

Programma van toetsing en afsluiting Schooljaar 2024 - 2025

## **VWO 5**

het Jacob-Roelandslyceum

Beste leerling,

In het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) wordt omschreven hoe het schoolexamen voor de verschillende vakken eruit ziet en hoe het wordt afgenomen.

**Per vak wordt het volgende vermeld:**

De toetsstof

De periode van afname

De toegestane hulpmiddelen

Welke toetsen meetellen voor het schoolexamen en welke alleen voor de overgang

**Herkansingen in het eindexamenjaar 2024-2025**

Na de laatste schoolexamenperiode in het examenjaar kunnen er maximaal drie onderdelen worden herkanst. De dagen waarop de herkansingen plaatsvinden, zijn opgenomen in het jaarrooster. Niet alle toetsen zijn te herkansen. In het PTA staat voor ieder vak opgenomen welke toetsen/praktische opdrachten voor een herkansing in aanmerking kunnen komen. Dit geldt alleen voor toetsen met een weging van 10% of meer in het PTA. Toetsen moeten in hun geheel worden herkanst.

Herkansingstoetsen hebben in beginsel dezelfde vorm, duur en zwaarte als de oorspronkelijke toetsen.

**Examenreglement en PTA's**

Alle afspraken en regels omtrent het schoolexamen staan in het examenreglement. Dit examenreglement vormt samen met de vakspecifieke PTA's één geheel.

Met vriendelijke groet,

Examencommissie

## Bijlage 1B

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

# HULPMIDDELEN HAVO EN VWO 2024

## 1 WAT IS ANDERS IN 2024

De lijst met toegestane grafische rekenmachines is geactualiseerd.

## 2 TOEGESTANE HULPMIDDELEN HAVO EN VWO 2024

| vak                               | hulpmiddel  |
|-----------------------------------|---|
| alle vakken                       | Basispakket, bestaande uit: <ul style="list-style-type: none"><li>- schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier</li><li>- tekenpotlood</li><li>- blauw en rood kleurpotlood</li><li>- liniaal met millimeterverdeling</li><li>- passer</li><li>- nietmachine (zie <a href="#">3.5</a>)</li><li>- geometrische driehoek</li><li>- vlakgum</li><li>- rekenmachine (zie <a href="#">3.2</a>)</li><li>- computer als schrijfgerei (zie <a href="#">3.4</a>)</li></ul> |
| alle centrale examens             | Eindelijk verklarend woordenboek Nederlands (zie <a href="#">3.1.1</a> )<br><i>of</i><br>Woordenboek Nederlands-thuis taal en/of thuis taal-Nederlands (zie <a href="#">3.1.1</a> )   |
| Fries, moderne vreemde talen      | Woordenboek naar en van de doeltaal;<br>Bij Engels: (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels (zie <a href="#">3.1.2</a> )   |
| Latijn, Grieks                    | Latijns resp. Grieks woordenboek (zie <a href="#">3.1.3</a> )   |
| wiskunde A, B, C                  | <ul style="list-style-type: none"><li>- grafische rekenmachine (zie <a href="#">3.2.3</a>)</li><li>- roosterpapier in cm<sup>2</sup></li></ul>  |
| biologie, natuurkunde, scheikunde | - goedgekeurd informatieboek: Binas 6e editie of Sciencedata (zie <a href="#">3.3</a> )   |
| tehatex vwo – cpe                 | Informatie over de afname wordt elk jaar in de instructie voor de examinator meegedeeld.  |

## Bijlage 1B

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

### 3 UITWERKING

Hieronder zijn de regels met betrekking tot de toegestane hulpmiddelen nader uitgewerkt. Voor meer informatie over de toepassing van deze regeling, zie de [toelichting](#) op de regeling hulpmiddelen op Examenbad.nl.

#### 3.1 WOORDENBOEK

##### 3.1.1 Woordenboek Nederlands

Een eendelig verklarend woordenboek Nederlands is toegestaan bij alle centrale examens. In plaats van het eendelig woordenboek Nederlands mag ook gebruikgemaakt worden van een woordenboek van Nederlands naar de thuistaal van de kandidaat (bijvoorbeeld Nederlands - Spaans) en/of een woordenboek vanuit de thuistaal van de kandidaat naar het Nederlands (bijvoorbeeld Spaans - Nederlands). Een woordenboek Nederlands-thuistaal en thuistaal-Nederlands in één band is ook toegestaan.

##### 3.1.2 Woordenboek moderne vreemde talen en Fries

Bij de moderne vreemde talen en Fries is een woordenboek doeltaal – thuistaal en thuistaal – doeltaal toegestaan. Voor de meeste leerlingen is Nederlands de thuistaal.

Bij het vak Engels mag het bevoegd gezag toestemming geven om een woordenboek Engels - Engels te gebruiken naast een tweetalig woordenboek.

##### 3.1.3 Woordenboek bij klassieke talen

| Vak                      | Toegestaan   | Voorbeeld 1   | Voorbeeld 2   |
|--------------------------|--|---|---|
| Griekse Taal en cultuur  | Woordenboek + grammatica-overzicht + alfabetische werkwoordenlijst | Woordenboek CH. Hupperts + grammatica-overzicht + alfabetische werkwoordenlijst | Prisma woordenboek Grieks – Nederlands + grammatica-overzicht |
| Latijnse Taal en Cultuur |  | Latijn-Nederlands H. Pinkster   | Prisma woordenboek Latijn-Nederlands + grammatica-overzicht   |

N.B. De woordenboeken en lijsten mogen geen voorbeeldzinnen of toelichting op het gebied van syntaxis bevatten. Het woordenboek mag niet specifiek toegesneden zijn op een auteur aan wiens werk de vertaalopdracht ontleend is.

##### 3.1.4 Digitaal woordenboek

Een digitaal woordenboek is niet toegestaan.

#### 3.2 REKENMACHINE

##### 3.2.1 Algemeen

Bij de vakken waar een grafische rekenmachine is toegestaan, is ALLEEN een grafische rekenmachine toegestaan. Het is een kandidaat bij die vakken niet toegestaan de beschikking te hebben over een gewone rekenmachine.

##### 3.2.2 Rekenmachine met basisbewerkingen

Bij de vakken zonder grafische rekenmachine mag een eenvoudige rekenmachine gebruikt worden waarop basisbewerkingen kunnen worden uitgevoerd. In de volgende paragrafen wordt dit nader toegelicht.

## Bijlage 1B

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

### *Wat zijn basisbewerkingen*

In onderstaande tabel wordt aangegeven over welke basisbewerkingen een rekenmachine in ieder geval moet beschikken voor de verschillende vakken.

|   | havo/vwo na, sk | havo/vwo ec | havo/vwo overig |
|---|-----------------|-------------|-----------------|
| Grondbewerkingen + - x:                       | X               | X           | X               |
| $x^2$ en $\sqrt{\quad}$                       | X               | X           |                 |
| $1/x$ of $x^{-1}$ en $x^y$                    | X               | X           |                 |
| sin/cos/tan en hun inversen                   | X               |             |                 |
| $\pi$   | X               |             |                 |
| $^{10}\log$ (en $10^x$ ) en $\ln$ (en $e^x$ ) | X               |             |                 |

Rekenmachines die over al deze basisbewerkingen beschikken: Casio fx-82MS, HP10S+, TI30XB(S)

### *Wat zijn geen basisbewerkingen*

Opties die niet gezien worden als basisbewerkingen (niet uitputtend):

- Het oplossen van (stelsels van) vergelijkingen
- Het numeriek integreren en differentiëren van functies
- Rekenen met verhoudingen
- Berekeningen maken met micro, kilo, ...
- Gebruiken van wetenschappelijke constanten
- Werken in een spreadsheet
- Programmeren
- Ingebouwde formules

Belangrijk uitgangspunt is dat hulpmiddelen die vaardigheden overbodig maken waarover de leerling volgens de syllabus moet beschikken, niet zijn toegestaan. Machines die daarom in ieder geval niet zijn toegestaan: Casio fx-991EX en TI-30XPro.

### *Verder geldt het volgende:*

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

## Bijlage 1B

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

### 3.2.3 Grafische rekenmachine

De grafische rekenmachine is alleen toegestaan bij de centrale examens wiskunde A, B en C.

*Types toegestane grafische rekenmachines*

De machines die in 2024 in elk geval zijn toegestaan:

| MERK               | TYPE  |
|--------------------|---|
| Casio:             | <ul style="list-style-type: none"><li>• fx-9860GII(SD);</li><li>• fx-CG50.</li></ul>  |
| Hewlett Packard:   | <ul style="list-style-type: none"><li>• HP Prime</li></ul>  |
| Texas Instruments: | <ul style="list-style-type: none"><li>• TI-84 Plus CE-T;</li><li>• TI-Nspire CX (alleen de versie zonder CAS);</li><li>• TI-Nspire CX II-T (zowel versie met als zonder CAS).</li></ul> |
| NumWorks:          | <ul style="list-style-type: none"><li>• de grafische rekenmachine van NumWorks</li></ul>  |

Oudere types, ook die eerder wel waren toegestaan, zijn niet meer toegestaan.

*Eisen toegestane grafische rekenmachine*

Een grafische rekenmachine is op het centraal examen alleen toegestaan als het geheugen en de functies die vaardigheden overbodig maken waarover de leerling volgens de syllabus moet beschikken zijn geblokkeerd door de juiste Nederlandse examenstand. Het moet op ieder moment tijdens het examen te controleren zijn of een machine in de juiste Nederlandse examenstand staat zonder de kandidaat te storen.

De juiste OS of firmwareversies, die een door het CvTE goedgekeurde examenstand bezitten, worden in de maartaanvulling door het CvTE gepubliceerd.

Verder geldt het volgende:

- a Een grafische rekenmachine mag tijdens het examen niet op het lichtnet worden aangesloten of met andere apparatuur worden verbonden.
- b Het is een kandidaat niet toegestaan tijdens het examen gebruik te maken van de grafische rekenmachine van een andere kandidaat.
- c Het is niet toegestaan dat de kandidaat tegelijkertijd de beschikking heeft over twee (grafische) rekenmachines.
- d In machines met een SD-slot mag tijdens het CE geen SD-kaart zitten.

### 3.3 INFORMATIEBOEKEN NATUURWETENSCHAPPELIJKE VAKKEN

Bij de vakken biologie, natuurkunde en scheikunde is het gebruik van een Binas (6e editie) of ScienceData toegestaan, inclusief verbeterde fouten aan de hand van de errata van de uitgevers. Het is niet toegestaan beide informatieboeken te gebruiken.

### 3.4 COMPUTER ALS SCHRIJFGEREI BIJ DE CENTRAAL SCHRIFTELIJKE EXAMENS

Bij alle schriftelijke examens is de computer toegestaan als schrijfgerei. De school kan dat toestaan voor alle kandidaten. De school kan het ook toestaan voor speciale groepen kandidaten, bijvoorbeeld de dyslectische kandidaten. De spellingcontrole mag zonder meer worden gebruikt bij centrale examens waarbij de spelling niet wordt beoordeeld.

