

Programma van toetsing en afsluiting

PTA VOOR HAVO LEERLINGEN | LEERJAAR 5 | 2020-2021

**Inhoudsopgave**

[Aardrijkskunde 3](#_Toc50649770)

[Biologie 4](#_Toc50649771)

[Kunst algemeen & kunstvak Drama 5](#_Toc50649772)

[2e Kunstvak Drama 6](#_Toc50649773)

[Duits 7](#_Toc50649774)

[Economie 8](#_Toc50649775)

[Engels 9](#_Toc50649776)

[Frans 10](#_Toc50649777)

[Geschiedenis 11](#_Toc50649778)

[Kunst algemeen & kunstvak beeldend 12](#_Toc50649779)

[2e kunstvak beeldend 13](#_Toc50649780)

[Literatuurgeschiedenis 14](#_Toc50649781)

[Lichamelijke Opvoeding 15](#_Toc50649782)

[Natuurkunde 16](#_Toc50649783)

[Nederlands 17](#_Toc50649784)

[Rekenen 18](#_Toc50649785)

[Scheikunde 19](#_Toc50649786)

[Wiskunde A 20](#_Toc50649787)

[Wiskunde B 21](#_Toc50649788)

[Profielwerkstuk 22](#_Toc50649789)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Aardrijkskunde | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Buitenland |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | AK5 | S | 90 | **Hoofdstuk 1. Wereld. Globalisering.**  **Hoofdstuk 4. Wereld. Herhaling.** | Domein: B1, B2, B3 en A1 | 15% | Ja |
| 5 | 2 | AK6 | S | 90 | **Hoofdstuk 2. Endogene en exogene krachten.**  **Hoofdstuk 5. Aarde. Herhaling.** | Domein: C1, C2, C3 en A1 | 15% | Ja |
| 5 | 3 | AK7 | S | 90 | **Hoofdstuk 3. Brazilië** | Domein: B1, B2, B3 en A1  Domein: C1, C2, C3 en A1  Domein: D1, D2 en A1 | 15% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Biologie | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Nectar |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort &**  **Vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | BI7 | S | 120 | H9 Erfelijkheid  H2 Cellen | Domeinen: A,E4,F1,D1,B1,B2,C1,E1,E2 | 10% | Ja |
| 5 | 2 | BI8 | S | 120 | H10 Evolutie  H12 Gezondheid | Domeinen: A,F1,F2,F3,B5,D1 | 10% | Ja |
| 5 | 3 | BI9 | S | 120 | BI9:  H11 Transport  H13 Gaswisseling en uitscheiding | Domeinen: A,B2,B3,B4 | 10% | Ja |
| 5 | 3 | BI10 | S+PO | 120 | BI10:  Practicum over H3, H11 en H13  Practicumvaardigheden (zoals o.a. microscopie/werkplan/waardebepalingen/grafieken/tabellen e.d.) waarbij schriftelijke vragen worden beantwoord | Domeinen: A,B2,B3,B4 | 10% | Nee |
| 5 | 4 | BI11 | S | 120 | H14 Reageren  H7 Soorten en relaties  H8 Ecosystemen en evenwicht | Domeinen: A,B2,B3,B4,B6,B7,B8,C3,D4,F2,F3 | 15% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kunst algemeen & kunstvak Drama | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Art History & modules Drama |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | | | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | | | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | KDR5 | PO |  | PO Conceptontwikkeling examenvoorstelling, presenteren eigen materiaal. | | | Domein: A1, A2, B1, B2, B3, C | 5% | Nee |
| 5 | 2 | KDR6 | PO |  | PO productie examenvoorstelling. Eerste versie script, maakproces, PR, vormgeving. | | | Domein B1, B2, C | 5% | Nee |
| 5 | 2 | KA2 | S | 120 | **Cultuur van de Burger** examenkatern | | | Domein: A, B1, B2, b3, B4, B5, B6, C | 10% | Ja |
| 5 | 3 | KDR7 | PO | 120 | **Examenvoorstelling** Drama | | | Domein: B1, B2, B3 en C | 20% | Nee |
| 5 | 4 | KA3 | S | 120 | **Cultuur van de Burger, Moderne & Massa** | | | Domein: A, B1,B2,B,3,B4,B5,B6,C | 10% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2e Kunstvak Drama | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Art History en modules Drama |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | TDR5 | PO |  | PO Conceptontwikkeling examenvoorstelling, presenteren eigen materiaal. | Domein A1, A2, B1, B2, B3, C | 5% | Nee |
| 5 | 2 | TDR6 | PO |  | PO productie examenvoorstelling. Eerste versie script, maakproces, PR, vormgeving. | Domein B1, B2, C | 5% | Nee |
| 5 | 3 | TDR7 |  |  | Tweede kunstvak opdracht 3. | Domein B3, C | 20% | Nee |
| 5 | 3 | TDR8 | PO | 120 | **Examenvoorstelling** Drama | Domein B1, B2, B3, C | 20% | Nee |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Duits | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 2 | Du5 | S | 90 | Schrijfvaardigheid | Domein D, subdomein D1 | 25% | Ja |
| 5 | 3 | Du6 | S | 90 | Kijk- en luistervaardigheid  (vanwege corona 20% H5 en 10% H4) | Domein B | 30% | Ja |
| 5 | 4 | Du7 | M | 14 per duo | Spreek- en gespreksvaardigheid | Domein C, subdomein C1 en C2 | 20% | Ja |
| 5 | 4 |  | HD |  | Eind week 2: handelingsopdrachten inleveren | Domein E en keuze uit andere domeinen |  | Nee |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Economie | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 – 2020 – 2021 |
| **Algemene informatie** | LWEO |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 4 | 2 | EC6 | S | 120 | Lesbrief: Markt en overheid  Lesbrief: Vervoer (herhalen)  **SE6: Lesbrief Markt en overheid en vervoer** | Domein A, Domein D, Domein E, Domein F, Domein G, Domein H, Domein I. | 20% | Ja |
| 4 | 3 | EC7 | S | 90 | Lesbrief Europa  **Se7: lesbrief Europa** | Domein A, Domein E, Domein F, Domein H, Domein I | 15% | Ja |
| 4 | 4 | EC8 | S | 120 | Lesbrief verdienen en uitgeven  Lesbrief jong en oud (herhalen)  Lesbrief werk en werkloosheid (herhalen)  **Se8: lesbrief verdienen en uitgeven, jong en oud en werk en werkloosheid** | Domein A, Domein E, Domein F, Domein G, Domein H, Domein I | 20% | Ja |

