

Programma van toetsing en afsluiting Schooljaar 2025 - 2026

Hardenberg - atheneum 5

Vechtdal College

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: loopbaanoriëntatie en -begelei

Inleiding

Schoolexamens

A ISV (inventarisatie Studievaardigheden)

Moment: P2/SE4 Weegfactor: 1

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: H

Type toets: H

Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE

Ⓜ wordt ook getoetst in CE

Ⓜ bepaald door bevoegd gezag

B LOB-scan

Moment: P2/SE4 Weegfactor: 1

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: H

Type toets: H

Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE

Ⓜ wordt ook getoetst in CE

Ⓜ bepaald door bevoegd gezag

C Xplorer

Moment: P2/SE4 Weegfactor: 1

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: H

Type toets: H

Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE

Ⓜ wordt ook getoetst in CE

Ⓜ bepaald door bevoegd gezag

D XPRT

Moment: P3/SE4 Weegfactor: 1

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: H

Type toets: H

Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE

Ⓜ wordt ook getoetst in CE

Ⓜ bepaald door bevoegd gezag

E Interview beroepsbeoefenaar

Moment: P3/SE4 Weegfactor: 1

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: H

Type toets: H

Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

Ⓟ verplicht SE

Ⓜ wordt ook getoetst in CE

Ⓜ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: loopbaanoriëntatie en -begelei

F Bezoek Collegecarroussel en het maken van een verslag van het bezoek aan de Collegecarroussel
Moment: P3/SE4 Weegfactor: 1
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: H
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:
p verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

A ISV (inventarisatie Studievaardigheden)

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 1
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: H
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:
p verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

B Mijn keuzecriteria

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 1
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: H
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:
p verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

C Voorkeuropleidingen

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 1
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: H
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:
p verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

D Kwaliteiten

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 1
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: H
Type toets: H
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:
p verplicht SE
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: loopbaanoriëntatie en -begelei

E Bezoek en verslag bezoek Open Dag RUG Groningen

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 1

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: H

Type toets: H

Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE

.. wordt ook getoetst in CE

.. bepaald door bevoegd gezag

F Reflectie- en voortgangsverslag LOB

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 1

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: H

Type toets: H

Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE

.. wordt ook getoetst in CE

.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: aardrijkskunde

Inleiding

Methode: De Geo LRN-line (CE 2026 e.v.) online + boek

Schoolexamens

25% van het schoolexamencijfer wordt behaald in leerjaar 5

A Praktische opdracht eigen omgeving

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

⌚ verplicht SE A1, A2, E2
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

B Project: Klimaatvraagstukken en verdelingsvraagstuk

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 15
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

⌚ verplicht SE C2, B2
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: informatica

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 4 wordt 20% van het SE cijfer behaald.
in vwo 5 wordt 30% van het SE cijfer behaald.

A Visueel programmeren JavaFX

Moment: P1/SE4 Weegfactor: 3
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE D1, D2
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

B Computerarchitectuur en netwerken

Moment: P2/SE4 Weegfactor: 4
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE E1, L1, L2, L3
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

C Informatica en samenleving

Moment: P3/SE4 Weegfactor: 3
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE F2
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

D Informatieverwerkende systemen

Moment: P3/SE4 Weegfactor: 4
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE C1, C2, C3, C4, C5
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

E Gebruikersinterfaces

Moment: P4/SE4 Weegfactor: 3
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE F1
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **Hardenberg - atheneum 5**

Vak: **informatica**

F Security

Moment: P4/SE4 Weegfactor: 3
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE E2, F2, F3, F4, L4
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

A Security en algoritmiek

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE N, G
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

B Functioneel programmeren

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE J
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

C Physical computing

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE M
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

D Usability

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE O
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: informatica

E Artificial Intelligence

Moment: P4/SE5

Weegfactor: 10

Tijdsduur:

Leerstof:

Wijze van toetsing: P

Type toets: P

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE

I, Q

.. wordt ook getoetst in CE

.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: bedrijfseconomie

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

A HS 13, 14, 15

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

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

B PO Marketing

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE E, H
b wordt ook getoetst in CE
b bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: Nederlandse taal en literatuur

Inleiding

Schoolexamens

5% van het SE cijfer wordt behaald in leerjaar 5.

A Eindopdracht leesdossier

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 5

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: P

Type toets: P

Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

p verplicht SE E, D

wordt ook getoetst in CE

.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: Engelse taal en literatuur

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 10% van het SE behaald.

