanteren in de interpretatie van literaire werken. Totaalduur 45 min: voorbereiding gedicht 15 min + mondeling 30 min. Ter voorbereiding Literatuuordossier 532 4H + vervolg in 5H (start in periode 1) | Cijfer | SE |            | 20 | C, E       | C: Schriftelijke taalvaardigheid<br>E: Literatuur                                                                       | 45  | MO | Mondeling    |    |
|       |   |   | 532 | Literatuuordossier (start in periode 1): 3 oorspronkelijk Nederlandstalige werken lezen met opdracht . Laagland: module 1 en 3. Poëzie-opdracht. Laagland module 2 en 4. Balansverslag.                                                                                                                                                    | NB-NNB | SE |            | 0  | E          | Literatuur                                                                                                              |     | PO | Schriftelijk |    |

100

| HAVO 2026-2028 / profielwerkstuk |     |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                  |                 |        |            |                    |      |                |            |              |
|----------------------------------|-----|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----------------|--------|------------|--------------------|------|----------------|------------|--------------|
| Sch.j.                           | Lj. | P   | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Weer-<br>gave | Soort<br>ex.stof | Her-<br>kansing | Weging | Domeincode | Domeinomschrijving | Duur | Toets<br>soort | Afnamevorm | Hulpmiddelen |
| 26/27                            | 4   |     |      | Vorbereidende fase PWS. Opdracht en eisen worden verstrekt en toegelicht door docent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | NB-NNB        |                  |                 | 0      |            |                    |      | PO             | Praktisch  |              |
| 27/28                            | 5   | 1   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                  |                 |        |            |                    |      |                |            |              |
|                                  |     | 2   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                  |                 |        |            |                    |      |                |            |              |
|                                  | 3   | 531 |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cijfer        |                  |                 | 100    |            |                    |      | PO             | Praktisch  |              |
|                                  |     |     |      | Het profielwerkstuk heeft betrekking op één of meerdere grote vakken en bestaat uit drie fasen over het gehele examenjaar. Het wordt afgesloten met een verslag en een bijbehorende presentatie in maart. Voortgang van profielwerkstukwerkzaamheden: De inhoud, eisen, deadlines en weging die horen bij deze werkzaamheden worden bekend gemaakt in september 2027 (via Teams of een ander communicatiekanaal) |               |                  |                 |        |            |                    |      |                |            |              |
| 100                              |     |     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |                  |                 |        |            |                    |      |                |            |              |

## HAVO 2026-2028 / rekenen 3F

| Sch.j. | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving      | Weer-<br>gave | Soort<br>ex.stof | Her-<br>kansing | Weging     | Domeincode | Domeinomschrijving | Duur | Toets<br>soort | Afnaamvorm   | Hulpmiddelen |
|--------|-----|---|------|------------------------|---------------|------------------|-----------------|------------|------------|--------------------|------|----------------|--------------|--------------|
| 26/27  | 4   | 3 | 432  | niveautoets rekenen 3F | Cijfer        | SE               | Hoogste, 2      | 100        |            |                    | 90   | TT             | Schriftelijk |              |
|        |     |   |      |                        |               |                  |                 | <b>100</b> |            |                    |      |                |              |              |