*Schriftelijke toetsen zijn uitsluitend herkansbaar na aftekenen van huiswerkopdrachten in de betreffende deeltaak.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Engels | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Prepare! Level 7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | ENZL7 | S | 90 | Leesvaardigheid | Domein A (ERK niveau B2) | 10% | Ja |
| 5 | 2 | ENZL 8 | M | 15 | Spreekvaardigheid | Domein C, subdomein C2 (ERK niveau B2) | 10% | Ja |
| 5 | 3 | ENZL9 | S | 70 | Kijk- en Luistervaardigheid | Domein B (ERK niveau B2) | 10% | Ja |
| 5 | 3 | ENZL10 | PO |  | File | Domein A/B/D/E1 (ERK niveau B2) | 5% | Nee |
| 5 | 4 | ENZL11 | S | 120 | Schrijfvaardigheid | Domein D, subdomeinen D1 en D2 (ERK niveau B2) | 10% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Frans | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | FA4D | S | 70 | Grammatica, leesvaardigheid, schrijfvaardigheid, examenvocabulaire, cultuur | Domein A, D, F | \* | Ja |
| 5 | 2 | FA4E | S | 70 | Grammatica, leesvaardigheid, schrijfvaardigheid, examenvocabulaire, cultuur | Domein A, D, F | 10%\* | Ja |
| 5 | 3 | FA5 | S | 70 | Kijk- en luistervaardigheid + examenvocabulaire | Domein B | 20% | Ja |
| 5 | 3 | FA6 | M | 20 | Spreekvaardigheid | Domein C | 20% | Ja |
| 5 | 4 | FA7 | S | 70 | Schrijfvaardigheid + examenvocabulaire | Domein D | 20% | Ja |
| 5 | 4 | FA8 | HD |  | literatuur | Domein E |  | Nee |
| 5 | 4 | FA9 | HD |  | schrijfdossier | Domein D |  | Nee |