Op <https://www.examenblad.nl/veel-gevraagd/wanneer-is-de-computer-tijdens-een> staan aanwijzingen voor scholen die de computer als schrijfgerei willen inzetten.

## **Bijlage 1B**

Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens havo en vwo 2024 als bedoeld in artikel 1

### **3.5 NIET GENOEMDE HULPMIDDELEN**

Naast het basispakket hulpmiddelen kan de kandidaat enkele hulpmiddelen meenemen die niet genoemd zijn, maar die wel functioneel (kunnen) zijn. Hulpmiddelen die een relatie kunnen hebben met exameneisen, zijn niet toegestaan. Daaronder vallen onder andere tekensjablonen en spellingkaarten. Hulpmiddelen die geen relatie tot de exameneisen hebben maar ook geen enkele examenfunctie dienen, zijn niet toegestaan. Zie voor meer informatie de [toelichting](#).

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: profielwerkstuk

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

---

| SE | Gemiddelde |
|----|------------|
|----|------------|

|         |             |
|---------|-------------|
| Moment: | Weegfactor: |
|---------|-------------|

|            |           |
|------------|-----------|
| Tijdsduur: | Leerstof: |
|------------|-----------|

Wijze van toetsing:

Type toets:

Herkansing: Nee

### Examenstof:

### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

---

## Herkansing



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: aardrijkskunde

## Inleiding

Domeinen

A: Vaardigheden

B: Wereld

C: Aarde

D: Gebieden

E: Leefomgeving

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

#### Toetsen

##### ED 1 ED 1 Domein A en B

Moment: TW 1 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Wereld -Wereldbeeld en Wereld -Globalisering . Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

##### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE A en B  
wordt ook getoetst in CE A en B  
bepaald door bevoegd gezag

##### ED 2 ED 2 Domein A en C

Moment: TW 2 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Aarde-Klimaat en Aarde-Endogeen en exogeen . Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

##### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE A en C  
wordt ook getoetst in CE A en C  
bepaald door bevoegd gezag

##### ED 3 ED 3 Domein A en E PO

Moment: Week 23 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Praktische opdracht : Leefomgeving . Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

##### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE A en E  
wordt ook getoetst in CE A en E  
bepaald door bevoegd gezag

##### ED 4 ED 4 Domein A en E

Moment: TW 3 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Leefomgeving -Stad en Leefomgeving -Water . Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

##### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE A en E  
wordt ook getoetst in CE A en E  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:VWO 5**

**Vak:aardrijkskunde**

**ED 5**                      **ED 5 Domein A en D**

Moment:                      TW 4

Weegfactor: 20

Tijdsduur:                      90

Leerstof:                      Gebieden -Zuid Amerika. Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer

Wijze van toetsing:                      Schriftelijk

Type toets:                      Schriftelijk

Herkansing:                      Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

A en D

wordt ook getoetst in CE

A en D

bepaald door bevoegd gezag

---

**Herkansing**

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: bedrijfseconomie

## Inleiding

- A Vaardigheden
- B van persoon tot rechtspersoon
- C Interne organisatie en personeelsbeleid
- D Investeren en financieren
- E Marketing
- F Financieel beleid
- G Verslaggeving
- H Keuzeonderwerpen

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

|  |   |   |
|--|---|---|
| <b>101</b>   | <b>Bedrijf starten, Marktverovering</b>   |   |
| Moment:  | TW1   | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:   | 90  | Leerstof: Bedrijf starten, Marktverovering  |
| Wijze van toetsing:  | schriftelijke toets   | Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.             |
| Type toets:  | Toets   |   |
| Herkansing:  | Nee   |   |
| <b>Examenstof:</b>   | <b>Eindtermen:</b>  |   |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                        |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE | A, B, D, E en F   |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag          |   |   |
| <b>301</b>   | <b>Personeel &amp; interne organisatie, Marktverovering</b>   |   |
| Moment:  | TW3   | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:   | 90  | Leerstof: Personeel & interne organisatie, Marktverovering  |
| Wijze van toetsing:  | schriftelijke toets   | Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.             |
| Type toets:  | schriftelijke toets   |   |
| Herkansing:  | Nee   |   |
| <b>Examenstof:</b>   | <b>Eindtermen:</b>  |   |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                        |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE | A, B en C   |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag          |   |   |
| <b>ED1</b>   | <b>ED1 Investeren, BE@home, Circulair ondernemen, Personeel &amp; interne organisatie Financiële levensloop</b> |   |
| Moment:  | TW2   | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:   | 90  | Leerstof: ED1 Investeren, BE@home, Circulair ondernemen, Personeel & interne organisatie, Financiële Levensloop |
| Wijze van toetsing:  | schriftelijke toets   | Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.             |
| Type toets:  | Toets   |   |
| Herkansing:  | Ja  |   |
| <b>Examenstof:</b>   | <b>Eindtermen:</b>  |   |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                        |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE | A, B, D en H  |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag          |   |   |
| <b>ED2</b>   | <b>ED2 Onderneem het zelf, Bedrijf starten, Financiële levensloop</b>   |   |
| Moment:  | TW4   | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:   | 90  | Leerstof: ED2 Onderneem het zelf, Bedrijf starten, Financiële Levensloop  |
| Wijze van toetsing:  | schriftelijke toets   | Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische.             |
| Type toets:  | Toets   |   |
| Herkansing:  | Ja  |   |
| <b>Examenstof:</b>   | <b>Eindtermen:</b>  |   |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                        |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE | A, B, D en F  |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag          |   |   |

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: biologie

## Inleiding

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

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

|                     |                     |  |
|---------------------|---------------------|--|
| <b>101</b>          | <b>Thema 1 en 2</b> |  |
| Moment:             | TW 1                | Weegfactor: 15   |
| Tijdsduur:          | 60                  | Leerstof: Thema 1 Regeling Thema 2 Waarneming (bs 1 en 2).<br>Gebruik van BiNaS, NE-woordenboek , geodriehoek<br>en niet grafische Rekenmachine toegestaan . |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets |  |
| Herkansing:         | Nee                 |  |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE B + D  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |                     |  |
|---------------------|---------------------|--|
| <b>401</b>          | <b>Thema 5</b>      |  |
| Moment:             | TW 4                | Weegfactor: 15   |
| Tijdsduur:          | 60                  | Leerstof: Thema 5 Planten . Gebruik van BiNaS, NE-<br>woordenboek , geodriehoek en niet grafische<br>Rekenmachine toegestaan . |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets |  |
| Herkansing:         | Nee                 |  |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE B + C + D + E + F  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |  |                         |
|---------------------|--|-------------------------|
| <b>ED1</b>          | <b>ED1 Practicum kruisingsexperiment</b> |                         |
| Moment:             |  | Weegfactor: 0           |
| Tijdsduur:          |  | Leerstof: Transport V4. |
| Wijze van toetsing: | Practicum                                |                         |
| Type toets:         | Praktische opdracht                      |                         |
| Herkansing:         | Nee                                      |                         |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A + B + C + F  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |                               |                         |
|---------------------|-------------------------------|-------------------------|
| <b>ED2</b>          | <b>ED2 Practicum Evolutie</b> |                         |
| Moment:             |                               | Weegfactor: 0           |
| Tijdsduur:          |                               | Leerstof: Transport V4. |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk                      |                         |
| Type toets:         | Praktische opdracht           |                         |
| Herkansing:         | Nee                           |                         |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A+ F  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: biologie

## ED3 ED3 Practicum zintuigen

Moment: Periode 1 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: Experiment over de werking van zintuigen Let op: dit ED-cijfer telt 3 % mee voor je SE-cijfer.  
Wijze van toetsing: Practicum  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A + B + D  
 bepaald door bevoegd gezag

## ED4 ED4 Practicum Urease

Moment: Periode 2 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Experiment over enzymwerking Let op: dit ED-cijfer telt 3 % mee voor je SE-cijfer.  
Wijze van toetsing: Practicum  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A+ B  
 bepaald door bevoegd gezag

## ED5 ED5 Thema 2 en 3

Moment: TW 2 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Thema 2 Gedrag (bs 3 t/m 7) Thema 3 Stofwisseling in de cel Let op: dit ED-cijfer telt 3 % mee voor je SE-cijfer. Gebruik van BiNaS, NE-woordenboek, geodriehoek en niet grafische Rekenmachine toegestaan.  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE B + D  
 bepaald door bevoegd gezag

## ED6 ED6 Thema 4

Moment: TW 3 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Thema 4 DNA Let op: dit ED-cijfer telt 3 % mee voor je SE-cijfer. Gebruik van BiNaS, NE-woordenboek en niet grafische Rekenmachine toegestaan.  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE B + C + D + F  
 bepaald door bevoegd gezag

## ED7 ED7 Project oncologie

Moment: Periode 3 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Opdracht over casusstieke behandeling van een oncologiepatient Let op: dit ED-cijfer telt 3 % mee voor je SE-cijfer.  
Wijze van toetsing: Practicum  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A + B + E + F  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: biologie

## ED8

### ED8 Practicum planten anatomie

Moment: Periode 4 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Tekening van een microscopisch preparaat Let op: dit ED-cijfer telt 3 % mee voor je SE-cijfer.  
Wijze van toetsing: Practicum  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A + B
- bepaald door bevoegd gezag

## ED9

### ED9 Open onderzoek

Moment: Periode 4 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Verslag en mondeling over zelfgekozen onderwerp Let op: dit ED-cijfer telt 16 % mee voor je SE-cijfer.  
Wijze van toetsing: Practicum  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Nee

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A
- bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: culturele kunstzinnige vorming

## Inleiding

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

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| <b>ED 1</b>         | <b>ED 1 Opdrachten periode 1 + Culturele Activiteit 1</b> |  |
| Moment:             | Week 42   | Weegfactor: 0  |
| Tijdsduur:          | periode 1   | Leerstof: Transport klas vwo4 / Let op: dit ED cijfer telt 10% mee voor het SE |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk  |  |
| Type toets:         | Praktische toets  |  |
| Herkansing:         | Ja  |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A,B,C,D            |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| <b>ED 2</b>         | <b>ED 2 Opdrachten periode 2 + Culturele Activiteit 2</b> |  |
| Moment:             | week 2  | Weegfactor: 0  |
| Tijdsduur:          | Periode 2   | Leerstof: Transport klas vwo4 / Let op: dit ED cijfer telt 10% mee voor het SE |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk  |  |
| Type toets:         | Praktische toets  |  |
| Herkansing:         | Ja  |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A,B,C,D            |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| <b>ED 3</b>         | <b>ED 3 Opdrachten periode 3 + Culturele Activiteit 3</b> |  |
| Moment:             | Week 12   | Weegfactor: 0  |
| Tijdsduur:          | Periode 3   | Leerstof: Transport klas vwo4 / Let op: dit ED cijfer telt 10% mee voor het SE |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk  |  |
| Type toets:         | Praktische toets  |  |
| Herkansing:         | Ja  |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A,B,C,D            |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| <b>ED 4</b>         | <b>ED 4 Opdrachten periode 4 + Culturele Activiteit 4</b> |  |
| Moment:             | Week 24   | Weegfactor: 0  |
| Tijdsduur:          | Periode 4   | Leerstof: Transport klas vwo4 / Let op: dit ED cijfer telt 10% mee voor het SE |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk  |  |
| Type toets:         | Praktische toets  |  |
| Herkansing:         | Ja  |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A,B,C,D            |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:VWO 5