## HAVO 2026-2028 / scheikunde

| Sch.j. | Lj. | P   | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode                                                  | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                           | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
|--------|-----|-----|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| 26/27  | 4   | 1   | 411  | NOVA HAVO 4A hoofdstuk 1 Chemisch rekenen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | Domein A<br>Sferen:<br>M:1(4,5,6),<br>R&A:1(1,2,3),<br>3(1) | Atoombouw, periodiek systeem, chemische hoeveelheid, rekenen aan gehalten, rekenen aan reacties.                                                                                             | 90   | TT          | Schriftelijk | BN           |
|        | 2   | 421 |      | PSE practicum; scheidingsmethoden, oplosbaarheid, aantoning, reagentia, verbranding, ontleding, zoutreacties, reactiewarmte, evenwichten. Het practicum wordt afgenomen in SE-week 2. Het verslag is onderdeel van het portfolio                                                                                                                                | NB-NNB    | CE en SE      |             | 0      | A, B, C, D                                                  | A: vaardigheden, B: kennis van stoffen en materialen, C: kennis van chemische processen en kringlopen, D: ontwerpen en experimenten in de chemie                                             | 90   | PO          | Praktisch    | BN           |
|        | 3   | 431 |      | NOVA HAVO 4A+4B hoofdstukken 2, 3 en 4. Atoombinding, bindingen tussen moleculen, metaalbinding, ionbinding, brandstoffen, systematische naamgeving, additie, substitutie, kraken, condensatie, hydrolyse. formules en naamgeving van zouten, oplosbaarheid van zouten, bijzondere zouten, rekenen aan zoutoplossingen                                          | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, Sferen M:1, 2, 3, 4, R: 1, 2, RA: 1, T:2, 3, 4           | A: vaardigheden, B: kennis van stoffen en materialen, C: kennis van chemische processen en kringlopen, D: ontwerpen en experimenten in de chemie, E: innovatieve ontwikkelingen in de chemie | 90   | TT          | Schriftelijk | BN           |
|        | 4   | 441 |      | NOVA HAVO 4B hoofdstukken 5 en 6. Energie en reactie, reactiewarmte, reactiesnelheid, en beïnvloeden, chemisch evenwicht en verschuiving, zuren en basen, waterevenwicht, chemisch rekenen.                                                                                                                                                                     | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | Domein A, sferen M:3<br>R:1, 3, 5<br>R&A:1, 2, T: 2, 3      | A: vaardigheden, B: kennis van stoffen en materialen, C: kennis van chemische processen en kringlopen, D: ontwerpen en experimenten in de chemie, F: processen in de chemische industrie     | 90   | TT          | Schriftelijk | BN           |
|        |     | 442 |      | PSE-vaardigheden portfolio: Deel 1: verslag practicum periode 2. Deel 2: Leerlingen doen in groepen experimenteel onderzoek en verslag van waarnemingen, geven theoretische verklaringen, verwerken resultaten tot conclusies. De onderwerpen die worden getoetst en de momenten van afname worden bekendgemaakt in de studiewijzer van de betreffende periode. | Cijfer    | SE            |             | 10     | A, B, C, D                                                  | A: Vaardigheden □<br>B: Kennis van stoffen en materialen □<br>C: Kennis van chemische processen en kringlopen □<br>D: Ontwerpen en experimenteren in de chemie                               |      | PO          | Praktisch    | BN           |

|       |   |   |     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |          |            |    |                                         |                                                                                                                                                                                                        |     |    |              |    |
|-------|---|---|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|------------|----|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|--------------|----|
| 27/28 | 5 | 1 | 511 | Nova 4B+5A hoofdstukken 5, 6 en 7<br>bewegingEvenwichten (SE) en Zuur-baseRedoxchemie                                                                                                                                                                                                                                                                  | Cijfer | CE en SE | Hoogste, 1 | 15 | A, sferen: M, R, R&A, T                 | A: vaardigheden, B: kennis van stoffen en materialen, C: kennis van chemische processen en kringlopen, D: ontwerpen en experimenten in de chemie                                                       | 150 | TT | Schriftelijk | BN |
|       | 2 |   | 521 | Nova 4A, 4B + 5A hoofdstukken 3, 4, 8 en 9<br>chemieZoutenChemisch onderzoekMaterialen                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cijfer | CE en SE | Hoogste, 1 | 15 | A, E, Sferen M, R, RA en T              | A: vaardigheden, B: kennis van stoffen en materialen, C: kennis van chemische processen en kringlopen, D: ontwerpen en experimenten in de chemie                                                       | 150 | TT | Schriftelijk | BN |
|       | 3 |   | 531 | Nova hoofdstukken 7, 9 t/m 11<br>RedoxchemieMaterialenChemie van het levenIndustriële chemie                                                                                                                                                                                                                                                           | Cijfer | CE en SE |            | 15 | A,C5,E2,3,F2, 4,G3,4,5; sferen M,R,RA,L | A: Vaardigheden<br>C: Kennis van chemische processen en kringlopen<br>E: Innovatieve ontwikkelingen in de chemie<br>F: processen in de chemische industrie<br>G: Maatschappij en chemische technologie | 150 | TT | Schriftelijk | BN |
|       |   |   | 532 | PSE: Leerlingen doen in groepen experimenteel onderzoek en verslag van waarnemingen, geven theoretische verklaringen,verwerken resultaten tot conclusies. De onderwerpen die in een onderdeel worden getoetst en het moment van afname worden bekendgemaakt in de studiewijzer van de betreffende periode. De praktische delen hebben dezelfde weging. | Cijfer | CE en SE |            | 15 | A, B, C, D, E.                          | A: vaardigheden, B: kennis van stoffen en materialen, C: kennis van chemische processen en kringlopen, D: ontwerpen en experimenten, E: innovatieve ontwikkelingen in de chemie                        |     | PO | Praktisch    | BN |

