



---

## Aardrijkskunde

---

---

|        |      |
|--------|------|
| Niveau | havo |
| Cohort | 2022 |

---

### Examenonderdelen

---

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Wereld

Domein C Aarde

Domein D Ontwikkelingsland

Domein E Leefomgeving

Domein F Oriëntatie op studie en beroep.

---

---



---

## Bedrijfseconomie

---

---

|        |      |
|--------|------|
| Niveau | havo |
| Cohort | 2022 |

---

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Van persoon naar rechtspersoon

Domein C Interne organisatie en personeelsbeleid

Domein D Investeren en financieren

Domein E Marketing

Domein F Financieel beleid

Domein G Verslaggeving

Domein H Keuze-onderwerpen

## Biologie

|            |                   |
|------------|-------------------|
| Niveau     | havo              |
| Cohort     | 2022              |
| Schooljaar | 2022-2023         |
| Methode    | Biologie voor jou |

### 4 havo

| toets | Periode /<br>toetsweek | Toetssoort | Omschrijving   | Examen-<br>onderdeel                | relatie tot<br>examen | SE    |           | JC    |        | Tijd | Wijze van<br>afname | herkansbaar |
|-------|------------------------|------------|--|-------------------------------------|-----------------------|-------|-----------|-------|--------|------|---------------------|-------------|
|       |                        |            |  |                                     |                       | Kolom | weging    | Kolom | weging |      |                     |             |
| 1     | p1                     | PO         | PO Microscopie. Bekijken en tekenen van cellen van planten volgens de tekenregels.                                   | A                                   | SE                    | SE01  | 2         | 101   | 2      | ntb  | p                   | nvt         |
| 2     | tw1                    | SE         | Biologie voor jou: deel 4A thema 1 (Inleiding in de biologie)*zie opmerkingen blad.                                  | B2 B3 C1 C2 C3                      | CE en SE              | SE02  | 4         | 102   | 4      | 50   | s                   | ja          |
| 3     | p2                     | PO         | PO Osmose. Bekijken en tekenen van het proces osmose bij uitencel.   | A                                   | SE                    | SE03  | 2         | 201   | 2      | ntb  | p                   | nvt         |
| 4     | tw2                    | SE         | Biologie voor jou: deel 4A thema 2 (Voorplanting) + thema 3 (Genetica) *zie opmerkingen blad.                        | B1 B4 C1 C2 D1 D3<br>E1 E2 E3 E4 F1 | CE en SE              | SE04  | 8         | 202   | 8      | 100  | s                   | ja          |
| 5     | p3                     | PO         | PO gedrag. Maken van een protocol en interpretatie van gedrag (excursie naar Beekse Bergen).                         | A                                   | SE                    | SE05  | 2         | 301   | 2      | ntb  | p                   | nvt         |
| 6     | tw3                    | SE         | Biologie voor jou: deel 4B thema 5 (Regeling) en deel 4B thema 6 (Waarneming en Gedrag) *zie opmerkingen blad.       | B2 B4 B6 B7 C2 D2                   | SE                    | SE06  | 10        | 302   | 10     | 100  | s                   | ja          |
| 7     | p4                     | PO         | PO Ecologie. Duinlandschap en aan- en afwezigheid van soorten en aanwezigheid van abiotische factoren in het gebied. | A                                   | SE                    | SE07  | 2         | 401   | 2      | ntb  | p                   | nvt         |
| 8     | tw4                    | SE         | Biologie voor jou: deel 4A thema 4 (Evolutie) en deel 4B thema 7 (Ecologie en Milieu) *zie opmerkingen blad.         | B2 B3 B8 C2 C3 D4<br>F1 F2 F3       | CE                    | SE08  | 10        | 402   | 10     | 100  | s                   | nee         |
|       |                        |            |  |                                     |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |            |  |                                     |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |            |  |                                     |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |            |  |                                     |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |            | <b>Totaal weging SE havo 4</b>   |                                     |                       |       | <b>40</b> |       |        |      |                     |             |

## Biologie

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

Domein A Vaardigheden  
Domein B Zelfregulatie  
Domein C Zelforganisatie  
Domein D Interactie  
Domein E Reproductie  
Domein F Evolutie

Een doubleur neemt deel aan alle practica, ongeacht het eerder behaalde resultaat.

\*p1: uitleg over cellen, celorganellen, werking en functie van de onderdelen van een cel. Werking van het celmembraan, osmose, diffusie en actief en passief transport.

\*p2: ongeslachtelijke en geslachtelijke voortplanting. Voortplantingsorganen bij planten en mensen. Hormonen die een rol spelen bij gemeetvorming. Zwangerschap en geboorte. SOA's en voorbehoedsmiddelen. Overerven van genen, kruisingsschema's, wetmatigheden bij kruisingen, gekoppelde allelen, letale allelen, dihybride kruisingen.

\*p3: werking van het zenuwstelsel, impulsgeleiding, neurotransmitters en werking van spieren, autonome en animale zenuwstelsel. Werking van de ogen, bouw en lenswerking, accommodatie, pupilreflex. Bestudering van gedrag, signalen, handelingen, ethogram en protocol. Hoe ontstaat gedrag, hoe wordt gedrag aangeleerd. Sociaal gedrag, geritualiseerd gedrag, gedrag bij de mens.

\*p4: ontstaan van de aarde, eukaryoot en prokaryoot. Ordening van planten en dieren, 4 rijken, kenmerke ter determinatie, binaire naamgeving. Evolutietheorie, Darwin, argumenten voor evolutie, gene flow en genetic drift. Ontstaan van soorten, variatie in populaties, natuurlijke selectie, reproductieve isolatie.

Bestuderen van de relaties tussen abiotische en biotische factoren in een bepaald gebied. Individu, soort, ecosysteem, biosfeer. Draagkracht van een ecosysteem. Symbiose en concurrentie tussen soorten en binnen een soort. Invloed van de mens op zijn omgeving, opwarming van de aarde, grondstoffengebruik, aantasting ozonlaag.