## Vak:culturele kunstzinnige vorming

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| <b>ED 5</b>         | <b>ED 5 Opdrachten periode 1 + Culturele Activiteit 5</b> |  |
| Moment:             | Week 42   | Weefactor: 25  |
| Tijdsduur:          | Periode 1   | Leerstof: ED 5 Opdrachten periode 1 + Culturele Activiteit 5 |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk  | Let op: dit ED cijfer telt 15% mee voor SE                   |
| Type toets:         | Praktische toets  |  |
| Herkansing:         | Ja  |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A,B,C,D            |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| <b>ED 6</b>         | <b>ED 6 Opdrachten periode 2 + Culturele Activiteit 6</b> |  |
| Moment:             | Week 2  | Weefactor: 25  |
| Tijdsduur:          | Periode 2   | Leerstof: ED 6 Opdrachten periode 2 + Culturele Activiteit 6 |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk  | Let op: dit ED cijfer telt 15% mee voor SE                   |
| Type toets:         | Praktische toets  |  |
| Herkansing:         | Ja  |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A,B,C,D            |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

|                     |                                 |  |
|---------------------|---------------------------------|--|
| <b>ED 7</b>         | <b>ED 7 Eigen onderzoek CKV</b> |  |
| Moment:             | Week 12                         | Weefactor: 25                              |
| Tijdsduur:          | Periode 3                       | Leerstof: ED 7 Eigen onderzoek CKV         |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk                        | Let op: dit ED cijfer telt 15% mee voor SE |
| Type toets:         | Praktische toets                |  |
| Herkansing:         | Ja                              |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A,B,C,D            |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

|                     |                                    |  |
|---------------------|------------------------------------|--|
| <b>ED 8</b>         | <b>ED 8 Praktijk onderzoek CKV</b> |  |
| Moment:             | Week 24                            | Weefactor: 25                              |
| Tijdsduur:          | Periode 4                          | Leerstof: ED 8 Praktijk onderzoek CKV      |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk                           | Let op: dit ED cijfer telt 15% mee voor SE |
| Type toets:         | Praktische toets                   |  |
| Herkansing:         | Ja                                 |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A,B,C,D            |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

### Herkansing



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: cultuur

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

|                     |                                   |                                      |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <b>101</b>          | <b>Meesterproef vooronderzoek</b> |                                      |
| Moment:             | Week 2                            | Weegfactor: 10                       |
| Tijdsduur:          | Periode 1                         | Leerstof: Meesterproef vooronderzoek |
| Wijze van toetsing: | praktijkopdracht                  |                                      |
| Type toets:         | Praktische toets                  |                                      |
| Herkansing:         | Nee                               |                                      |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE 48 t/m 52  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |                                |                                   |
|---------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| <b>201</b>          | <b>Meesterproef uitwerking</b> |                                   |
| Moment:             | Week 9                         | Weegfactor: 50                    |
| Tijdsduur:          | Periode 2                      | Leerstof: Meesterproef uitwerking |
| Wijze van toetsing: | praktijkopdracht               |                                   |
| Type toets:         | Praktische toets               |                                   |
| Herkansing:         | Nee                            |                                   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE 48 t/m 52  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |                                 |   |
|---------------------|---------------------------------|---|
| <b>301</b>          | <b>Meesterproef presentatie</b> |   |
| Moment:             | Week 9                          | Weegfactor: 20                                  |
| Tijdsduur:          | Periode 3                       | Leerstof: Meesterproef uitwerking / presentatie |
| Wijze van toetsing: | praktijkopdracht                |   |
| Type toets:         | Praktische toets                |   |
| Herkansing:         | Nee                             |   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE 48 t/m 52  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |                                   |                                      |
|---------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <b>401</b>          | <b>Praktijk en theorie opdr 4</b> |                                      |
| Moment:             | Week 24                           | Weegfactor: 20                       |
| Tijdsduur:          | Periode 4                         | Leerstof: Praktijk en theorie opdr 4 |
| Wijze van toetsing: | praktijkopdracht                  |                                      |
| Type toets:         | Praktische toets                  |                                      |
| Herkansing:         | Nee                               |                                      |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE 48 t/m 52  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: Duits

## Inleiding

A: Leesvaardigheid  
B: Luistervaardigheid  
C: Spreekvaardigheid  
D: Schrijfvaardigheid  
E: Literatuur

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

|                     |                     |                        |
|---------------------|---------------------|------------------------|
| <b>101</b>          | <b>Idioom 1</b>     |                        |
| Moment:             | 2-10-2024           | Weegfactor: 10         |
| Tijdsduur:          | 45                  | Leerstof: Thema 5 en 6 |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |                        |
| Type toets:         | schriftelijke toets |                        |
| Herkansing:         | Nee                 |                        |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

|                     |                     |   |
|---------------------|---------------------|---|
| <b>102</b>          | <b>Leesboek 2</b>   |   |
| Moment:             | TW 1                | Weegfactor: 10  |
| Tijdsduur:          | 45                  | Leerstof: Een door de docent<br>gekozen boek<br>lezen, inhoud is<br>toetsstof |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |   |
| Type toets:         | schriftelijke toets |   |
| Herkansing:         | Nee                 |   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

|                     |                     |  |
|---------------------|---------------------|--|
| <b>202</b>          | <b>Grammatica</b>   |  |
| Moment:             | TW 2                | Weegfactor: 10                                       |
| Tijdsduur:          | 45                  | Leerstof: behandelde<br>grammatica wordt<br>getoetst |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets |  |
| Herkansing:         | Nee                 |  |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:VWO 5

## Vak:Duits

|                     |                     |   |
|---------------------|---------------------|---|
| <b>301</b>          | <b>Presentatie</b>  |   |
| Moment:             | wk 50/51 (les)      | Weegfactor: 10  |
| Tijdsduur:          | 10                  | Leerstof: presentatie over een zelfgekozen , Duitslandgerelateerd thema |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |   |
| Type toets:         | schriftelijke toets |   |
| Herkansing:         | Nee                 |   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

|                     |                     |   |
|---------------------|---------------------|---|
| <b>302</b>          | <b>Luisteren</b>    |   |
| Moment:             | week 7              | Weegfactor: 15  |
| Tijdsduur:          | 60                  | Leerstof: luistertoets , deze wordt in de les afgenomen |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |   |
| Type toets:         | schriftelijke toets |   |
| Herkansing:         | Nee                 |   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

|                     |                     |                        |
|---------------------|---------------------|------------------------|
| <b>401</b>          | <b>Idioom 2</b>     |                        |
| Moment:             | week 8              | Weegfactor: 10         |
| Tijdsduur:          | 45                  | Leerstof: Thema 7 en 8 |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |                        |
| Type toets:         | schriftelijke toets |                        |
| Herkansing:         | Nee                 |                        |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

|                     |                     |   |
|---------------------|---------------------|---|
| <b>402</b>          | <b>Leesboek 3</b>   |   |
| Moment:             | week 23             | Weegfactor: 10  |
| Tijdsduur:          | 45                  | Leerstof: Een door de docent gekozen boek lezen , inhoud is toetsstof |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |   |
| Type toets:         | schriftelijke toets |   |
| Herkansing:         | Nee                 |   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

|                     |                     |                                      |
|---------------------|---------------------|--------------------------------------|
| <b>403</b>          | <b>Lezen</b>        |                                      |
| Moment:             | TW 4                | Weegfactor: 15                       |
| Tijdsduur:          | 60                  | Leerstof: Havo eindexamentoets lezen |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |                                      |
| Type toets:         | schriftelijke toets |                                      |
| Herkansing:         | Nee                 |                                      |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:VWO 5**

**Vak:Duits**

**ED1**

**ED 1 Literatuur(geschiedenis)**

Moment:

TW 1

Weegfactor: 10

Tijdsduur:

45

Leerstof: Literatuurgeschiedenis  
en leesfragmenten

Wijze van toetsing: schriftelijke toets

Type toets: schriftelijke toets

Herkansing:

Nee

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE E

bepaald door bevoegd gezag

---

**Herkansing**

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: economie

## Inleiding

- A Vaardigheden
- B Concept Schaarste
- C Concept Ruil
- D Concept Markt
- E Concept Ruilen over de tijd
- F Concept Samenwerken en onderhandelen
- G Concept Risico en informatie
- H Concept Welvaart en groei
- I Concept Goede tijden, slechte tijden
- J Onderzoek en experiment

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

#### Toetsen

##### 101 Lesbrief Vraag en Aanbod, Marktgedrag

|                     |                     |            |   |
|---------------------|---------------------|------------|---|
| Moment:             | TW 1                | Weefactor: | 20  |
| Tijdsduur:          | 90                  | Leerstof:  | Lesbrief Vraag en Aanbod, Marktgedrag   |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |            | Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische. |
| Type toets:         | schriftelijke toets |            |   |
| Herkansing:         | Nee                 |            |   |

##### Examenstof:

##### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, D, E, F, G en H
- bepaald door bevoegd gezag

##### 301 Lesbrief Marktgedrag, Markresultaat en overheidsinvloed, Economische modellen

|                     |                     |            |   |
|---------------------|---------------------|------------|---|
| Moment:             | TW 3                | Weefactor: | 20  |
| Tijdsduur:          | 90                  | Leerstof:  | Lesbrief Marktgedrag, Markresultaat en overheidsinvloed, Economische modellen                       |
| Wijze van toetsing: | Schriftelijk        |            | Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische. |
| Type toets:         | schriftelijke toets |            |   |
| Herkansing:         | Nee                 |            |   |

##### Examenstof:

##### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, B, C, D, E, F, G en H
- bepaald door bevoegd gezag

##### ED 1 ED 1 Lesbrieven Marktgedrag, Arbeid, Markresultaat en overheidsinvloed

|                     |                     |            |   |
|---------------------|---------------------|------------|---|
| Moment:             | TW 2                | Weefactor: | 30  |
| Tijdsduur:          | 90                  | Leerstof:  | ED 1 Lesbrieven Marktgedrag, Arbeid, Markresultaat en overheidsinvloed                              |
| Wijze van toetsing: | Schriftelijk        |            | Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische. |
| Type toets:         | schriftelijke toets |            |   |
| Herkansing:         | Ja                  |            |   |

##### Examenstof:

##### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A t/m H en keuzeonderwe
- bepaald door bevoegd gezag

##### ED 2 ED 2 Lesbrieven Marktgedrag, Markresultaat en overheidsinvloed, Economische modellen, Welvaart

|                     |                     |            |   |
|---------------------|---------------------|------------|---|
| Moment:             | TW 4                | Weefactor: | 30  |
| Tijdsduur:          | 120                 | Leerstof:  | ED 2 Lesbrieven Marktgedrag, Markresultaat en overheidsinvloed, Economische modellen, Welvaart      |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |            | Er mag geen gebruik worden gemaakt van een grafische rekenmachine, wel een "gewone"/niet grafische. |
| Type toets:         | schriftelijke toets |            |   |
| Herkansing:         | Ja                  |            |   |