\*Het gemiddelde van de deeltoetsen van SE4 in h4 en h5 telt voor 10%

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Geschiedenis | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Memo |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 2 | GS4 | S | 90 | Tijdvak 8, 9, HC Duitsland 1918-1945, Aantekeningen  Thema: interbellum in Nederland | Domein A: Historisch besef  Domein B: Oriëntatiekennis  Domein C: Thema | 15% | Ja |
| 5 | 3 | GS5 | S | 90 | Tijdvak 8, 9, 10, HC Duitsland 1945-1991, HC Nederland 1948-2008, Aantekeningen  Thema: protestmuziek & burgerrechtenbeweging  Thema: China | Domein A: Historisch besef  Domein B: Oriëntatiekennis  Domein C: Thema  Domein D: Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie | 15% | Ja |
| 5 | 4 | GS6 | S | 120 | Tijdvak 4-10, HC Britse Rijk, HC Duitsland, HC Nederland, Aantekeningen, k.a. 14, k.a. 17.  Thema: end of history | Domein A: Historisch besef  Domein B: Oriëntatiekennis  Domein C: Thema  Domein E: werk en beroep | 20% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kunst algemeen & kunstvak beeldend | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Art History & Annebel |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | KB8 | PO | 120 | SE 7: Burgerlijke Cultuur: ideeontwikkeling, schetsen, materiaalonderzoek, eindwerk, verslaglegging, presentatie. | Domein: A1, A2,A3,B,C | 10% | Nee |
| 5 | 2 | KA2 | S | 120 | SE 9: Cultuur van de Burger examenkatern | Domein: A, B1,B2,B,3,B4,B5,B6,C | 10% | Ja |
| 5 | 3 | KB9 | PO | 120 | SE 10: Examenwerk & tentoonstelling beeldend | Domein: A1, A2,A3,B,C | 10% | Nee |
| 5 | 4 | KA3 | S | 120 | Se 11: Cultuur van de Burger, Moderne & Massa | Domein: A, B1,B2,B,3,B4,B5,B6,C | 10% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2e kunstvak beeldend | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Art History & Annebel |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | TKB 9 | PO | 120 | SE 8: Burgerlijke Cultuur: ideeontwikkeling, schetsen, materiaalonderzoek, eindwerk, verslaglegging, presentatie. | Domein A,B,C | 20% | Nee |
| 5 | 2 | TKB 10 | PO | 120 | SE 9: Tweede Kunstvak opdracht 3 | Domein A,B,C | 20% | Nee |
| 5 | 3 | TKB 11 | PO | 120 | SE 10: **Examenwerk & tentoonstelling** beeldend | Domein A,B,C | 20% | Nee |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Literatuurgeschiedenis | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Nieuw Nederlands Literatuur havo & Literatuurgeschiedenis Magazine |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl/)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | LIT-1 | S | 70 | **Middeleeuwen en Gouden eeuw**  **& leesbeleving/verhaalanalyse** | Domein:  E Literatuur | 20% | Ja |
| 5 | 2 | LIT-2 | S | 70 | **18e en 19e eeuw**  **& leesbeleving/verhaalanalyse** | Domein:  E Literatuur | 20% | Ja |
| 5 | 3 | LIT-3 | S | 70 | **20e eeuw & Nederlandse poëzie**  **& leesbeleving/verhaalanalyse** | Domein:  E Literatuur | 20% | Ja |
| 5 | 4 | HD  LIT-4 | S/M | 10 min. per leerling | **Mondeling: ind. pitch & vraaggesprek/discussie met je boekenpanel (3 a 4 leerlingen) over 2 gemeenschappelijk gelezen boeken)** | Domein:  E Literatuur | 40% | Nee |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lichamelijke Opvoeding | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | LO1 | P | 70 | Racketspelen | Domein A. Vaardigheden  Domein B. Bewegen | 1 | Nee |