## Cultureel Kunstzinnige Vorming (CKV)

 Niveau havo  
 Cohort 2022  
 Schooljaar 2022-2023  
 Methode

### 4 havo

| toets | Periode / toetsweek | Toetssoort | Omschrijving  | Examen-onderdeel | relatie tot examen | SE    |        | JC    |        | Tijd       | Wijze van afname | herkansbaar |
|-------|---------------------|------------|---|------------------|--------------------|-------|--------|-------|--------|------------|------------------|-------------|
|       |                     |            |   |                  |                    | Kolom | weging | Kolom | weging |            |                  |             |
| 1     | p1-4                | PO         | Cultureel Zelfportret (CZP) (p1)  | A/B              | SE                 | SE01  | 5      |       |        | nvt        | s                | nvt         |
| 2     | p1-4                | PO         | Tussenopdracht 1: Design (p1)   | B/C              | SE                 | SE02  | 4      |       |        | nvt        | p                | nvt         |
| 3     | p1-4                | PO         | Hoofdopdracht Design (p1)   | A/B/C/D          | SE                 | SE03  | 15     |       |        | nvt        | p                | nvt         |
| 4     | p1-4                | PO         | Tussenopdracht 2: Filmmuziek (p2)   | A/B/C/D          | SE                 | SE04  | 4      |       |        | nvt        | p                | nvt         |
| 5     | p1-4                | PO         | Hoofdopdracht Filmmuziek (p2)   | A/B/C/D          | SE                 | SE05  | 15     |       |        | nvt        | p                | nvt         |
| 6     | p1-4                | PO         | Theatersverslag nav theaterbezoek (p3)  | C/D              | SE                 | SE06  | 12     |       |        | nvt        | s                | nvt         |
| 7     | p1-4                | PO         | Tussenopdracht 3: Podiumkunsten (p3)  | A/B              | SE                 | SE07  | 4      |       |        | nvt        | p                | nvt         |
| 8     | p1-4                | PO         | Hoofdopdracht: Podiumkunsten (p3)   | A/B/C/D          | SE                 | SE08  | 15     |       |        | nvt        | p                | nvt         |
| 9     | p1-4                | PO         | Tussenopdracht 4: fotografie of architectuur (p4)                             | B/C              | SE                 | SE10  | 5      |       |        | nvt        | p                | nvt         |
| 10    | p1-4                | PO         | Hoofdopdracht fotografie of architectuur (p4)                                 | A/B/C/D          | SE                 | SE11  | 14     |       |        | nvt        | p                | nvt         |
| 11    | tw4                 | SE         | Eindmondeling (gebaseerd op ervaringen/betrokkenheid/resultaten vh hele jaar) | A/B/C/D          | SE                 | SE12  | 7      |       |        | 25         | m                | nee         |
|       |                     |            |   |                  |                    |       |        |       |        |            |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |       |        |       |        |            |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |       |        |       |        |            |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |       |        |       |        |            |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |       |        |       |        |            |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |       |        |       |        |            |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |       |        |       |        |            |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |       |        |       |        |            |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |       |        |       |        |            |                  |             |
|       |                     |            | <b>Totaal gewing SE havo 4</b>  |                  |                    |       |        |       |        | <b>100</b> |                  |             |

## Cultureel Kunstzinnige Vorming (CKV)

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- A: Verkennen
- B: Verbreden
- C: Verdiepen
- D: Verbinden

Vakinhoud: Bij het vak CKV maak je kennis met verschillende kunstdisciplines (voorbeelden hiervan zijn: design en theater). Je bent bezig met onderzoek en praktische opdrachten. De opdrachten en wijze van beoordelen krijg je in de les van je docent te horen.

Het vak is opgebouwd uit verschillende domeinen, namelijk A: Verkennen, B: Verbreden, C: Verdiepen en D: Verbinden. Omdat het vak CKV is vernieuwd kunnen er tussentijds mogelijk wijzigingen worden aangebracht. Voor alle onderdelen (zie PTA lijst) krijg je een cijfer van 1 tot 10 als beoordeling, met een weging die te zien is op de PTA lijst. Na je eindmondeling wordt CKV afgesloten met een cijfer dat meetelt in je combinatiecijfer.

De SE-onderdelen zijn niet herkansbaar.

Doublantenregeling:

1. Na het behalen van een 7 (jaarcijfer) of hoger krijgt een leerling volledige vrijstelling voor het vak CKV. Hierbij worden de behaalde cijfers van het voorgaande jaar overgenomen.
2. Na het behalen van een cijfer lager dan een 7 (jaarcijfer) geldt de 'CKV light' regeling:
  - de leerling volgt alle ckv lessen.
  - de leerling maakt en doet mee aan alle lesopdrachten/activiteiten.
  - de leerling krijgt vrijstelling van het maken van CZP (het cijfer wordt overgenomen van het voorgaande jaar, maar de leerling mag deze opnieuw maken voor een beter cijfer)
  - de leerling krijgt vrijstelling voor het theaterbezoek en bijbehorend verslag (het cijfer wordt overgenomen van het voorgaande jaar, maar de leerling mag deze opnieuw maken voor een beter cijfer, dit betekent wel dat de leerling op eigen gelegenheid en kosten naar een voorstelling moet)
  - als blijkt dat de leerling alle onderdelen eind periode 3 gemiddeld met een 7 heeft afgerond, kan de leerling het eindmondeling eind periode 3 doen. Bij een voldoende beoordeling voor het eindmondeling krijgt de leerling vrijstelling voor periode 4 en heeft hij/zij het vak CKV afgesloten. (Ook hierbij geldt dat de cijfers van periode 4 overgenomen worden uit het voorgaande jaar. Wil de leerling deze cijfers herzien, dan geldt de periode lessen volgen om de tussenopdrachten en hoofdopdracht te kunnen doen).