##### Examenstof:

##### Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A t/m I
- bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: Engels

## Inleiding

A: Leesvaardigheid  
B: Luistervaardigheid  
C: Gespreksvaardigheid  
D: Schrijfvaardigheid  
E: Letterkunde  
F: Idioom

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

|                     |                     |                             |
|---------------------|---------------------|-----------------------------|
| <b>101</b>          | <b>Idiom test</b>   |                             |
| Moment:             | TW 1                | Weegfactor: 10              |
| Tijdsduur:          | 45                  | Leerstof: * Woordenlijst P1 |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |                             |
| Type toets:         | schriftelijke toets |                             |
| Herkansing:         | Nee                 |                             |

**Examenstof:**  verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE F  
 bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

|                     |                           |  |
|---------------------|---------------------------|--|
| <b>301</b>          | <b>Luistervaardigheid</b> |  |
| Moment:             | Week 11                   | Weegfactor: 20   |
| Tijdsduur:          | Periode 3                 | Leerstof: * Luistertoets Cambridge-materiaal zoals ook<br>geoefend tijdens de lessen |
| Wijze van toetsing: | Luistertoets              | Start afnemen in week 11. Uitloop naar week 12 en<br>15 is mogelijk.                 |
| Type toets:         | Praktische toets          |  |
| Herkansing:         | Nee                       |  |

**Examenstof:**  verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE B  
 bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

|                     |                        |  |
|---------------------|------------------------|--|
| <b>302</b>          | <b>Leesvaardigheid</b> |  |
| Moment:             | TW 3                   | Weegfactor: 20   |
| Tijdsduur:          | 60                     | Leerstof: * Leestoets , samenstelling van verschillende teksten<br>zoals die ook geoefend zijn tijdens de lessen . |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets    | Gebruik EN-NE / NE-EN / NE-NE / EN-EN<br>woordenboek toegestaan .  |
| Type toets:         | schriftelijke toets    |  |
| Herkansing:         | Nee                    |  |

**Examenstof:**  verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A  
 bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

|                     |                             |  |
|---------------------|-----------------------------|--|
| <b>401</b>          | <b>Grammar + idiom test</b> |  |
| Moment:             | TW 4                        | Weegfactor: 15   |
| Tijdsduur:          | 45                          | Leerstof: * Zie grammaticaoverzicht in de OneNote<br>(adverbs & adjectives , present perfect, en nog veel<br>meer onder "Grammar") |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets         | * Woordenlijst P4  |
| Type toets:         | schriftelijke toets         |  |
| Herkansing:         | Nee                         |  |

**Examenstof:**  verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE F  
 bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:VWO 5

Vak:Engels

## ED 1 ED1 PO Literatuur 1

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4. Let op: dit ED-cijfer uit een voorgaand schooljaar telt voor 5% mee in je eindgemiddelde .  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE E  
bepaald door bevoegd gezag

## ED 2 ED2 PO Literatuur 2

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4. Let op: dit ED-cijfer uit een voorgaand schooljaar telt voor 5% mee in je eindgemiddelde .  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE E  
bepaald door bevoegd gezag

## ED3 ED3 Literatuurgeschiedenis

Moment: TW 2 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 120 Leerstof: \* Alle materialen uit de reader "Literary History" zoals die is behandeld in de lessen en zoals die staat in de OneNote . Alle opdrachten , alle uitleg, alle online-materialen .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee  
Gebruik EN-NE / NE-EN / NE-NE / EN-EN woordenboek toegestaan . Let op: dit cijfer telt voor 15% mee in je ED-eindgemiddelde .

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE E  
bepaald door bevoegd gezag

## ED4 ED4 Spreekvaardigheid: presentatie

Moment: Week 19 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: \* Presentatie aan de hand van de bestanden die in de OneNote gedeeld zijn onder "Spreekvaardigheid " Presentaties in groepjes in de les vanaf week 19. Let op: dit cijfer telt voor 10% mee in je ED-eindgemiddelde .  
Wijze van toetsing: Spreektoets MVT  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE C  
bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: Frans

## Inleiding

- A Leesvaardigheid
- B Luistervaardigheid
- C Spreek- en gespreksvaardigheid
- D Schrijfvaardigheid
- E Literatuur / Kennis van Land en Volk

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

|                     |                     |                   |
|---------------------|---------------------|-------------------|
| <b>101</b>          | <b>GL ch1</b>       |                   |
| Moment:             | Week 39             | Weegfactor: 5     |
| Tijdsduur:          | 45                  | Leerstof: GL ch 1 |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |                   |
| Type toets:         | schriftelijke toets |                   |
| Herkansing:         | Nee                 |                   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

|                     |                                     |  |
|---------------------|-------------------------------------|--|
| <b>102</b>          | <b>GL ch1 &amp; leesvaardigheid</b> |  |
| Moment:             | TW 1                                | Weegfactor: 15   |
| Tijdsduur:          | 90                                  | Leerstof: GL ch1 & leesvaardigheid ; bij het onderdeel leesvaardigheid is een woordenboek FA-NE toegestaan |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                 |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets                 |  |
| Herkansing:         | Nee                                 |  |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

|                     |                     |                   |
|---------------------|---------------------|-------------------|
| <b>201</b>          | <b>GL ch2</b>       |                   |
| Moment:             | Week 50             | Weegfactor: 10    |
| Tijdsduur:          | 45                  | Leerstof: GL ch 2 |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |                   |
| Type toets:         | schriftelijke toets |                   |
| Herkansing:         | Nee                 |                   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

|                     |                                     |  |
|---------------------|-------------------------------------|--|
| <b>202</b>          | <b>GL ch4 &amp; leesvaardigheid</b> |  |
| Moment:             | TW 2                                | Weegfactor: 15   |
| Tijdsduur:          | 90                                  | Leerstof: GL ch4 & leesvaardigheid ; bij het onderdeel leesvaardigheid is een woordenboek FA-NE toegestaan |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                 |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets                 |  |
| Herkansing:         | Nee                                 |  |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag



# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VWO 5

## Vak: Frans

**301** **GL ch5**  
Moment: Week 8 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 45 Leerstof: GL ch5  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

**302** **Spreekvaardigheid (Dialog) & actualiteit**  
Moment: P1, 2 of 3 Weegfactor: 5  
Tijdsduur: 9 Leerstof: Spreekvaardigheid , dialoog & actualiteit , op afspraak  
Wijze van toetsing: Spreektoets MVT in periode 1,2,3  
Type toets: Praktische toets minimaal 9 minuten  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

**303** **Gespreksvaardigheid (mondeling)**  
Moment: TW 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 30 Leerstof: Gespreksvaardigheid (mondeling) ch1-5 & OneNote ,  
Wijze van toetsing: Spreektoets MVT films etc.  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

**401** **Luistervaardigheid**  
Moment: Week 23 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 2 x 45 Leerstof: Luistervaardigheid & eindexamenidoom  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

**402** **Leesvaardigheid en eindexamenidoom**  
Moment: TW 4 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Leesvaardigheid & eindexamenidoom : bij het  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets onderdeel leesvaardigheid is een woordenboek FA-  
Type toets: schriftelijke toets NE toegestaan  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: geschiedenis

## Inleiding

A Historisch besef (CE)

B Oriëntatiekennis (CE)

C Thema's

D Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie

E Oriëntatie op studie en beroep.

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

|                     |  |             |  |
|---------------------|--|-------------|--|
| <b>101</b>          | <b>Tijdvak 6 + Context Steden en Burgers</b> |             |  |
| Moment:             | TW 1   | Weegfactor: | 20   |
| Tijdsduur:          | 60   | Leerstof:   | Context Steden en Burgers, woordenboek NE toegestaan |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                          |             |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets                          |             |  |
| Herkansing:         | Nee  |             |  |

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A t/m E  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |   |             |  |
|---------------------|---|-------------|--|
| <b>201</b>          | <b>Toets tijdvak 7 , context Verlichting , alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten</b> |             |  |
| Moment:             | TW 2  | Weegfactor: | 25   |
| Tijdsduur:          | 60  | Leerstof:   | Toets tijdvak 7 + context Verlichting + alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten , woordenboek NE toegestaan |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets   |             |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets   |             |  |
| Herkansing:         | Nee   |             |  |

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A t/m E  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |   |             |  |
|---------------------|---|-------------|--|
| <b>301</b>          | <b>Toets tijdvak 8 , context Verlichting , alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten</b> |             |  |
| Moment:             | TW 3  | Weegfactor: | 25   |
| Tijdsduur:          | 60  | Leerstof:   | Toets tijdvak 8 + context Verlichting + alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten , woordenboek NE toegestaan |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets   |             |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets   |             |  |
| Herkansing:         | Nee   |             |  |

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A t/m E  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |  |             |   |
|---------------------|--|-------------|---|
| <b>ED 1</b>         | <b>ED 1 tijdvak 1 t/m 9 , context Steden en Burgers , context Verlichting , context Duitsland + alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten</b> |             |   |
| Moment:             | TW 1   | Weegfactor: | 30  |
| Tijdsduur:          | 120  | Leerstof:   | ED 1 tijdvak 1 t/m 9 + context Steden en Burgers + context Verlichting + alle tot dan toe behandelde kenmerkende aspecten , woordenboek NE toegestaan |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets  |             |   |
| Type toets:         | schriftelijke toets  |             |   |
| Herkansing:         | Ja   |             |   |

### Examenstof:

### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A t/m E  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

### Inleiding

A: Vaardigheden en benaderingswijzen

B: Rechtsstaat

C: Parlementaire Democratie

D: Pluriforme Samenleving

E: Verzorgingsstaat

### Schoolexamens

### Handelingsdelen

### Toetsen

#### 301 Sociale filosofie en burgerschap

Moment: TW 3

Weegfactor: 25

Tijdsduur: 60

Leerstof: Sociale Filosofie & burgerschap , paragraaf 1 t/m 9.

Wijze van toetsing: schriftelijke toets

Type toets: schriftelijke toets

Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### 401 Medische Ethische Vraagstukken

Moment: Week 24

Weegfactor: 25

Tijdsduur: Periode 4

Leerstof: MED , paragraaf 1 t/m 6 + medisch dossier .