## HAVO 2026-2028 / wiskunde A

| Sch.j. | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                                        | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode                      | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                           | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
|--------|-----|---|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| 26/27  | 4   | 1 | 411  | Basisvaardigheden wiskunde en lineaire verbanden: rekenen, procenten, exponentiële groei, grafieken en tabellen, lineaire verbanden (hoofdstuk 1 en hoofdstuk 3)         | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, B1, C1, C2, C4, C5           | A: vaardigheden, B1: rekenen, C1: tabellen, C2: grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden, C4: lineaire verbanden, C5: exponentiële verbanden.                                              | 90   | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        |     | 2 | 421  | Statistiek en telproblemen: onderzoeksvraag, data verzamelen, kwartielen en spreiding, verdelingen, permutaties en combinaties, etc (hoofdstuk 2 en 4)                   | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, B3, E1, E2, E3, E4           | A: vaardigheden, B3: telproblemen, E1: presentaties van data interpreteren en beoordelen, E2: data verwerken, E3: data en verdelingen, E4: statistische uitspraken doen.                     | 90   | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        |     | 3 | 431  | Veranderingen en statistiek: toename diagrammen en differentiequotienten, betrouwbaarheidsintervallen, conclusies trekken (hoofdstuk 5 en 7)                             | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, D, E1, E3, E4                | A: vaardigheden, D: veranderingen, E1: presentaties van data interpreteren en beoordelen, E3: data en verdelingen, E4: statistische uitspraken doen.                                         | 90   | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        |     | 4 | 441  | Formules en herleiden (hoofdstuk 6)                                                                                                                                      | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | A, B2, C2, C3                   | A: vaardigheden, B2: Algebra, C2: Vergelijkingen en ongelijkheden, C3: Formules met één of meerdere variabelen                                                                               | 90   | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        |     |   | 442  | Statistiek toepassen op grote dataset. Beoordelingscriteria worden uitgedeeld in de les, aan het begin van de periode.                                                   | NB-NNB    | SE            |             | 0      | A, E5                           | A: vaardigheden, E5: statistiek met ICT                                                                                                                                                      |      | PO          | Praktisch    | ED GR        |
| 27/28  | 5   | 1 | 511  | Verbanden (rekenen, grafieken en tabellen, lineaire en exponentiële verbanden (H1 + H3 + H9))                                                                            | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 20     | A, B1, C1 t/m C5                | A: Vaardigheden, B1: Rekenen, C1: tabellen, C2: grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden, C3: formules met één of meerdere variabelen, C4: lineaire verbanden, C5: exponentiële verbanden. | 150  | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        |     | 2 | 521  | Statistiek (frequentiepolygoon, cumulatief, relatief, groepen vergelijken, betrouwbaarheidsintervallen, verschillende verdelingen (H10 + statistiek voorkennis H2 en 7)) | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 20     | A, E1 t/m E4                    | A: Vaardigheden, E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen, E2: data verwerken, E3: data en verdelingen, E4: statistische uitspraken doen.                                       | 150  | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        |     | 3 | 531  | Rekenen en algebra, verbanden (lineair en exponentieel), statistiek (H3 + H6 + H9 + H10 + H11 + H12)                                                                     | Cijfer    | CE en SE      |             | 20     | A, B1, B2, C1 t/m C5, E1 t/m E4 | A: Vaardigheden, B1: Rekenen, B2: Algebra, C: verbanden (alle subdomeinen), E: statistiek (subdomeinen zonder ICT)                                                                           | 150  | TT          | Schriftelijk | GR           |