**Duits**
**Niveau** havo  
**Cohort** 2022  
**Schooljaar** 2022-2023  
**Methode** Neue Kontakte

**4 havo**

| toets | Periode / toetsweek | Toetssoort | Omschrijving  | Examen-onderdeel | relatie tot examens | SE    |        | JC        |        | Tijd | Wijze van afname | herkansbaar |
|-------|---------------------|------------|---|------------------|---------------------|-------|--------|-----------|--------|------|------------------|-------------|
|       |                     |            |   |                  |                     | Kolom | weging | Kolom     | weging |      |                  |             |
| 1     | p1                  | HA         | schriftelijke overhoring woordenlijst B1 (80% goed = v)               | nvt              |                     |       |        | 101       | OV     | 30   | s                | nvt         |
| 2     | p1                  | HA         | schriftelijke overhoring grammatica deel 1 werkwoorden (80% goed = v) | nvt              |                     |       |        | 102       | OV     | 30   | s                | nvt         |
| 3     | p1                  | SO         | boektoets Moonskater/Nachtstimme/Nicht Chicago, nicht hier            | E                |                     |       |        | 103       | 1      | 50   | s                | nvt         |
| 4     | tw1                 | PW         | leesvaardigheidstoets (Goethe B1 + mavo)                              | A                |                     |       |        | 104       | 3      | 100  | s                | nvt         |
| 5     | p2                  | HA         | schriftelijke overhoring grammatica deel 2 naamvallen (80% goed = v)  | nvt              |                     |       |        | 201       | OV     | 30   | s                | nvt         |
| 6     | p2                  | SO         | boektoets Novemberschnee/Sommergewitter                               | E                |                     |       |        | 202       | 1      | 50   | s                | nvt         |
| 7     | tw2                 | SE         | kijk- en luistervaardigheidstoets (eind 4 havo)                       | B                | SE                  | SE01  | 10     | 203       | 3      | 60   | c                | nee         |
| 8     | tw3                 | SE         | schrijfvaardigheidstoets (persoonlijke e-mail + Forumbeitrag)         | D                | SE                  | SE02  | 10     | 301       | 3      | 100  | c                | ja          |
| 9     | p4                  | SE         | spreekvaardigheidstoets (discussie, afspraken maken)                  | C                | SE                  | SE03  | 10     | 401       | 3      | 15   | m                | nee         |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                     |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            | <b>Totaal weging SE havo 4</b>  |                  |                     |       |        | <b>30</b> |        |      |                  |             |

## Duits

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Leesvaardigheid

Domein B Kijk-en luistervaardigheid

Domein C Gespreksvaardigheid

Domein D Schrijfvaardigheid

Domein E Literatuur

Domein F Oriëntatie op studie en beroep.

Het centraal examen

Het centraal examen heeft betrekking op domein A.

### Vakspecifieke opmerkingen

Het so woordenlijst B1 en de so's grammatica deel 1 en deel 2 moeten worden afgesloten met minimaal een V.



---

## Economie

---

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

---

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Concept Schaarste

Domein C Concept Ruil

Domein D Concept Markt

Domein E Concept Ruilen over de tijd

Domein F Concept Samenwerken en onderhandelen

Domein G Concept Risico en informatie

Domein H Concept Welvaart en groei

Domein I Concept Goede tijden, slechte tijden

Domein J Onderzoek en experiment

Domein K Keuzeonderwerpen

---

### Vakspecifieke opmerkingen

.

# Engels

Niveau havo  
 Cohort 2022  
 Schooljaar 2022-2023  
 Methode FCE Result

## 4 havo

| toets | Periode / toetsweek | Toetssoort | Omschrijving                                      | Examen- onderdeel | relatie tot examen | SE    |        | JC        |        | Tijd | Wijze van afname | herkansbaar |
|-------|---------------------|------------|---|-------------------|--------------------|-------|--------|-----------|--------|------|------------------|-------------|
|       |                     |            |   |                   |                    | Kolom | weging | Kolom     | weging |      |                  |             |
| 1     | p1                  | PW         | Diagnostische leestoets                           | A                 |                    |       |        | 101       | 0      | 50   | s                | nvt         |
| 2     | tw1                 | PW         | FCE: hfdst. 1 en 2, vocabulaire en grammatica *1  |                   |                    |       |        | 102       | 1      | 50   | s                | nvt         |
| 3     | p2                  | SE         | Twee short stories                                | D1/ E1/ E2        | SE                 | SE01  | 5      | 201       | 1      | 50   | s                | ja          |
| 4     | tw2                 | PW         | FCE: hfdst. 3 en 11, vocabulaire en grammatica *1 |                   |                    |       |        | 202       | 1      | 50   | s                | nvt         |
| 5     | p3                  | SE         | Kijk- en luistertoets                             | B                 | SE                 | SE02  | 10     | 301       | 1      | 50   | s                | nee         |
| 6     | tw3                 | PW         | FCE: hfdst. 4 en 6, vocabulaire en grammatica *1  |                   |                    |       |        | 302       | 1      | 50   | s                | nvt         |
| 7     | p4                  | SE         | Discussie in duo's                                | C2                | SE                 | SE03  | 10     | 401       | 1      | 20   | m                | nee         |
|       | tw4                 | PW         | Combitoets: Leesvaardigheid en FCE-toets:         |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
| 8     |                     |            | Leesvaardigheid                                   |                   |                    |       |        | 402       | 1      | 50   | s                | nvt         |
| 9     |                     |            | FCE: hfdst. 7 en 9, vocabulaire en grammatica *1  |                   |                    |       |        | 403       | 1      | 50   | s                | nvt         |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            | <b>Totaal weging SE havo 4</b>                    |                   |                    |       |        | <b>25</b> |        |      |                  |             |

---

## Engels

---

---

|               |      |
|---------------|------|
| <b>Niveau</b> | havo |
| <b>Cohort</b> | 2022 |

---

---

### Examenonderdelen

---

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- A Leesvaardigheid
- B Kijk- en luistervaardigheid
- C Gespreksvaardigheid
- D Schrijfvaardigheid
- E Literatuur
- F Oriëntatie op studie en beroep

---

### Vakspecifieke opmerkingen

---

\*1 Zie studiewijzer voor de specifieke stof.



---

**Frans**

---

---

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

---

---

**Examenonderdelen**

---

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Leesvaardigheid

Domein B Kijk-en luistervaardigheid

Domein C Gespreksvaardigheid

Domein D Schrijfvaardigheid

Domein E Literatuur

Domein F Oriëntatie op studie en beroep.