Wijze van toetsing: Werkstuk

Type toets: Praktische toets

Herkansing: Nee

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### ED 1

#### ED 1

Moment:

Weegfactor: 0

Tijdsduur: 60

Leerstof: Toets Rechtsstaat . Hst 2, paragraaf 1 t/m 8 (transport V4)

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: schriftelijke toets

Herkansing: Ja

Dit ED-cijfer telt voor 20% mee in je SE-cijfer Transport V4

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A + B

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

#### ED 2

#### ED 2

Moment:

Weegfactor: 0

Tijdsduur: 60

Leerstof: Toets Parlementaire Democratie. Hst 3, paragraaf 1 t/m 8 (Transport V4)

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: schriftelijke toets

Herkansing: Ja

Dit ED-cijfer telt voor 20% mee in je SE-cijfer Transport V4

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A + C

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:VWO 5**

**Vak:Global learning**

**ED 3**  
Moment: TW 1  
Tijdsduur: 60  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

**ED 3**

TW 1

60

schriftelijke toets

schriftelijke toets

Ja

Weegfactor: 25

Leerstof: Verzorgingsstaat , paragraaf 1 t/m 7Dit ED-cijfer telt voor 15% mee in je SE-cijfer

**Examenstof:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

A + E

**ED 4**

Moment: TW 2  
Tijdsduur: 60  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

**ED 4**

TW 2

60

schriftelijke toets

schriftelijke toets

Ja

Weegfactor: 25

Leerstof: Pluriforme samenleving , paragraaf 1 t/m 8.Dit ED-cijfer telt voor 15% mee in je SE-cijfer

**Examenstof:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

**Eindtermen:**

A + D

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: Grieks

## Inleiding

- A Reflectie op klassieke teksten
- B Reflectie op relaties tussen de antieke cultuur en de latere Europese cultuur
- C Zelfstandige oordeelsvorming
- D LOB nvt en
- E Informatievaardigheden

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### 101 Lysias + woordenboek

Moment: 39 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 45 Leerstof: Woordenboek + Lysias: cultuur + gelezen teksten, met woordenboek Grieks-Nederlands  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE ACE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### 102 KCV Presentatie Rome

Moment: 40 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: KCV Rome presentatie  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE BC
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### 103 Lysias: vragen + vertalen

Moment: TW 1 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Lysias: vragen en vertalen, met woordenboek Grieks-Nederlands  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE ACE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### 201 KCV Rome - geschiedenis

Moment: 2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: KCV Rome - geschiedenisfilmpje  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE BC
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:VWO 5

## Vak:Grieks

### 401 KCV Rome - mythologie en receptie

Moment: 23 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: KCV Rome - mythologie en receptie  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE BC  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### ED 1 ED 1 KCV Kunst, verhalen en receptie

Moment: TW 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Transport V4, telt 10% mee voor je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE BC  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### ED 2 ED 2 Plato

Moment: TW 2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Plato : Cultuur + gelezen teksten , met woordenboek Grieks-Nederlands / Let op: telt 10% mee voor je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE ACE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### ED 3 ED 3 Proefvertaling Plato

Moment: 5 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Nieuwe vertaling Plato, met woordenboek Grieks-Nederlands / Let op: telt 10% mee voor je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE ACE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

### ED 4 ED 4 Loukianos

Moment: TW 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Loukianos : Cultuur + gelezen teksten + vertaling, met woordenboek Grieks-Nederlands / Let op: telt 10% mee voor je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE ACE  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:VWO 5**

**Vak:Grieks**

**ED 5**

**ED 5 Fabels**

Moment:

TW 4

Weegfactor: 10

Tijdsduur:

90

Leerstof:

Fabels : cultuur + gelezen teksten + vertaling, met woordenboek Grieks-Nederlands / Let op: telt 10% mee voor je SE-cijfer

Wijze van toetsing:

schriftelijke toets

Type toets:

schriftelijke toets

Herkansing:

Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

ACE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

---

## Herkansing

### Inleiding

A: Algemene vaardigheden  
B: Grondslagen  
C: Informatie  
D: Programmeren  
E: Architectuur  
F: Interactie  
K: Keuze thema's

### Schoolexamens

### Handelingsdelen

### Toetsen

#### ED 1 ED 1 Webdesign Html5 frontend

Moment: Weegfactor: 13  
Tijdsduur: Leerstof: ED 1 Webdesign Html 5 frontend  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE A+F+D  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

#### ED 3 ED 3 Database en PHP Backend

Moment: Weegfactor: 6  
Tijdsduur: Leerstof: ED 3 Database en PHP Backend  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE C+D+B  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

#### ED 4 ED 4 Hardware en software en Security

Moment: Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Leerstof: ED 4 Hardware en software en Security  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE E+F  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

#### ED 5 ED 5 Gamedesign

Moment: Weegfactor: 6  
Tijdsduur: Leerstof: ED 5 Gamedesign  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische opdracht  
Herkansing: Ja

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE P+A  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: informatica

## ED1oud

### ED 1 oud Webdesign

Moment:

Weefactor: 8

Tijdsduur:

Leerstof: ED 1 oud Webdesign

Wijze van toetsing:

Type toets:

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

## ED2oud

### ED 2 oud Werkstuk F2 en F3

Moment:

Weefactor: 5

Tijdsduur:

Leerstof: ED 2 oud Werkstuk F2 en F3

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

## ED 6

### ED 6 Programmeren in Python

Moment:

Weefactor: 25

Tijdsduur:

Leerstof: ED 6 Programmeren in Python

Wijze van toetsing: schriftelijke toets

Type toets: Toets

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

B + D + C

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

## ED 7

### ED 7 Grondslagen, Algoritmen, Datastructuren en Grammatica

Moment:

Weefactor: 25

Tijdsduur:

Leerstof: ED 7 Grondslagen , Algoritmen, Datastructuren en Grammatica

Wijze van toetsing: praktijkopdracht

Type toets: Praktische toets

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

B+ D

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

## ED 8

### ED 8 Netwerken en Security

Moment:

Weefactor: 25

Tijdsduur:

Leerstof: ED 8 Netwerken en Security

Wijze van toetsing: praktijkopdracht

Type toets: Praktische opdracht

Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

E2 + L

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:VWO 5**

**Vak:informatica**

**ED 9**

**ED 9 Programmeren in C#**

Moment:

Weegfactor: 25

Tijdsduur:

Leerstof: ED 9 Programmeren in C#

Wijze van toetsing: praktijkopdracht

Type toets: Praktische toets

Herkansing:

Ja

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

J1

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

---

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: kunst

## Inleiding

Domeinen Kunst Algemeen :

A: Vaardigheden

B: Invalshoeken voor Reflectie

C: Onderwerpen

Domeinen Kunst Beeldend :

D: Vak theorie

E: Praktijk

F: Oriëntatie op studie en beroep

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

### Toetsen

|                     |                  |                |
|---------------------|------------------|----------------|
| <b>101</b>          | <b>PO 1</b>      |                |
| Moment:             | Week 42          | Weegfactor: 10 |
| Tijdsduur:          | Periode 1        | Leerstof: PO 1 |
| Wijze van toetsing: | praktijkopdracht |                |
| Type toets:         | Praktische toets |                |
| Herkansing:         | Nee              |                |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A,C,D,E,F

bepaald door bevoegd gezag

|                     |                          |                             |
|---------------------|--------------------------|-----------------------------|
| <b>HD</b>           | <b>HD Excursie Kunst</b> |                             |
| Moment:             | Week 9                   | Weegfactor: 0               |
| Tijdsduur:          | Periode 3                | Leerstof: HD Excursie Kunst |
| Wijze van toetsing: | praktijkopdracht         |                             |
| Type toets:         | Handelingsdeel           |                             |
| Herkansing:         | Nee                      |                             |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE

bepaald door bevoegd gezag

|                     |                  |                |
|---------------------|------------------|----------------|
| <b>202</b>          | <b>PO 2</b>      |                |
| Moment:             | Week 12          | Weegfactor: 15 |
| Tijdsduur:          | Periode 2        | Leerstof: PO 2 |
| Wijze van toetsing: | praktijkopdracht |                |
| Type toets:         | Praktische toets |                |
| Herkansing:         | Nee              |                |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A,C,D,E,F

bepaald door bevoegd gezag

|                     |                                       |  |
|---------------------|---------------------------------------|--|
| <b>ED 1</b>         | <b>ED 1 Toets Cultuur van de Kerk</b> |  |
| Moment:             |                                       | Weegfactor: 0  |
| Tijdsduur:          |                                       | Leerstof: Transport V4, dit ED cijfer telt voor 5% mee in je SE-cijfer |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                   |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets                   |  |
| Herkansing:         | Nee                                   |  |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A,C,D

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VWO 5

## Vak: kunst

### ED 2 ED 2 Toets Cultuur van de kerk + invalshoeken

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4, dit ED cijfer telt voor 5% mee in je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: Schriftelijk  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A,C,D  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED 3 ED 3 Toets Cultuur van de burger

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4, dit ED cijfer telt voor 5% mee in je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A,C,D  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED 4 ED 4 Cultuur van de Burger en invalshoeken

Moment: Week 45 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: ED 4 Cultuur van de Burger en invalshoeken .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer.  
Type toets: schriftelijke toets Woordenboek toegestaan .  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A,C,D  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED 5 ED 5 Cultuur van het Moderne

Moment: Week 4 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: ED 5 Cultuur van het Moderne .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets Let op: dit ED-cijfer telt voor 5% mee in je SE-cijfer.  
Type toets: schriftelijke toets Woordenboek toegestaan .  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A,C,D  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED 6 ED 6 Cultuur van het moderne + invalshoeken

Moment: Week 14 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 60 Leerstof: ED 6 Cultuur van het moderne + invalshoeken .  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer.  
Type toets: schriftelijke toets Woordenboek toegestaan .  
Herkansing: Ja

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A,C,D  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:VWO 5

## Vak:kunst

### ED 7

### ED 7 PO 3

Moment: Week 24  
Tijdsduur: periode 4  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

Weegfactor: 15

Leerstof: ED 7 PO 3.

Let op: dit ED-cijfer telt voor 5% mee in je SE-cijfer.

### Examenstof:

### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A,C,D,E,F

bepaald door bevoegd gezag

### ED 8

### ED 8 Massacultuur

Moment: Week 25  
Tijdsduur: 60  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Ja

Weegfactor: 15

Leerstof: ED 8 Massacultuur .

Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee in je SE-cijfer.  
Woordenboek toegestaan .