| 5 | 2 | LO2 | P | 70 | Hoogspringen | Domein A. Vaardigheden  Domein B. Bewegen | 1 | Nee |
| 5 | 3 | LO3 | P | 70 | Basketbal | Domein A. Vaardigheden  Domein B. Bewegen | 1 | Nee |
| ~~5~~ | ~~4~~ | ~~LO4~~ | ~~P~~ | ~~210~~ | ~~Sporttoernooi~~ | ~~Domein A. Vaardigheden~~  ~~Domein C. Bewegen en regelen~~  ~~Domein E. Bewegen en samenleving~~ | ~~1~~ | ~~Nee~~ |
| 5 | 4 | LO5 | P | 350 | Sport oriëntatie | Domein C. Bewegen en regelen  Domein E. Bewegen en samenleving | 1 | Nee |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Natuurkunde | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Overal Natuurkunde |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | NA05 | S | 70 | Hoofdstuk 1 – 7, Stoffen en Materialen, Beweging, Elektriciteit, Kracht, Trillingen, Straling, Energie | A, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1 en G1 | 10% | Ja |
| 5 | 2 | NA06 | S | 120 | Hoofdstuk 1 – 8, Evenwicht, Stoffen en Materialen, Beweging, Elektriciteit, Kracht, Trillingen, Straling, Energie | A, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1 en G1 | 10% | Ja |
| 5 | 3 | NA07 | PO | 180 | Keuzehoofdstuk: Geofysica (AK) of Menselijk lichaam (ML)  Practicum + werkstuk Hoofdstuk 1 – 9, Golven, Evenwicht, Stoffen en Materialen, Beweging, Elektriciteit, Kracht, Trillingen, Straling, Energie | A, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1, G1, H, I en E2 óf F | 10% | Nee |
| 5 | 4 | NA08 | S | 120 | Hoofdstuk 1 – 11, Medische beeldvorming, Zonnestelsel en heelal, Golven, Evenwicht, Stoffen en Materialen, Beweging, Elektriciteit, Kracht, Trillingen, Straling, Energie | A, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1 en G1 | 20% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nederlands | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Nieuw Nederlands havo 4-5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl/)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 |  | HD |  | **Mini-onderzoek taal & communicatie** | Domeinen:  A Leesvaardigheid  B Mondelinge taalvaardigheid  C Schrijfvaardigheid  D Argumentatieve vaardigheden  F Oriëntatie studie/beroep |  | Nee |
| 5 | 2 | NE-4 | S | 120 | **Schrijfproduct: beschouwende tekst** | Domeinen:  A Leesvaardigheid  C Schrijfvaardigheid  D Argumentatieve vaardigheden | 25% | Ja |
| 5 | 3 | NE-5 | M | 120 | **Parlementair Debat** | Domeinen:  A Leesvaardigheid  B Mondelinge taalvaardigheid  D Argumentatieve vaardigheden  F Oriëntatie studie/beroep | 25% | Nee |
| 5 | 4 | NE-6 | S | 120 | **Examentraining : tekstbegrip & samenvatten**  **Leesvaardigheid: argumentatie & analyse/interpretatie** | Domeinen:  A Leesvaardigheid  D Argumentatieve vaardigheden | 15% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rekenen | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Rekenblokken |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 4 | rek1 | S | 40 | Domein getallen | - | 25% | Nee |
| 5 | 4 | rek1 | S | 40 | Domein verhoudingen | - | 25% | Nee |
| 5 | 4 | rek3 | S | 50 | Domein meten en meetkunde | - | 25% | Nee |
| 5 | 4 | rek4 | S | 60 | Domein verbanden | - | 25% | Nee |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Scheikunde | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Chemie overal |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 1 | Sk5 | S | 90 | H7 + 8      Zuren en basen  (sterke/zwakke zuren en basen, pH-berekenen, zuur-  basereacties, titratie) | Subdomeinen: C1, C2, C4 | 12% | Ja |