Het centraal examen

Het centraal examen heeft betrekking op domein A.

---

**Vakspecifieke opmerkingen**

---

Opmerking 1: De leerlingen zijn zelf verantwoordelijk voor het aanschaffen en meenemen van de woordenboeken FA-NE en NE-FA en NE. Afhankelijk van de vaardigheidstoetsen mogen deze woordenboeken gebruikt worden mits dit is toegestaan door de docent.



## Geschiedenis

|            |                        |
|------------|------------------------|
| Niveau     | havo                   |
| Cohort     | 2022                   |
| Schooljaar | 2022-2023              |
| Methodie   | Geschiedeniswerkplaats |

### 4 havo

| toets | Periode / toetsweek | Toetssoort | Omschrijving  | Examen-onderdeel | relatie tot examen | SE                             |        | JC    |        | Tijd      | Wijze van afname | herkansbaar |
|-------|---------------------|------------|---|------------------|--------------------|--------------------------------|--------|-------|--------|-----------|------------------|-------------|
|       |                     |            |   |                  |                    | Kolom                          | weging | Kolom | weging |           |                  |             |
| 1     | tw1                 | SE         | Geschiedenis indelen en tijdvak 1 t/m 3 + Thema rechtstaat en democratie  | A, B en D        | SE                 | SE01                           | 5      | 101   | 5      | 50        | s                | ja          |
| 2     | tw2                 | SE         | Geschiedenis indelen en tijdvak 1 t/m 6 + Thema rechtstaat en democratie  | A, B en D        | CE en SE           | SE02                           | 10     | 201   | 10     | 100       | s                | ja          |
| 3     | tw3                 | SE         | Geschiedenis indelen en tijdvak 5 t/m 8 + Thema rechtstaat en democratie  | A, B en D        | CE en SE           | SE03                           | 10     | 301   | 10     | 50        | s                | ja          |
| 4     | tw4                 | SE         | Geschiedenis indelen en tijdvak 5 t/m 10 + Thema rechtstaat en democratie | A, B en D        | CE en SE           | SE04                           | 15     | 401   | 15     | 100       | s                | nee         |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    |                                |        |       |        |           |                  |             |
|       |                     |            |   |                  |                    | <b>Totaal weging SE havo 4</b> |        |       |        | <b>40</b> |                  |             |

## Geschiedenis

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Historisch besef

Domein B Oriëntatiekennis

Domein C Thema's

Domein D Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie

Domein E Oriëntatie op studie en beroep.

### Vakspecifieke opmerkingen

Er wordt bij geschiedenis cumulatief getoetst. De eerder geleerde stof moet je steeds opnieuw kennen.

## Kunst Beeldend en Kunst Algemeen

Niveau havo  
 Cohort 2022  
 Schooljaar 2022-2023  
 Methode History Lambo

### 4 havo

| toets | Periode / toetsweek | Toetssoort | Omschrijving                                      | Examen- onderdeel | relatie tot examen | SE    |           | JC    |        | Tijd | Wijze van afname | herkansbaar |
|-------|---------------------|------------|---|-------------------|--------------------|-------|-----------|-------|--------|------|------------------|-------------|
|       |                     |            |   |                   |                    | Kolom | weging    | Kolom | weging |      |                  |             |
| 1     | tw2                 | SE         | KA: toets Kunst Algemeen: Cultuur van het moderne | ABC               | CE                 | SE01  | 2         | 201   | 2      | 100  | c                | ja          |
| 2     | p2                  | PO         | KA: Kunst analyse: 1 stroming samenvatten         | ABC               |                    |       |           | 202   | 2      | nvt  | s                | nvt         |
| 3     | p4                  | PO         | KA: Kunst analyse postmoderne kunst               | ABC               |                    |       |           | 401   | 2      | nvt  | s                | nvt         |
| 4     | tw4                 | SE         | KA: toets Kunst Algemeen: Massacultuur            | ABC               | CE                 | SE02  | 3         | 402   | 3      | 100  | c                | nee         |
| 5     | p1                  | PO         | KB: vaktheorie opdracht Stilleven                 | A                 | SE                 | SE03  | 2         | 101   | 2      | nvt  | s                | nvt         |
| 6     | p1                  | PO         | KB: Proces Stilleven                              | B                 | SE                 | SE04  | 5         | 102   | 5      | nvt  | p                | nvt         |
| 7     | p1                  | PO         | KB: Product Stilleven                             | B                 | SE                 | SE05  | 5         | 103   | 5      | nvt  | p                | nvt         |
| 8     | p2                  | PO         | KB: Proces Illustratie opdracht                   | B                 | SE                 | SE06  | 6         | 203   | 6      | nvt  | p                | nvt         |
| 9     | p2                  | PO         | KB: Product Illustratie opdracht                  | B                 | SE                 | SE07  | 6         | 204   | 6      | nvt  | p                | nvt         |
| 10    | p3                  | PO         | KB: Proces boetseren                              | B                 | SE                 | SE08  | 6         | 301   | 6      | nvt  | p                | nvt         |
| 11    | p3                  | PO         | KB: Product boetseren                             | B                 | SE                 | SE09  | 6         | 302   | 6      | nvt  | p                | nvt         |
| 12    | p3                  | PO         | KB: Vaktheorie opdracht Beeldhouwkunst            | A                 | SE                 | SE10  | 6         | 303   | 6      | nvt  | p                | nvt         |
| 13    | p4                  | PO         | KB: Proces portret in lino'snede                  | B                 | SE                 | SE11  | 2         | 403   | 2      | nvt  | p                | nvt         |
| 14    | p4                  | PO         | KB: Product portret in lino'snede                 | B                 | SE                 | SE12  | 6         | 404   | 6      | nvt  | p                | nvt         |
|       |                     |            | <b>Totaal weging SE havo 4</b>                    |                   |                    |       | <b>55</b> |       |        |      |                  |             |

## Kunst Beeldend en Kunst Algemeen

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

Het examenprogramma Kunst Beeldend bestaat uit volgende domeinen:

Domein A: Vaktheorie

A1: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers.