### Examenstof:

### Eindtermen:

verplicht SE

wordt ook getoetst in CE A,C,D

bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie:VWO 5

Vak:Latijn

## Inleiding

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

### 101 Bundel Petronius: vragentoets + woordenboek

Moment: Week 38 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 45 Leerstof: Bundel Petronius : Cultuur + gelezen teksten + woordenboektoets , met woordenboek Latijn-Nederlands  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE ACE  
bepaald door bevoegd gezag

### 102 KCV Presentatie Rome

Moment: Week 40 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: KCV Rome presentatie  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE BC  
bepaald door bevoegd gezag

### 103 Bundel Petronius + korte vertaalopdracht

Moment: TW 1 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Bundel Petronius : Cultuur + gelezen teksten en nieuwe vertaling, met woordenboek Latijn-Nederlands  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE ACE  
bepaald door bevoegd gezag

### 201 KCV Rome - geschiedenis

Moment: Week 2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: KCV Rome - geschiedenisfilmpje  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE BC  
bepaald door bevoegd gezag

### 401 KCV Rome - mythologie en receptie

Moment: Week 23 Weegfactor: 15  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: KCV Rome - mythologie en receptie  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

- verplicht SE  
wordt ook getoetst in CE BC  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VWO 5

## Vak: Latijn

### ED 1

#### ED 1 KCV Kunst, verhalen en receptie

Moment: TW 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Transport V4. Let op : telt 10 % mee voor je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE BC  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED 2

#### ED 2 Plinius

Moment: TW 2 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Plinius: Cultuur + gelezen teksten , met woordenboek Latijn-Nederlands / Let op: telt 10% mee voor je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE ACE  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED 3

#### ED 3 Proefvertaling Plinius

Moment: Week 5 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Nieuwe vertaling Plinius, met woordenboek Latijn-Nederlands / Let op: telt 10% mee voor je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE ACE  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED 4

#### ED 4 Vergilius + korte vertaalopdracht

Moment: TW 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Vergilius: Cultuur + gelezen teksten , korte vertaalopdracht , met woordenboek Latijn-Nederlands / Let op: telt 10% mee voor je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE ACE  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED 5

#### ED 5 Themabundel Me Quoque + korte vertaalopdracht (Ovidius)

Moment: TW 4 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Themabundel Me Quoque : Cultuur + gelezen teksten , vertaalopdracht , met woordenboek Latijn-Nederlands / Let op: telt 10% mee voor je SE-cijfer  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Ja

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE ACE  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: lichamelijke opvoeding

## Inleiding

- A: Algemene vaardigheden
- B: Bewegen
- C: Bewegen en regelen
- D: Bewegen en gezondheid
- E: Bewegen en maatschappij

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

#### 101 Atletiek (coopertest/800m)

Moment: Periode 1 Weegfactor: 13  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: Atletiek (coopertest /800m )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### 102 Spel (softbal)

Moment: Periode 1 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: Spel (softbal )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### HD Inzet

Moment: Periode 1 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: Inzet  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### 201 Turnen of atletiek (trapeze/ringzwaaien/hoogspr/srt.handst.)

Moment: Periode 2 Weegfactor: 13  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Turnen of atletiek (trapeze /ringzwaaien /hoogspr /srt./handstand overslag )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag



# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:VWO 5

## Vak:lichamelijke opvoeding

### 202 Spel (badminton)

Moment: Periode 2 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Spel (badminton )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### HD Inzet

Moment: Periode 2 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Inzet  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### 301 Turnen of atletiek (trapeze/ringzwaaien/hoogspr.srt.handst.)

Moment: Periode 3 Weegfactor: 13  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Turnen of atletiek (trapeze /ringzwaaien /hoogspr.srt./handstand overslag )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### 302 Spel (basketbal)

Moment: Periode 3 Weegfactor: 12  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Spel (basketbal )  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

### HD Inzet

Moment: Periode 3 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Inzet  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

#### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: lichamelijke opvoeding

**401**                      **Atletiek (werpnummer/verspringenstap-stap-sprong)**  
Moment:                      Periode 4                      Weegfactor: 13  
Tijdsduur:                      Periode 4                      Leerstof:    Atletiek (werpnummer /verspringenstap -stap -sprong )  
Wijze van toetsing:    praktijkopdracht  
Type toets:                      Praktische toets  
Herkansing:                      Nee

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

**402**                      **Spel (spelvariatie)**  
Moment:                      Periode 4                      Weegfactor: 12  
Tijdsduur:                      Periode 4                      Leerstof:    Spel (spelvariatie )  
Wijze van toetsing:    praktijkopdracht  
Type toets:                      Praktische toets  
Herkansing:                      Nee

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

**HD**                      **Inzet**  
Moment:                      Periode 4                      Weegfactor: 0  
Tijdsduur:                      Periode 4                      Leerstof:    Inzet  
Wijze van toetsing:  
Type toets:                      Handelingsdeel  
Herkansing:                      Nee

**Examenstof:**                      **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: maatschappijwetenschappen

## Inleiding

Domeinen Kunst Algemeen :

A: Vaardigheden

B: Invalshoeken voor Reflectie

C: Onderwerpen

Domeinen Kunst Beeldend :

D: Vak theorie

E: Praktijk

F: Oriëntatie op studie en beroep

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

### Toetsen

#### 101 H1 t/m H6

Moment: TW 1

Weegfactor: 25

Tijdsduur: 60

Leerstof: Seneca Maatschappijwetenschappen VWO (tweede

Wijze van toetsing: Schriftelijk

druk) lesboek :- H1 De samenleving in het individu-

Type toets: schriftelijke toets

H2 De samenleving en bindingen - H3 De samenleving

Herkansing: Nee

en verschillen- H4 Onderzoeksvaardigheden - H5 en

H6

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A, B, C, D en E

wordt ook getoetst in CE A, B, C, D en E

bepaald door bevoegd gezag

#### 201 H1 t/m H7

Moment: TW 2

Weegfactor: 25

Tijdsduur: 90

Leerstof: Seneca Maatschappijwetenschappen VWO (tweede

Wijze van toetsing: Schriftelijk

druk) lesboek :- H1 De samenleving in het individu-

Type toets: schriftelijke toets

H2 De samenleving en bindingen - H3 De samenleving

Herkansing: Nee

en verschillen- H4 Onderzoeksvaardigheden - H5, H6

en H7

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A, B, C, D en E

wordt ook getoetst in CE A, B, C, D en E

bepaald door bevoegd gezag

#### ED1 ED1 H1 t/m H4

Moment:

Weegfactor: 0

Tijdsduur: 60

Leerstof: Transport V4. Let op: dit ED-cijfer telt voor 10% mee

Wijze van toetsing: Schriftelijk

in je SE-cijfer.- H1 De samenleving in het individu- H2

Type toets: schriftelijke toets

De samenleving en bindingen - H3 De samenleving en

Herkansing: Nee

verschillen- H4 Onderzoeksvaardigheden

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A, B, C, D en E

wordt ook getoetst in CE A, B, C, D en E

bepaald door bevoegd gezag

#### ED2 ED2 H1 t/m H9

Moment: TW 3

Weegfactor: 25

Tijdsduur: 90

Leerstof: Let op: dit ED-cijfer telt voor 15% mee in je SE-cijfer.

Wijze van toetsing: Schriftelijk

Seneca Maatschappijwetenschappen VWO (tweede

Type toets: schriftelijke toets

druk) lesboek :

Herkansing: Ja

- H1 De samenleving in het individu

- H2 De samenleving en bindingen

- H3 De samenleving en verschillen

- H4 Onderzoeksvaardigheden

en H5 t/m H9

#### Examenstof:

#### Eindtermen:

verplicht SE

A, B, C, D en E

wordt ook getoetst in CE A, B, C, D en E

bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:VWO 5**

**Vak:maatschappijwetenschappen**

**ED3** **PO: ED3 H1 t/m H9**

Moment: Week 24

Weegfactor: 25

Tijdsduur: Periode 4

Leerstof: Let op: dit ED-cijfer telt voor 15% mee in je SE-cijfer.  
Seneca Maatschappijwetenschappen VWO (tweede druk) lesboek :

Wijze van toetsing: Werkstuk

Type toets: Praktisch

Herkansing: Nee

- H1 De samenleving in het individu
- H2 De samenleving en bindingen
- H3 De samenleving en verschillen
- H4 Onderzoeksvaardigheden
- en H5 t/m H9

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

verplicht SE

A, B, C, D en E

wordt ook getoetst in CE A, B, C, D en E

bepaald door bevoegd gezag

---

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: natuurkunde

## Inleiding

- A: Vaardigheden
- B: Golven
- C: Beweging en wisselwerking
- D: Lading en veld
- E: Straling en materie
- F: Quantumwereld en relativiteit
- G: Leven en aarde
- H: Natuurwetten en modellen
- I: Onderzoek en ontwerp

## Schoolexamens

### Handelingsdelen

#### Toetsen

##### 101 Systematische Natuurkunde hoofdstuk 8 (gedeeltelijk)

|                     |                     |             |   |
|---------------------|---------------------|-------------|---|
| Moment:             | Week 39             | Weegfactor: | 5   |
| Tijdsduur:          | 40                  | Leerstof:   | SNV5 hoofdstuk 8 (gedeeltelijk). Alle stof van vwo 4 kan voorkomen in de toets, op de de genoemde hoofdstukken ligt echter de nadruk. Toegestane hulpmiddelen: Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine. |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |             |   |
| Type toets:         | Schriftelijk        |             |   |
| Herkansing:         | Nee                 |             |   |

##### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, C
- bepaald door bevoegd gezag

##### 102 Systematische Natuurkunde hoofdstuk 2, 3 en 8, en basis modelleren

|                     |                     |             |   |
|---------------------|---------------------|-------------|---|
| Moment:             | TW 1                | Weegfactor: | 15  |
| Tijdsduur:          | 90                  | Leerstof:   | SNV5 hoofdstuk 8 en SNV4 hoofdstuk 2 en 3. Alle stof van vwo 4 kan voorkomen in de toets, op de de genoemde hoofdstukken ligt echter de nadruk. Toegestane hulpmiddelen: Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine. |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |             |   |
| Type toets:         | Schriftelijk        |             |   |
| Herkansing:         | Nee                 |             |   |

##### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, C, H
- bepaald door bevoegd gezag

##### HD Practicum 1 (lessenserie)

|                     |           |             |   |
|---------------------|-----------|-------------|---|
| Moment:             | week 50   | Weegfactor: | 0   |
| Tijdsduur:          | Periode 2 | Leerstof:   | Practicum 1: lessenserie rond practicum en uitwerking ervan, moet op het eind ingeleverd worden en voldoende bevonden worden. |
| Wijze van toetsing: | Practicum |             |   |
| Type toets:         | Praktisch |             |   |
| Herkansing:         | Nee       |             |   |

##### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, H, I
- bepaald door bevoegd gezag

##### 202 Systematische Natuurkunde hoofdstuk 9

|                     |                     |             |  |
|---------------------|---------------------|-------------|--|
| Moment:             | TW 2                | Weegfactor: | 15   |
| Tijdsduur:          | 60                  | Leerstof:   | SNV5 hoofdstuk 9. Alle stof van vwo 4 kan voorkomen in de toets, op de de genoemde hoofdstukken ligt echter de nadruk. Toegestane hulpmiddelen: Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine. |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |             |  |
| Type toets:         | Schriftelijk        |             |  |
| Herkansing:         | Nee                 |             |  |

##### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, B, C, H
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie: VWO 5

## Vak: natuurkunde

### 301 Systematische Natuurkunde hoofdstuk 10 (gedeelte)

Moment: Week 9 Weefactor: 5  
Tijdsduur: 40 Leerstof: SNV5 hoofdstuk 10 (gedeelte) en SNV4 hoofdstuk 5 en 7. Alle stof van vwo 4 kan voorkomen in de toets, op de de genoemde hoofdstukken ligt echter de nadruk. Toegestane hulpmiddelen: Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine.  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, B, C, D, E, H  
 bepaald door bevoegd gezag

### 302 Systematische Natuurkunde hoofdstuk 5, 7 en 10

Moment: TW 3 Weefactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof: SNV5 hoofdstuk 10. Alle stof van vwo 4 kan voorkomen in de toets, op de de genoemde hoofdstukken ligt echter de nadruk. Toegestane hulpmiddelen: Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine.  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, D  
 bepaald door bevoegd gezag