## HAVO 2026-2028 / wiskunde B

| Sch.j. | Lj. | P | Afk. | Toetsomschrijving                                                                                                                                             | Weer-gave | Soort ex.stof | Her-kansing | Weging | Domeincode                 | Domeinomschrijving                                                                                                                                                                                                                                                 | Duur | Toets soort | Afnamevorm   | Hulpmiddelen |
|--------|-----|---|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------|-------------|--------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------|--------------|--------------|
| 26/27  | 4   | 1 | 411  | Toetsweek, Gehele behandelde stof H1 -< hfst 2 en wiskundige vaardigheden. H1 Lineaire en kwadratische vormen; H2: Veranderingen                              | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | A, B1, B2, D1, D2          | A: Vaardigheden, B1:Standaardfuncties, B2: Vergelijkingen en ongelijkheden, D1: Veranderingen, D2: Afgeleide functies                                                                                                                                              | 120  | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        | 2   |   | 421  | Toetsweek H3 meetkunde & H4: Werken met formules                                                                                                              | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | C1 en C2, B1               | C1 en C2 Hoeken en afstanden: B1:Standaardfuncties                                                                                                                                                                                                                 | 120  | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        | 3   |   | 431  | Toetsweek: Hoofdstuk 5 Functies en vergelijkingen en behandelde stof van hoofdstuk 6 Afgeleide functie.                                                       | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 10     | B1, B2, B3, D1, D2, D3, D4 | B1:Standaardfuncties, B2: Vergelijkingen en ongelijkheden, B3: Evenredigheidsverbanden, D1: Veranderingen, D2: Afgeleide functies, D3: Bepaling afgeleide functies, D4: Toepassing afgeleide functies                                                              | 150  | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        |     |   | 432  | Portfolio Wiskundige vaardigheden + H1 & H2: Lineaire en kwadratische vormen & Veranderingen. & H3: Meetkunde & H4 Werken met formules; H5: Allerlei formules | NB-NNB    | CE en SE      |             | 0      | A, D3, C1, C2              | A: wiskundige vaardigheden, A: Vaardigheden, B1:Standaardfuncties, B2: Vergelijkingen en ongelijkheden, D1: Veranderingen; D2 afgeleide functies; C1: Afstanden en hoeken in concrete situaties, C2: Algebraïsche methoden;B1 Functies grafieken en vergelijkingen |      | PO          | Praktisch    | GR           |
|        | 4   |   | 441  | Toetsweek H6 & H7: H6 De afgeleide functie & H7 Lijnen en Cirkels                                                                                             | Cijfer    | CE en SE      |             | 10     | D1, D2, D3, D4, C2         | D1: Veranderingen, D2: Afgeleide functies, D3: Bepaling afgeleide functies, D4: Toepassing afgeleide functies, C2: Algebraïsche methoden                                                                                                                           | 120  | TT          | Schriftelijk | GR           |
| 27/28  | 5   | 1 | 511  | H3 Meetkunde H7 Lijnen en Cirkels & H8 Goniometrie                                                                                                            | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 20     | C1, C2, B4, A              | C1: Afstanden en hoeken in concrete situaties, C2: Algebraïsche methoden, B4: Periodieke functies, A: Vaardigheden                                                                                                                                                 | 150  | TT          | Schriftelijk | GR           |
|        | 2   |   | 521  | H5 Functies en vergelijkingen & H9 Exponentiële en logaritmische & H10 Meetkundige berekeningen                                                               | Cijfer    | CE en SE      | Hoogste, 1  | 20     | B1, B2, B3, A, C1, C2      | B1:Standaardfuncties, B2: Vergelijkingen en ongelijkheden, B3: Evenredigheidsverbanden, A: Vaardigheden, C1: Afstanden en hoeken in concrete situaties, C2: Algebraïsche methoden                                                                                  | 150  | TT          | Schriftelijk | GR           |



## BIJLAGE PTLG

In het PTA zijn uitsluitend toetsen opgenomen die onderdeel uitmaken van het schoolexamen (SE).

In leerjaar 4 havo worden daarnaast enkele toetsen afgenomen die uitsluitend meetellen als voortgangsinformatie en niet behoren tot het schoolexamen. Deze toetsen zijn vastgelegd in het Programma Toetsing Lyceum de Grundel (PTLG).

In deze bijlage zijn de PTLG-toetsen opgenomen die in de 4 havo afgenomen. Deze toetsen vallen uitdrukkelijk buiten het PTA en de bijbehorende wet- en regelgeving.

Door deze toetsen in een bijlage bij het PTA op te nemen, ontstaat een volledig overzicht van alle toetsen die in de bovenbouw worden afgenomen.

## HAVO 2026-2028 / levensbeschouwing

| Leerj v<br>lichting | Periode | Toetssoort<br>afkorting | Toetscode | Toetsomschrijving                                                                                      | Resultaat-<br>weergave | Toets-duur | Weging |
|---------------------|---------|-------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------|--------|
| Leerjaar 4          | 1       | TT                      | 411       | Inleiding ethiek:<br>theoretische basis                                                                | Cijfer1-10             | 60         | 3      |
|                     | 2       | PO                      | 421       | Toepassing Ethiek I:<br>Reclame                                                                        | Cijfer1-10             |            | 2      |
|                     | 3       | TT                      | 431       | Toepassing Ethiek II<br>Maakbaarheid van het leven: Genetische<br>modificatie bij mensen en euthanasie | Cijfer1-10             | 60         | 3      |
|                     | 3       | PO                      | 441       | Toepassing Ethiek III<br>Beroeps- en bedrijfsethiek                                                    | Cijfer1-10             |            | 2      |