A2: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot het eigen beeldend werk van de kandidaat.

A3: Eigen beeldend werk.

Domein B: Praktijk

Domein C: Oriëntatie op studie en beroep

De eindtermen voor Kunst Algemeen zijn:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Invalshoeken voor reflectie

Domein C: Onderwerpen examen

De kandidaat kan de eindtermen van domein A en B toepassen op voorbeelden uit de volgende onderwerpen:

- de cultuur van de kerk in de elfde t/m veertiende eeuw;
- de hofcultuur in de zestiende en zeventiende eeuw;
- de burgerlijke cultuur van Nederland in de zeventiende eeuw;
- de cultuur van Romantiek en realisme in de negentiende eeuw;
- de cultuur van het moderne in de eerste helft van de twintigste eeuw;
- de massacultuur vanaf 1950.

### Vakspecifieke opmerkingen

Voor de vakken KB, KD, KM en KA worden er veel Praktische Opdrachten gemaakt. Mocht er een bijzondere reden zijn voor het te laat inleveren, dan kan de docent besluiten om de inleverdatum te verplaatsen voor deze specifieke leerling.

\* Authenticiteit: al het beeldend werk moet op school worden gemaakt.

\* Alle SE opdrachten KA + KB worden beschreven op papier met daarin de eisen waaraan moet worden voldaan.

\* Methode KA: History Lambo. De volgende uitgaven worden gebruikt (zowel de online versie als het boek):

- De Twintigste Eeuw
- Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw.



## Kunst Drama en Kunst Algemeen

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

\*De eindtermen voor Kunst Drama zijn:

Domein A: vaktheorie (A1: drama & maatschappij, A2: betekenis, A3: beschouwen)

Domein B: praktijk (B1: spelen, B2: vormgeven, B3: presenteren)

Domein C: oriëntatie op studie en beroep.

De eindtermen voor Kunst Algemeen zijn:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Invalshoeken voor reflectie

Domein C: Onderwerpen examen

De kandidaat kan de eindtermen van domein A en B toepassen op voorbeelden uit de volgende onderwerpen:

- de cultuur van de kerk in de elfde t/m veertiende eeuw;
- de hofcultuur in de zestiende en zeventiende eeuw;
- de burgerlijke cultuur van Nederland in de zeventiende eeuw;
- de cultuur van Romantiek en realisme in de negentiende eeuw;
- de cultuur van het moderne in de eerste helft van de twintigste eeuw;
- de massacultuur vanaf 1950.

### Vakspecifieke opmerkingen

Voor de vakken KB, KD, KM en KA worden er veel Praktische Opdrachten gemaakt. Mocht er een bijzondere reden zijn voor het te laat inleveren, dan kan de docent besluiten om de inleverdatum te verplaatsen voor deze specifieke leerling.

Beschrijvingen van de lesstof en opdrachten zijn te vinden in Teams.

\* Alle SE opdrachten KA worden beschreven op papier met daarin de eisen waaraan moet worden voldaan.

\* Methode KA: History Lambo. De volgende uitgaven worden gebruikt (zowel de online versie als het boek):

- De Twintigste Eeuw
- Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw.

## Kunst Muziek en Kunst Algemeen

Niveau havo  
 Cohort 2022  
 Schooljaar 2022-2023  
 Methode Intro

### 4 havo

| toets | Periode / toetsweek | Toetssoort | Omschrijving                                      | Examen- onderdeel | relatie tot examen | SE    |           | JC    |        | Tijd | Wijze van afname | herkansbaar |
|-------|---------------------|------------|---|-------------------|--------------------|-------|-----------|-------|--------|------|------------------|-------------|
|       |                     |            |   |                   |                    | Kolom | weging    | Kolom | weging |      |                  |             |
| 1     | tw2                 | SE         | KA: toets Kunst Algemeen: Cultuur van het moderne | ABC               | CE                 | SE01  | 2         | 201   | 2      | 100  | c                | ja          |
| 2     | p2                  | PO         | KA: Kunst analyse: 1 stroming samenvatten         | ABC               |                    |       |           | 202   | 2      | nvt  | s                | nvt         |
| 3     | p4                  | PO         | KA: Kunst analyse postmoderne kunst               | ABC               |                    |       |           | 401   | 2      | nvt  | s                | nvt         |
| 4     | tw4                 | SE         | KA: toets Kunst Algemeen: Massacultuur            | ABC               | CE                 | SE02  | 3         | 402   | 3      | 100  | c                | nee         |
| 5     | p1                  | PO         | KM Presentatie Muziekcultuur                      | A3                | SE                 | SE03  | 4         | 101   | 4      | nvt  | p                | nvt         |
| 6     | tw2                 | SE         | KM Popmuziek                                      | A1,2,3            | SE                 | SE04  | 5         | 203   | 1      | 50   | s                | ja          |
| 7     | p3                  | PO         | KM Schoolconcert                                  | B1,2              | SE                 | SE05  | 10        | 301   | 10     | nvt  | p                | nvt         |
| 8     | tw4                 | SE         | KM Middeleeuwen, Renaissance & Barok              | A1,2,3            | SE                 | SE06  | 6         | 403   | 5      | 50   | s                | nee         |
| 9     | p1-4                | HA         | KM Concertbezoek                                  | A3                | SE                 | SE07  | OVG       | 404   | OVG    | nvt  | p                | nvt         |
| 10    | p4                  | HA         | KM Praktische keuze opdracht optreden             | B1                | SE                 | SE08  | OVG       | 405   | OVG    | nvt  | p                | nvt         |
|       |                     |            | <b>Totaal gewing SE havo 4</b>                    |                   |                    |       | <b>30</b> |       |        |      |                  |             |

## Kunst Muziek en Kunst Algemeen

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

### Examenonderdelen

#### Kunstvak Muziek

Domein A: Vaktheorie

A1: Waarnemen en weten.

A2: Analyseren en interpreteren.

A3: Muziek en cultuur

Domein B: Praktijk

B1: Zingen en spelen. B2: Improviseren en componeren.