| 5 | 2 | Sk6 | S | 90 | H9 + 10    Energieproductie en redoxreacties  (elektronenoverdracht, redoxreacties, elektrochemische cel, fossiele en biobrandstof, duurzame  energie) | Subdomeinen: C1, E3, F3 | 12% | Ja |
| 5 | 3 | Sk7 | P | 120 | Praktische vaardigheden analysetechniek en titratie | Domein A en D | 12% | Nee |
| 5 | 4 | Sk8 | S | 120 | H11  +12   Polymeren en chemie van het leven  (polymeren, polymerisatie, kunststof, eiwitten, koolhydraten)  H13      Groene Chemie  (ketenanalyse, blokschema, energiebalans, groene productie, produceren metalen en kunststof) | Subdomeinen: A12, A13, A14, A15,C3, C5, C7, C8, D1, D2, D3, D4, E1, E2, E3, F1, F2, F3, F4, F5, G1, G2, G3, G4, G5 | 24% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wiskunde A | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Moderne wiskunde |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl/)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 2 | WIA6 | S | 120 | **Hoofdstuk 1:** *Lineaire en Exponentiële formules*  **Hoofdstuk 2:** *Verdelingen (zonder ICT)*  **Hoofdstuk 5:** *Conclusies uit data*  **Vaardigheden 1** | C(2,4,5) & E(3) & E(1,2,4) & A | 15% | Ja |
| 5 | 3 | WIA7 | S | 120 | **Hoofdstuk 3:** *Allerlei formules*  **Hoofdstuk 4:** *Toegepast rekenen*  **Vaardigheden 2** | C(1,2,3,4) & B(1,2) & A | 15% | Ja |
| 5 | 4 | WIA8 | S | 120 | **Hoofdstuk**  **1 t/m 6 Vaardigheden 1 t/m 3** | A & B(1,2) & C(1,2,3,4,5) & E(1,2,3,4) | 15% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Wiskunde B | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | Moderne wiskunde |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **leerjaar** | **Periode** | **PTA- Nummer** | **Soort & vorm** | **Duur** (minuten) | **Omschrijving leerstof**  **(te leren werk door leerling)** | **Eindtermen (zie op examenprogramma op** [**www.examenblad.nl**](http://www.examenblad.nl/)**)** | **Weging** | **Herkansbaar** |
| 5 | 2 | WIB5 | S | 120 | **Hoofdstuk 1:**  *Logaritmische functies*  **Hoofdstuk 2:**  *Functies bewerken*  **Vaardigheden 1** | B(1) & B(1) & A | 15% | Ja |
| 5 | 3 | WIB6 | S | 120 | **Hoofdstuk 3:**  *Goniometrische functies*  **Hoofdstuk 4:**  *Differentiëren*  **Vaardigheden 2** | B(1,4) & D(2,3) & A | 15% | Ja |
| 5 | 4 | WIB7 | S | 120 | **Hoofdstuk 5:**  *Cirkels*  **Hoofdstuk 6:**  *Verbanden*  **Vaardigheden 3** | C(2) & B(3) & A | 15% | Ja |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Profielwerkstuk | Schooltype | HAVO |
| **Cohort** | 2019 - 2020 - 2021 |
| **Algemene informatie** | [naam methode] |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fase** | ***Periode*** | **Omschrijving leerstof** | **Deadline** | **Weging** |
| Start |  | Wat te doen door leerlingen? | **20-09-2020** |  |
| **Het inleveren van de hoofdvraag en deelvragen ter goedkeuring bij begeleider.** | **…** |  |
| Onderzoek |  | Wat te doen door leerlingen? |  |  |
| **Kladversie inleveren** | **…** |  |
|  | **Feedback op kladversie terug** | **…** |  |
| Wat te doen door leerlingen? |  |  |
| **Definitief verslag inleveren** | **…** |  |
| Presentatie |  | Wat te doen door leerlingen? |  |  |
| **1e ronde presentaties** | **…** |  |
|  | **2e ronde presentaties** | **…** |  |

**Wijze van berekening cijfer van het profielwerkstuk:**

…

**Waar is alle informatie over het profielwerkstuk te vinden?**

…