### 401 Systematische Natuurkunde hoofdstuk 8 t/m 11

Moment: TW 4 Weefactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof: SNV5 hoofdstuk 8 t/m 10 en SNV6 H11. Alle stof van vwo 4 kan voorkomen in de toets, op de de genoemde hoofdstukken ligt echter de nadruk. Toegestane hulpmiddelen: Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine.  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, B, C, D, F, H  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED4 ED4 SNV keuzekatern 1. Geofysica of 2. Biofysica

Moment: week 20 Weefactor: 10  
Tijdsduur: 60 Leerstof: SNV Keuzekatern 1. Geofysica of 2. Biofysica: leering mag zelf kiezen tussen de twee onderwerpen. Toegestane hulpmiddelen: Binas en gewone (géén grafische) rekenmachine.  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, G, H  
 bepaald door bevoegd gezag

### ED4a Geo- of Biofysica

Moment: week 20 Weefactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Afgesloten keuzeonderwerp : Geofysica of Biofysica  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: Schriftelijk  
Herkansing: Nee

**Examenstof:****Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, G, H  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

**Studie:VWO 5**

**Vak:natuurkunde**

**ED5**

**ED5 Practicum 2 met verslag voor het ED**

|                     |           |             |   |
|---------------------|-----------|-------------|---|
| Moment:             | week 9    | Weegfactor: | 10  |
| Tijdsduur:          | Periode 3 | Leerstof:   | Practicum 2 Inleveren verslag over het uitgevoerde practicum/onderzoek voor het ED. |
| Wijze van toetsing: | Practicum |             |   |
| Type toets:         | Praktisch |             |   |
| Herkansing:         | Nee       |             |   |

**Examenstof:**

**Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE A, H, I
- bepaald door bevoegd gezag

---

**Herkansing**

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: Nederlands

## Inleiding

- A Leesvaardigheid
- B Mondelinge taalvaardigheid
- C Schrijfvaardigheid
- D Argumentatieve vaardigheden
- E Literatuur
- F Oriëntatie op studie en beroep

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

|                     |                      |                         |
|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>101</b>          | <b>Leesdossier 5</b> |                         |
| Moment:             | Periode 1            | Weegfactor: 10          |
| Tijdsduur:          |                      | Leerstof: Leesdossier 5 |
| Wijze van toetsing: | Praktische toets     |                         |
| Type toets:         | Praktisch            |                         |
| Herkansing:         | Nee                  |                         |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>   | <b>Eindtermen:</b> |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                          |                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE E |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag            |                    |

|                     |                        |   |
|---------------------|------------------------|---|
| <b>102</b>          | <b>Schrijfofdracht</b> |   |
| Moment:             | TW 1                   | Weegfactor: 20  |
| Tijdsduur:          | 90                     | Leerstof: Schrijfofdracht (het niet op tijd of niet naar behoren inleveren van de voorbereidende opdracht leidt tot puntaftrek) |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk               |   |
| Type toets:         | Praktische toets       |   |
| Herkansing:         | Nee                    |   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                             |                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE C, D |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag               |                    |

|                     |                       |   |
|---------------------|-----------------------|---|
| <b>201</b>          | <b>Spreekopdracht</b> |   |
| Moment:             | Periode 2             | Weegfactor: 20  |
| Tijdsduur:          |                       | Leerstof: Debat (het niet op tijd of niet naar behoren inleveren van de voorbereidende opdracht leidt tot puntaftrek) |
| Wijze van toetsing: | Mondeling             |   |
| Type toets:         | Praktische toets      |   |
| Herkansing:         | Nee                   |   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                             |                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE B, D |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag               |                    |

|                     |                      |                         |
|---------------------|----------------------|-------------------------|
| <b>202</b>          | <b>Leesdossier 6</b> |                         |
| Moment:             | Periode 2            | Weegfactor: 0           |
| Tijdsduur:          |                      | Leerstof: Leesdossier 6 |
| Wijze van toetsing: |                      |                         |
| Type toets:         | Handelingsdeel       |                         |
| Herkansing:         | Nee                  |                         |

|  |                    |
|--|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>   | <b>Eindtermen:</b> |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                          |                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE E |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag            |                    |



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: Nederlands

## 301 Leesdossier 7

Moment: Periode 3 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Leerstof: Leesdossier 7  
Wijze van toetsing: Praktische toets  
Type toets: Praktisch  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE E  
 bepaald door bevoegd gezag

## 302 Taaltoets

Moment: TW 3 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 60 Leerstof: Taaltoets  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, D  
 bepaald door bevoegd gezag

## 402 Leesdossier 8

Moment: Periode 4 Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Leesdossier 8  
Wijze van toetsing:  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE E  
 bepaald door bevoegd gezag

## 403 Toets leesvaardigheid

Moment: TW 4 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof: Toets leesvaardigheid  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, D  
 bepaald door bevoegd gezag

## ED 1 ED-1: Transport gemiddelde V5

Moment: Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Leerstof: ED-1: Transport gemiddelde V5  
Wijze van toetsing:  
Type toets:  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

### Inleiding

- A: Algemene vaardigheden
- B: Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen
- C: Kernkwaliteiten
- D: Werelden van bèta-techniek

### Schoolexamens

### Handelingsdelen

### Toetsen

#### HD Technasium netwerkbijeenkomst en technasiumavond

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Handelingsdeel  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### ED 1 ED1 Product van Plan van Aanpak standaardproject

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4  
Wijze van toetsing: Werkstuk  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE C, D
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### ED 2 ED2 Proces van Plan van Aanpak standaardproject

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE A, B
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### ED 3 ED3 Product van standaardproject

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4  
Wijze van toetsing: Werkstuk +presentatie  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE C, D
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: onderzoeken en ontwerpen

## ED 4 ED4 Proces van standaardproject

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE A, B  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## ED 5 ED5 Product van Plan van Aanpak keuzeproject 1

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4  
Wijze van toetsing: Werkstuk  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE C, D  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## ED 6 ED6 Proces van Plan van Aanpak keuzeproject 1

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE A, B  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## ED 7 ED7 Produkt van keuzeproject 1

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4  
Wijze van toetsing: Werkstuk +presentatie  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE C, D  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## ED 8 ED8 Proces van keuzeproject 1

Moment: Weegfactor: 0  
Tijdsduur: Leerstof: Transport V4  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

- verplicht SE A, B  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

## Studie:VWO 5

## Vak:onderzoeken en ontwerpen

**ED 9** **ED9 Product van Plan van Aanpak keuzeproject 2**  
Moment: Week 40 Weegfactor: 9  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: Product van Plan van Aanpak keuzeproject 2  
Wijze van toetsing: Werkstuk  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE C, D  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**ED10** **ED10 Proces van Plan van Aanpak keuzeproject 2**  
Moment: Week 40 Weegfactor: 9  
Tijdsduur: Periode 1 Leerstof: Proces van Plan van Aanpak keuzeproject 2  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE A, B  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**ED11** **ED11 Product van keuzeproject 2**  
Moment: Week 2 Weegfactor: 16  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Product van keuzeproject 2  
Wijze van toetsing: Werkstuk +presentatie  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE C, D  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**ED12** **ED12 Proces van keuzeproject 2**  
Moment: Week 2 Weegfactor: 16  
Tijdsduur: Periode 2 Leerstof: Proces van keuzeproject 2  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE A, B  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

**ED13** **ED13 Product van Plan van Aanpak keuzeproject 3**  
Moment: Week 9 Weegfactor: 9  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Product van Plan van Aanpak keuzeproject 3  
Wijze van toetsing: Werkstuk  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
verplicht SE C, D  
wordt ook getoetst in CE  
bepaald door bevoegd gezag

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: onderzoeken en ontwerpen

**ED14** **ED14 Proces van Plan van Aanpak keuzeproject 3**  
Moment: Week 9 Weefactor: 9  
Tijdsduur: Periode 3 Leerstof: Proces van Plan van Aanpak keuzeproject 3  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE A, B  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

**ED15** **ED15 Product van keuzeproject 3**  
Moment: Week 23 Weefactor: 16  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Product van keuzeproject 3  
Wijze van toetsing: Werkstuk +presentatie  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE C, D  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

**ED16** **ED16 Proces van keuzeproject 3**  
Moment: Week 23 Weefactor: 16  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: Proces van keuzeproject 3  
Wijze van toetsing: praktijkopdracht  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

**Examenstof:** **Eindtermen:**  
 verplicht SE A, B  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: scheikunde

## Inleiding

- A: Vaardigheden .
- B: Stoffen en materialen in de chemie.
- C: Chemische processen en behoudswetten .
- D: Ontwikkelen van chemische kennis .
- E: Innovatie en chemisch onderzoek .
- F: Industriële chemische processen .
- G: Maatschappij , chemie en technologie

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

## Toetsen

### 101 H7, 8, 9 en chemische basiskennis

|                     |                     |             |   |
|---------------------|---------------------|-------------|---|
| Moment:             | TW 1                | Weegfactor: | 20  |
| Tijdsduur:          | 90                  | Leerstof:   | H7, 8, 9 en chemische basiskennis . Een normale rekenmachine en een onbeschreven BiNaS zijn toegestaan . Chemische basiskennis gaat over H1t /mH6 |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |             |   |
| Type toets:         | schriftelijke toets |             |   |
| Herkansing:         | Nee                 |             |   |

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

BC

BC

### 201 H7 t/m 11 en practicumvaardigheden

|                     |                  |             |   |
|---------------------|------------------|-------------|---|
| Moment:             | Week 2           | Weegfactor: | 10  |
| Tijdsduur:          | Periode 2        | Leerstof:   | H7 t/m 11 en practicumvaardigheden . Hieronder valt de module Analysetechnieken en het practicumdossier . |
| Wijze van toetsing: | praktijkopdracht |             |   |
| Type toets:         | Praktische toets |             |   |
| Herkansing:         | Nee              |             |   |

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

ABCDE

ABCDE

### 202 H7 t/m 11 en chemische basiskennis

|                     |                     |             |  |
|---------------------|---------------------|-------------|--|
| Moment:             | TW 2                | Weegfactor: | 20   |
| Tijdsduur:          | 90                  | Leerstof:   | H7 t/m 11 en chemische basiskennis . Een normale rekenmachine en een onbeschreven BiNaS zijn toegestaan . Chemische basiskennis gaat over H1t /mH6 |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |             |  |
| Type toets:         | schriftelijke toets |             |  |
| Herkansing:         | Nee                 |             |  |

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

BCDE

BCDE

### 301 H12 en chemische basiskennis

|                     |                     |             |   |
|---------------------|---------------------|-------------|---|
| Moment:             | TW 3                | Weegfactor: | 20  |
| Tijdsduur:          | 90                  | Leerstof:   | H12 en H15 en chemische basiskennis . Een normale rekenmachine en een onbeschreven BiNaS zijn toegestaan . Chemische basiskennis gaat over H1t /mH6 |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets |             |   |
| Type toets:         | schriftelijke toets |             |   |
| Herkansing:         | Nee                 |             |   |