Domein C: Oriëntatie op studie en beroep

De eindtermen voor Kunst Algemeen zijn:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Invalshoeken voor reflectie

Domein C: Onderwerpen examen

De kandidaat kan de eindtermen van domein A en B toepassen op voorbeelden uit de volgende onderwerpen:

- de cultuur van de kerk in de elfde t/m veertiende eeuw;
- de hofcultuur in de zestiende en zeventiende eeuw;
- de burgerlijke cultuur van Nederland in de zeventiende eeuw;
- de cultuur van Romantiek en realisme in de negentiende eeuw;
- de cultuur van het moderne in de eerste helft van de twintigste eeuw;
- de massacultuur vanaf 1950.

### Vakspecifieke opmerkingen

Voor de vakken KB, KD, KM en KA worden er veel Praktische Opdrachten gemaakt. Mocht er een bijzondere reden zijn voor het te laat inleveren, dan kan de docent besluiten om de inleverdatum te verplaatsen voor deze specifieke leerling.

\* Alle SE opdrachten KA worden beschreven op papier met daarin de eisen waaraan moet worden voldaan.

\* Methode KA: History Lambo. De volgende uitgaven worden gebruikt (zowel de online versie als het boek):

- De Twintigste Eeuw
- Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw.



# Levensbeschouwing

 Niveau havo  
 Cohort 2022  
 Schooljaar 2022-2023  
 Methode Zin in Zin

**4 havo**

| toets | Periode / toetsweek | Toetssoort                     | Omschrijving                     | Examen-onderdeel | relatie tot examens | SE    |           | Tijd | Wijze van afname | herkansbaar |
|-------|---------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|-------|-----------|------|------------------|-------------|
|       |                     |                                |                                  |                  |                     | Kolom | weging    |      |                  |             |
| 1     | p1                  | PO                             | H.10 Geweld                      |                  | Keuze School        | SE20  | 15        | nvt  | m                | nvt         |
| 2     | p2                  | PO                             | H.7 Euthanasie en voltooid leven |                  | Keuze School        | SE21  | 15        | nvt  | s                | nvt         |
| 3     | p3                  | PO                             | Praktische opdracht              |                  | Keuze School        | SE22  | 15        | nvt  | s                | nvt         |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     |                                |                                  |                  |                     |       |           |      |                  |             |
|       |                     | <b>Totaal weging SE havo 4</b> |                                  |                  |                     |       | <b>45</b> |      |                  |             |

## Levensbeschouwing

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

Dit vak heeft geen vaste examenonderdelen.

# Lichamelijke Opvoeding

Niveau havo  
 Cohort 2022  
 Schooljaar 2022-2023  
 Methode nvt

4 havo

| toets | Periode / toetsweek | Toetssoort | Omschrijving                   | Examen-onderdeel | Relatie tot examens | SE    |            | Tijd | Wijze van afname | herkansbaar |
|-------|---------------------|------------|--------------------------------|------------------|---------------------|-------|------------|------|------------------|-------------|
|       |                     |            |                                |                  |                     | Kolom | weging     |      |                  |             |
| 1     | p1-4                | PO         | Spel                           | A-B-C-D          | SE                  | SE01  | 23         | nvt  | p                | nvt         |
| 2     | p1-4                | PO         | Atletiek                       | A-B-C-D          | SE                  | SE02  | 15         | nvt  | p                | nvt         |
| 3     | p1-4                | PO         | Turnen                         | A-B-C-D          | SE                  | SE03  | 10         | nvt  | p                | nvt         |
| 4     | p1-4                | PO         | Bewegen op muziek              | A-B-C-D          | SE                  | SE04  | 2          | nvt  | p                | nvt         |
| 5     | p1-4                | PO         | Inzet 1                        | B-C-D-E          | SE                  | SE05  | 13         | nvt  | p                | nvt         |
| 6     | p1-4                | PO         | Inzet 2                        | B-C-D-E          | SE                  | SE06  | 12         | nvt  | p                | nvt         |
| 7     | p1-4                | PO         | Inzet 3                        | B-C-D-E          | SE                  | SE07  | 13         | nvt  | p                | nvt         |
| 8     | p1-4                | PO         | Inzet 4                        | B-C-D-E          | SE                  | SE08  | 12         | nvt  | p                | nvt         |
| 9     | p1-4                | HA         | Scheidsrechtersrol uitvoeren   | C                | SE                  | SE09  | OVG        | nvt  | p                | nvt         |
| 10    | p1-4                | HA         | Bewegen en regelen             | C                | SE                  | SE10  | OVG        | nvt  | p                | nvt         |
|       |                     |            |                                |                  |                     |       |            |      |                  |             |
|       |                     |            |                                |                  |                     |       |            |      |                  |             |
|       |                     |            |                                |                  |                     |       |            |      |                  |             |
|       |                     |            |                                |                  |                     |       |            |      |                  |             |
|       |                     |            |                                |                  |                     |       |            |      |                  |             |
|       |                     |            |                                |                  |                     |       |            |      |                  |             |
|       |                     |            |                                |                  |                     |       |            |      |                  |             |
|       |                     |            |                                |                  |                     |       |            |      |                  |             |
|       |                     |            | <b>Totaal weging SE havo 4</b> |                  |                     |       | <b>100</b> |      |                  |             |
|       |                     |            |                                |                  |                     |       |            |      |                  |             |

## Lichamelijke Opvoeding

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Bewegen

Domein C Bewegen en regelen

Domein D Bewegen en gezondheid

Domein E Bewegen en samenleving.

### Vakspecifieke opmerkingen



## Maatschappijleer

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Rechtsstaat

Domein C Parlementaire democratie

Domein D Verzorgingsstaat

Domein E Pluriforme samenleving.

Maatschappijleer wordt afgesloten met alleen schoolexamens.