A	Literature 8th-19th century	
Moment:	P3/SE5	Weegfactor: 10
Tijdsduur:	40	Leerstof:
Wijze van toetsing:	S	
Type toets:	S	
Herkansing:	Nee	

Examenstof:	Eindtermen:
p verplicht SE	E
" wordt ook getoetst in CE	
" bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: biologie

Inleiding

Leerboeken: Nectar Biologie 5 vwo editie 4.1 en Nectar Biologie 4 vwo editie 4.1
BINAS 7e editie (informatieboek)

Berekening cijfer schoolexamen: in vwo-5 wordt 45% behaald en in vwo-6 wordt 55% behaald

Opmerkingen: Bij de toetsen wordt ervan uitgegaan dat relevante gegevens uit Nectar Biologie 4 vwo editie 4.1 bekend zijn.

Schoolexamens

A Hst. 10: Bloedsomloop Hst. 11: Voeding en vertering

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 8
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE A, M2, M3, M4, O1, O2
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

B PO Voedingsstoffen en enzymen

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 3
Tijdsduur: 120 Leerstof: Practicum
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE A, M2, O1
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

C Hst. 12: Regeling intern milieu Hst. 13 (§13.1 & §13.2): Hormonen

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 6
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE A, M2, M4, O1, O2, P2
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

D Hst. 13 (§13.3 t/m §13.5): Hormonen Hst. 14: Zenuwstelsel

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 8
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
b verplicht SE A, M2, M3, M4, O2, O5
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: biologie

E GPO (veldwerk): Waterkwaliteitsonderzoek

Moment: P3/SE5

Weegfactor: 10

Tijdsduur: 18 SLU

Leerstof: Grote Practische Opdracht

Wijze van toetsing: P

Type toets: P

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE

A, P1, P2, P3, P4, P5

.. wordt ook getoetst in CE

.. bepaald door bevoegd gezag

F PO Determinatie planten

Moment: P3/SE5

Weegfactor: 2

Tijdsduur: 120

Leerstof: Practicum

Wijze van toetsing: P

Type toets: P

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE

A, O1, O9, P4, P5

.. wordt ook getoetst in CE

.. bepaald door bevoegd gezag

G Hst. 9 (§9.2): Systeem aarde en de mens Hst. 15: Waarnemen Hst. 16: Afweer

Moment: P3/SE5

Weegfactor: 8

Tijdsduur: 80

Leerstof:

Wijze van toetsing: TWS

Type toets: TWS

Herkansing: Ja

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE

A, M3, O3, O5, O6, P1, P2, P3, P5

.. wordt ook getoetst in CE

.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: maatschappijleer

Inleiding

Schoolexamens

Maatschappijleer wordt in vwo 5 afgerond.

A Hst 1 en 2 Wat is maatschappijleer en parlementaire democratie

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, B1, B2, B3
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

B Hst 1 en 3 Wat is maatschappijleer en rechtsstaat

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, C1, C2, C3
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

C Hst 1 + keuze domein Praktische opdracht

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 15
Tijdsduur: 8 uur Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, (B of C of D of E)
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

D Hst 1 + keuze domein Debat

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 25 Leerstof:
Wijze van toetsing: M
Type toets: M
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, (B of C of D of E)
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

E Hst 1, 4 en 5 wat is maatschappijleer, pluriforme samenleving en verzorgingsstaat

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 25
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, D1, D2, D3, D4, E1, E2, E3, E4
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: ckv

Inleiding

Methode: stArt

Schoolexamens

In vwo-4 wordt 60% behaald en in vwo-5 wordt 40% behaald.

Het eindcijfer ckv in vwo-5 is onderdeel van het combicijfer in vwo-6! Ckv wordt in vwo-5 afgerond

A Kunstautobiografie

Moment: P1/SE4 Weegfactor: 5

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: S

Type toets: S

Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

• verplicht SE A

• wordt ook getoetst in CE

• bepaald door bevoegd gezag

B Onderzoek: naar een kunstdiscipline, gekoppeld aan een dimensie

Moment: P1/SE4 Weegfactor: 5

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: S

Type toets: S

Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

• verplicht SE B

• wordt ook getoetst in CE

• bepaald door bevoegd gezag

C Praktische opdracht

Moment: P2/SE4 Weegfactor: 10

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: P

Type toets: P

Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

• verplicht SE C

• wordt ook getoetst in CE

• bepaald door bevoegd gezag

D Onderzoek: naar een kunstdiscipline, gekoppeld aan een dimensie

Moment: P2/SE4 Weegfactor: 5

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: S

Type toets: S

Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

• verplicht SE B

• wordt ook getoetst in CE

• bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **Hardenberg - atheneum 5**