#### Examenstof:

- verplicht SE
- wordt ook getoetst in CE
- bepaald door bevoegd gezag

#### Eindtermen:

BCFG

BCFG

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: scheikunde

## 401 H12, 13, 14, 16 en chemische basiskennis

Moment: Week 23 Weegfactor: 10  
Tijdsduur: Periode 4 Leerstof: H12 t/m 15 en chemische basiskennis . Hieronder valt de module Polymeren en het practicumdossier .  
Wijze van toetsing: Werkstuk  
Type toets: Praktische toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

verplicht SE ABCDEFG  
wordt ook getoetst in CE ABCDEFG  
bepaald door bevoegd gezag

## ED 1 ED1 H6, 12, 13, 14 en 16 en chemische basiskennis

Moment: TW 4 Weegfactor: 20  
Tijdsduur: 90 Leerstof: H6, 12, 13, 14 en 16 en chemische basiskennis . Een normale rekenmachine en een onbeschreven BiNaS zijn toegestaan . Chemische basiskennis gaat over H1t/mH6 Let op: dit ED-cijfer telt voor 5% mee voor je SE-cijfer.  
Wijze van toetsing: schriftelijke toets  
Type toets: schriftelijke toets  
Herkansing: Nee

### Examenstof: Eindtermen:

verplicht SE BCDE  
wordt ook getoetst in CE BCDE  
bepaald door bevoegd gezag

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: wiskunde A

## Inleiding

A: Vaardigheden  
B: Algebra en tellen  
C: Verbanden  
D: Verandering  
E: Statistiek

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

|                     |  |  |
|---------------------|--|--|
| <b>101</b>          | <b>H9 en H10 en keuze uit vaardigheden</b> |  |
| Moment:             | TW 1                                       | Weegfactor: 25   |
| Tijdsduur:          | 90   | Leerstof: H9: Formules herleiden<br>H10: Verdelingen en steekproeven |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                        | Keuze uit vaardigheden   |
| Type toets:         | schriftelijke toets                        | Alleen grafische rekenmachine toegestaan                             |
| Herkansing:         | Nee  |  |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, B, C, E  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| <b>201</b>          | <b>H11 en H12 en keuze uit vaardigheden</b> |   |
| Moment:             | TW 2  | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:          | 90  | Leerstof: H11: Toevalsvariabelen<br>H12: Logaritmische functies |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                         | Keuze uit vaardigheden  |
| Type toets:         | schriftelijke toets                         | Alleen grafische rekenmachine toegestaan                        |
| Herkansing:         | Nee   |   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, B, C, E  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| <b>301</b>          | <b>H14 en H16 en keuze uit vaardigheden</b> |   |
| Moment:             | TW 3  | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:          | 90  | Leerstof: H14: Rijen en recursie<br>H16: Samengestelde functies |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                         | Keuze uit vaardigheden  |
| Type toets:         | schriftelijke toets                         | Alleen grafische rekenmachine toegestaan                        |
| Herkansing:         | Nee   |   |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE  
 wordt ook getoetst in CE A, B, C, D  
 bepaald door bevoegd gezag

|                     |                  |                        |
|---------------------|------------------|------------------------|
| <b>ED 1</b>         | <b>ED1 H3</b>    |                        |
| Moment:             |                  | Weegfactor: 0          |
| Tijdsduur:          |                  | Leerstof: Transport V4 |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk         |                        |
| Type toets:         | Praktische toets |                        |
| Herkansing:         | Nee              |                        |

**Examenstof:** **Eindtermen:**

- verplicht SE B, E, F  
 wordt ook getoetst in CE  
 bepaald door bevoegd gezag



# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: wiskunde A

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>ED 2</b>   | <b>ED2 H13, H15 en H17 en keuze uit vaardigheden</b> |  |
| Moment:   | TW 4   | Weefactor: 25  |
| Tijdsduur:  | 120  | Leerstof: H13: Binomiale verdelingen<br>H15: Normale verdelingen<br>H17: Hypothese toetsen<br>Keuze uit vaardigheden |
| Wijze van toetsing:                                 | schriftelijke toets                                  | Alleen grafische rekenmachine in examenstand<br>toegestaan   |
| Type toets:   | schriftelijke toets                                  | Let op: dit ED-cijfer telt voor 20% mee in je SE-cijfer.   |
| Herkansing:   | Ja   |  |
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b>                                   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A, E   |  |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |  |  |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |  |  |

---

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: wiskunde B

## Inleiding

- A: Vaardigheden
- B: Formules, functies en grafieken
- C: Differentiaal- en integraalrekening
- D: Goniometrische functies
- E: Meetkunde met coördinaten
- F: Keuzeonderwerp

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

| 101   | H9 en H10 en keuze uit vaardigheden |   |
|---|-------------------------------------|---|
| Moment:   | TW 1                                | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:  | 120                                 | Leerstof: H9: Functies bewerken<br>H10: Kettingregel<br>en keuze uit vaardigheden |
| Wijze van toetsing:   | schriftelijke toets                 | Alleen grafische rekenmachine in examenstand toegestaan .                         |
| Type toets:   | schriftelijke toets                 |   |
| Herkansing:   | Nee                                 |   |
| <b>Examenstof:</b>  | <b>Eindtermen:</b>                  |   |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                             |                                     |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A, B |                                     |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag               |                                     |   |

| 201  | H11 en H12 en keuze uit vaardigheden |   |
|--|--------------------------------------|---|
| Moment:  | TW 2                                 | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:   | 120                                  | Leerstof: H11: Exponentiële en logaritmische functies<br>H12: Integreren<br>en keuze uit vaardigheden |
| Wijze van toetsing:  | schriftelijke toets                  | Alleen grafische rekenmachine in examenstand toegestaan .   |
| Type toets:  | schriftelijke toets                  |   |
| Herkansing:  | Nee                                  |   |
| <b>Examenstof:</b>   | <b>Eindtermen:</b>                   |   |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                                |                                      |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A, B, C |                                      |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag                  |                                      |   |

| 401  | H14, H15 en H16 en keuze uit vaardigheden |  |
|--|---|--|
| Moment:  | TW 4                                      | Weegfactor: 30   |
| Tijdsduur:   | 120                                       | Leerstof: H14: Exponentiële en logaritmische functies<br>H15: meetkunde : rekenen of redeneren<br>H16: Product- en quotiëntfuncties<br>en keuze uit vaardigheden |
| Wijze van toetsing:  | schriftelijke toets                       | Alleen grafische rekenmachine in examenstand toegestaan .  |
| Type toets:  | schriftelijke toets                       |  |
| Herkansing:  | Nee                                       |  |
| <b>Examenstof:</b>   | <b>Eindtermen:</b>                        |  |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                                      |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A, B, C, D, E |   |  |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag                        |   |  |

| ED 1  | ED1 H13, H15 en keuzeonderwerp (H8) |  |
|---|-------------------------------------|--|
| Moment:   | TW 3                                | Weegfactor: 20   |
| Tijdsduur:  | 120                                 | Leerstof: H13: Cirkels<br>H15: meetkunde : rekenen of redeneren (deel 1)<br>H8: Vectoren (keuzeonderwerp ) |
| Wijze van toetsing:   | schriftelijke toets                 | Alleen grafische rekenmachine in examenstand toegestaan .  |
| Type toets:   | schriftelijke toets                 | Let op: dit ED-cijfer telt voor 5% mee in je SE -cijfer.   |
| Herkansing:   | Nee                                 |  |
| <b>Examenstof:</b>  | <b>Eindtermen:</b>                  |  |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                                   |                                     |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A, B, E, F |                                     |  |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag                     |                                     |  |

## Herkansing

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: wiskunde C

## Inleiding

- A: Vaardigheden
- B: Algebra en tellen
- C: Verbanden
- D: Verandering
- E: Statistiek en kansrekening
- F: Logisch redeneren
- G: Vorm en ruimte
- H: Keuzeonderwerpen

## Schoolexamens

## Handelingsdelen

### Toetsen

|                     |  |   |
|---------------------|--|---|
| <b>101</b>          | <b>H9 en H10 en keuze uit vaardigheden</b> |   |
| Moment:             | TW 1                                       | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:          | 90   | Leerstof: H9: Formules herleiden<br>H10: Verdelingen en steekproeven<br>en keuze uit vaardigheden |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                        | Alleen grafische rekenmachine toegestaan  |
| Type toets:         | schriftelijke toets                        |   |
| Herkansing:         | Nee  |   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                                   |                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A, B, C, E |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag                     |                    |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
| <b>201</b>          | <b>H11 en H12 en keuze uit vaardigheden</b> |  |
| Moment:             | TW 2  | Weegfactor: 25   |
| Tijdsduur:          | 90  | Leerstof: H11: Toevalsvariabelen<br>H12: Logaritmen<br>en keuze uit vaardigheden |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                         | Alleen grafische rekenmachine toegestaan   |
| Type toets:         | schriftelijke toets                         |  |
| Herkansing:         | Nee   |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                                   |                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A, B, C, E |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag                     |                    |

|                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| <b>301</b>          | <b>H14 en H16 en keuze uit vaardigheden</b> |   |
| Moment:             | TW 3  | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:          | 90  | Leerstof: H14: Rijen<br>H16: Perspectief<br>en keuze uit vaardigheden |
| Wijze van toetsing: | schriftelijke toets                         | Alleen grafische rekenmachine toegestaan                              |
| Type toets:         | schriftelijke toets                         |   |
| Herkansing:         | Nee   |   |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input type="checkbox"/> verplicht SE                                   |                    |
| <input checked="" type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE A, B, C, G |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag                     |                    |

|                     |                  |                        |
|---------------------|------------------|------------------------|
| <b>ED 1</b>         | <b>ED1 H3</b>    |                        |
| Moment:             |                  | Weegfactor: 0          |
| Tijdsduur:          |                  | Leerstof: Transport V4 |
| Wijze van toetsing: | Werkstuk         |                        |
| Type toets:         | Praktische toets |                        |
| Herkansing:         | Nee              |                        |

|   |                    |
|---|--------------------|
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b> |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | B, E, F            |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |                    |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |                    |

# Programma van toetsing en afsluiting

Studie: VWO 5

Vak: wiskunde C

|   |   |   |
|---|---|---|
| <b>ED 2</b>   | <b>ED2 H13 en H15 en keuze uit vaardigheden</b> |   |
| Moment:   | TW 4  | Weegfactor: 25  |
| Tijdsduur:  | 120   | Leerstof: H13: Binomiale verdeling<br>H15: Normale verdeling<br>en keuze uit vaardigheden |
| Wijze van toetsing:                                 | schriftelijke toets                             | Alleen grafische rekenmachine in examenstand<br>toegestaan                                |
| Type toets:   | schriftelijke toets                             | Let op: dit ED-cijfer telt voor 20% mee in je SE-cijfer.                                  |
| Herkansing:   | Ja  |   |
| <b>Examenstof:</b>                                  | <b>Eindtermen:</b>                              |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> verplicht SE    | A, E  |   |
| <input type="checkbox"/> wordt ook getoetst in CE   |   |   |
| <input type="checkbox"/> bepaald door bevoegd gezag |   |   |

---

## Herkansing