- Gedurende het jaar zet de vakdocent in overleg met de sectie mogelijkheden uit om "bonuspunten" te sprokkelen. Bonuspunten zijn halve punten die kunnen worden toegevoegd aan het resultaat van een toets. Leerlingen kunnen, éénmalig per periode, bonuspunten verdienen door vóór het eigenlijke toetsmoment via extra opdrachten bewijs te leveren van opgedane vaardigheden of verworven kennis. Bonuspunten dienen ter motivatie van en werkdrukverlichting onder leerlingen. In de studiewijzer wordt per periode toegelicht hoe deze punten zijn te verdienen; aan welke criteria (inhoud en activiteit) voldaan moet worden en hoe deze worden beoordeeld. Niet gemaakte toetsen of praktische opdrachten kunnen worden ingehaald of voltooid met een vervangende opdracht volgens de afspraakregeling met de leerlingcoördinator of de vakdocent zelf.



## Natuurkunde

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Beeld- en geluidstechniek

Domein C Beweging en energie

Domein D Materialen

Domein E Aarde en heelal

Domein F Menselijk lichaam

Domein G Meten en regelen

Domein H Natuurkunde en technologie

Domein I Onderzoek en ontwerp

Bij toetsen en het eindexamen is het gebruik van een grafische rekenmachine NIET toegestaan

De leerlingen doen verplicht mee aan de Natuurkunde Olympiade. Zij worden daarna volgens de landelijke normering beoordeeld met het oog op de landelijke vervolprocedure. Daarnaast worden ze beoordeeld volgens een door de school te bepalen norm. Dit leidt tot een cijfer. Dit cijfer kan een cijfer uit V5 vervangen.

Opmerking: Natuurkundige basisvaardigheden, zoals het maken van tabellen en grafieken, nauwkeurig meten/rekenen en het werken met formules, komen tijdens de klassikale lessen aan de orde. Ze worden in verschillende hoofdstukken behandeld (met name in hoofdstuk 1) en/of staan beschreven in 'systematische natuurkunde online'. Deze vaardigheden worden in alle perioden bekend verondersteld, ook bij de theoretische en praktische toetsen.

PO's: dit zijn allen practica die in de les (50 minuten) worden uitgevoerd. Dit gebeurt in tweetallen. Het verslag moet vervolgens thuis uitgewerkt worden. Geschatte studielast buiten de lessen: 120 minuten. De eisen waaraan een verslag moet voldoen vind je in het bestand 'Hoe\_maak\_ik\_een\_goed\_verslag\_20192020\_bovenbouw'.





---

## Nederlands

---

---

|        |      |
|--------|------|
| Niveau | havo |
| Cohort | 2022 |

---

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Leesvaardigheid

Domein B Mondelinge taalvaardigheid

Domein C Schrijfvaardigheid

Domein D Argumentatieve vaardigheden

Domein E Literatuur

Subdomein E1: Literaire ontwikkeling

Subdomein E2: Literaire begrippen

Subdomein E3: Literatuurgeschiedenis

## Natuur, Leven en Technologie (NLT)

Niveau havo  
 Cohort 2022  
 Schooljaar 2022-2023  
 Methode Modules

### 4 havo

| toets | Periode /<br>toetsweek | Toetssoort                     | Omschrijving                            | Examen-<br>onderdeel | relatie tot<br>examen | SE    |           | JC    |        | Tijd | Wijze van<br>afname | herkansbaar |
|-------|------------------------|--------------------------------|---|----------------------|-----------------------|-------|-----------|-------|--------|------|---------------------|-------------|
|       |                        |                                |   |                      |                       | Kolom | weging    | Kolom | weging |      |                     |             |
| 1     | ntb                    | SE                             | Portfolio module "Forensisch onderzoek" | B1, B2, E2           | SE                    | SE01  | 10        | 101   | 10     | nvt  | p                   | nee         |
| 2     | ntb                    | SE                             | Portfolio module "Fijnstof"             | B1, B2, C, D         | SE                    | SE02  | 15        | 201   | 15     | nvt  | p                   | nee         |
| 3     | ntb                    | SE                             | Portfolio module "De bodem leeft"       | B1, B2, C            | SE                    | SE03  | 15        | 301   | 15     | nvt  | p                   | nee         |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        |                                |   |                      |                       |       |           |       |        |      |                     |             |
|       |                        | <b>Totaal weging SE havo 4</b> |   |                      |                       |       | <b>40</b> |       |        |      |                     |             |

## Natuur, Leven en Technologie (NLT)

Niveau havo  
Cohort 2022

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Exacte wetenschappen en technologie

Domein C Aarde en natuur

Domein D Gezondheid, bescherming en veiligheid

Domein E Materialen, processen en producten

Het schoolexamen heeft betrekking op:

- het gehele domein A en domein B in combinatie met:
- de domeinen C t/m E;
- en, indien het bevoegd gezag daarvoor kiest, andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

Bij toetsen is het gebruik van een grafische rekenmachine NIET toegestaan.

Het gebruik van een door school beschikbaar gestelde Binas en een Nederlands woordenboek is wel toegestaan.

De inhoud van het portfolio wordt aan het begin van de periode via de studiewijzer bekend gemaakt. Een portfolio kan bestaan uit een aantal theoretische en/of praktische opdrachten/toetsen. Het gemiddelde van al deze opdrachten/toetsen vormt het cijfer. De onderlinge weging van de onderdelen van het portfolio kan verschillen. Ook dit wordt aan het begin van de periode bekend gemaakt.

# Rekenen

Niveau havo  
 Cohort 2022  
 Schooljaar 2022-2023  
 Methode Studyflow

## 4 havo

| toets                          | Periode / toetsweek | Toetssoort | Omschrijving   | Examen- onderdeel | relatie tot examen | SE    |            | JC    |        | Tijd | Wijze van afname | herkansbaar |
|--------------------------------|---------------------|------------|----------------|-------------------|--------------------|-------|------------|-------|--------|------|------------------|-------------|
|                                |                     |            |                |                   |                    | Kolom | weging     | Kolom | weging |      |                  |             |
| 1                              | p1-4                | SE         | Niveautoets 3F | rekenen           | SE                 | SE01  | 100        |       |        | ntb  | c                | ja          |
| 2                              | p1-4                | SE         | Herkansing 1   | rekenen           | SE                 | SE02  | 100        |       |        | ntb  | c                | ja          |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
|                                |                     |            |                |                   |                    |       |            |       |        |      |                  |             |
| <b>Totaal weging SE havo 4</b> |                     |            |                |                   |                    |       | <b>100</b> |       |        |      |                  |             |

## Rekenen

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

### Examenonderdelen

Het schoolexamen bestaat uit de volgende onderdelen:

Domeinen en vormen van beheersing

Referentieniveau 3F kent vier domeinen:

Getallen

Verhoudingen

Meten en meetkunde

Verbanden

Elk domein kent vervolgens drie onderdelen (A Taal, notatie en betekenis, B Met elkaar in verband brengen en C Gebruiken) en drie vormen van beheersing:

paraat hebben: het vlot kunnen uitvoeren van standaardhandelingen en het vlot uit het geheugen oproepen van rekenkennis, zoals bijvoorbeeld vermenigvuldigingstafels of de eenheden van het metriek stelsel;

functioneel gebruiken: het toepassen van rekenkennis en -vaardigheid in probleemstellingen uit beroep en het leven van alle dag;

weten waarom: het geven van verklaringen, beredeneren, enzovoorts.

De leerlingen maken een digitale toets. Indien het resultaat niet naar wens is kan de leerling deze toets 3x herkansen (1x in havo 4 en 2x in havo 5). De leerling heeft zelf de mogelijkheid om met het programma te oefenen.



## Scheikunde

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Kennis van stoffen en materialen

Domein C Chemische processen en kringlopen

Domein D Ontwerpen en experimenten in de chemie

Domein E Innovatieve ontwikkelingen in de chemie

Domein F Processen in de chemische industrie

Domein G Maatschappij en chemische technologie

Bij elk schoolexamen (SE) is het gebruik van een origineel niet beschreven BINAS 6e editie toegestaan.

Bij elke toets wordt een basis kennis van voorgaande hoofdstukken verwacht.

Gebruikt van een standaard rekenmachine is toegestaan. Gebruik van een grafisch rekenmachine is niet toegestaan.





## Spaans

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

### Examenonderdelen

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen en het schoolexamen.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Leesvaardigheid

Domein B Kijk-en luistervaardigheid

Domein C Gespreksvaardigheid

Domein D Schrijfvaardigheid

Domein E Literatuur

Domein F Oriëntatie op studie en beroep.

Het volledige overzicht staat op [examenblad.nl](http://examenblad.nl) syllabus Spaans



---

## Toekomstdossier (TDK)

---

---

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

---

### Examenonderdelen

---

Alle opdrachten moeten met een voldoende (V) worden afgesloten worden, om te kunnen worden bevorderd naar het volgende leerjaar.



---

## Wiskunde A

---

---

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

---

### Examenonderdelen

---

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Algebra en tellen

Domein C Verbanden

Domein D Verandering

Domein E Statistiek

Het centraal examen heeft betrekking op domein C en de subdomeinen B1, B2, E1, E2, E3 en E4 in combinatie met de vaardigheden uit domein A

---

---



---

## Wiskunde B

---

---

**Niveau** havo  
**Cohort** 2022

---

### Examenonderdelen

---

Domein A Vaardigheden  
Domein B Functies, grafieken en vergelijkingen  
Domein C Meetkundige berekeningen  
Domein D Toegepaste analyse

---

Doorstromen van V4 naar H5. Het inhaalprogramma ziet er als volgt uit:  
De hoofdstukken 7 en 8, uit Havo B deel 2 dienen ingehaald te worden. Dit wordt afgesloten met een toets die 100 minuten duurt.  
NB: De toets dient voor aanvang van de derde volle week na de vakantie ingehaald te zijn.



# Wiskunde D

Niveau havo  
 Cohort 2022  
 Schooljaar 2022-2023  
 Methode Getal en Ruimte elfde editie

## 4 havo

| toets | Periode / toetsweek | Toetssoort | Omschrijving  | Examen- onderdeel | relatie tot examen | SE    |        | JC        |        | Tijd | Wijze van afname | herkansbaar |
|-------|---------------------|------------|---|-------------------|--------------------|-------|--------|-----------|--------|------|------------------|-------------|
|       |                     |            |   |                   |                    | Kolom | weging | Kolom     | weging |      |                  |             |
| 1     | p1                  | PW         | HAVO D deel 1 hoofdstuk 1 (Combinatoriek)   | A, B              |                    |       |        | 101       | 1      | 50   | s                | nvt         |
| 2     | tw1                 | PW         | HAVO D deel 1 hoofdstukken 1 (Combinatoriek) en 3 (Kansrekening)                                    | A, B              |                    |       |        | 102       | 1      | 50   | s                | nvt         |
| 3     | p2                  | PW         | HAVO D deel 1 hoofdstuk 3 (Kansrekening)  | A, B              |                    |       |        | 201       | 1      | 50   | s                | nvt         |
| 4     | tw2                 | SE         | HAVO D deel 1 Hoofdstuk 2 (Oppervlakte en Inhoud)   | A, C              | SE                 | SE01  | 5      | 202       | 1      | 50   | s                | ja          |
| 5     | tw3                 | SE         | HAVO D deel 1 hoofdstuk 4 (Aanzichten en doorsneden) en HAVO D deel 2 hoofdstuk 5 (Kansverdelingen) | A, B, C           | SE                 | SE02  | 10     | 301       | 2      | 100  | s                | ja          |
| 6     | tw4                 | SE         | HAVO D deel 2 hoofdstukken 5 (Kansverdelingen) en 6 (Vectormeetkunde)                               | A, B, C, D, E     | SE                 | SE03  | 10     | 401       | 2      | 100  | s                | nee         |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            |   |                   |                    |       |        |           |        |      |                  |             |
|       |                     |            | <b>Totaal weging SE havo 4</b>  |                   |                    |       |        | <b>25</b> |        |      |                  |             |

---

## Wiskunde D

---

---

|        |      |
|--------|------|
| Niveau | havo |
| Cohort | 2022 |

---

### Examenonderdelen

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Statistiek en kansrekening

Domein C Ruimte meetkunde

Domein D Wiskunde in technologie

Domein E Keuzeonderwerpen