Vak: **ckv**

E Praktische opdracht

Moment: P3/SE4 Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

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

F Onderzoek: naar een kunstdiscipline, gekoppeld aan een dimensie

Moment: P3/SE4 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

☒ verplicht SE B
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

G Praktische opdracht

Moment: P4/SE4 Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

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

H Eindbalansverslag

Moment: P4/SE4 Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

☒ verplicht SE D
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

I Onderzoek

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**

☒ verplicht SE B
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: ckv

J Praktische opdracht

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

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

K Onderzoek

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE B
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

L Praktische opdracht

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

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

M Eindbalansverslag

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE D
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: geschiedenis

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 4 wordt 5% van het SE behaald in vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

C Hoodstukken 5 en 6 en de historische context: Steden en Burgers

Moment: P3/SE4 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof: Kenmerkende aspecten van de tijdvakken 4 - 6 en de historische context: Steden en Burgers (1070-1700)
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Nee

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

A Tijdvakken 6 - 8

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 80 Leerstof: Historische vaardigheden Tijdvakken 6 - 8: kenmerkende aspecten HC Verlichting (1650-1900) en De geschiedenis van de democratische rechtsstaat in Nederland
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

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

B Tijdvakken 8 - 9

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof: Historische vaardigheden Tijdvakken 8 - 9 Thema: Koloniën van Weldadigheid
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

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

C Tijdvakken 7 - 10

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof: Historische vaardigheden Tijdvakken 7 - 10 Thema: De Verenigde Staten en hun federale overheid
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

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

D Tijdvakken 9 - 10

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof: Thema: De Sovjet-Unie 1917 - 1991 Tijdvakken 9 - 10
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: economie

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

A Marktresultaat H1 H2 H3

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 7
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, B, C, D, E, F, G, H
wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

B Marktresultaat H3 H4 Wereldeconomie H1 H2

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 9
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, C, E, H, I
wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

C Wereldeconomie H1 H2 H3 H4

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 9
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, C, E, H, I
wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: natuurkunde

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

A H1, H3, H6, H7, H8

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 7
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE C1, C2, E
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

B H2, H9, H10

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 7
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE D1, D2
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

C kern en deeltjesprocessen

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 3
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE E3
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

D H4, H5, H11, H12

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 8
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE B1, B2, E2
" wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: wiskunde A

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

A H10 Verdelingen en steekproeven + H11 Toevalsvariabelen

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

B H12 Logaritmische functies + Keuzeonderwerp + Vaardigheden 6

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, A3, B1, C1, C2, F
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

C (H10 + H11 +) H13 Binomiale verdelingen + H14 Rijen en recursie + Vaardigheden 7

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

D (H10 + H11 + H13 +) H15 + H16 + H17 + H18 + Vaardigheden 8

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 80 Leerstof: (H10 + H11 + H13 +) H15 Normale verdelingen +
Wijze van toetsing: TWS H16 Samengestelde functies + H17 Hypothese
Type toets: TWS toetsen + H18 Periodieke functies + Vaardigheden 8
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, D2, D3, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: wiskunde B

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

A H13 + H14 + H16 + Vaardigheden 7

Moment:	P2/SE5	Weegfactor:	10
Tijdsduur:	80	Leerstof:	H13 Cirkels H14 Exponentiële en logaritmische functies H16 Product- en quotiëntfuncties
Wijze van toetsing:	TWS		Vaardigheden 7
Type toets:	TWS		
Herkansing:	Ja		

Examenstof:	Eindtermen:
p verplicht SE	B1, B2, B3, B4, B6, C1, C2, E1, E2
.. wordt ook getoetst in CE	
.. bepaald door bevoegd gezag	

B H13 + H15 + H17 + H18 + Vaardigheden 8

Moment:	P3/SE5	Weegfactor:	15
Tijdsduur:	80	Leerstof:	H13 Cirkels H15 Meetkunde: rekenen of redeneren H17 Goniometrische functies H18 Toepassingen van integreren
Wijze van toetsing:	TWS		Vaardigheden 8
Type toets:	TWS		
Herkansing:	Ja		

Examenstof:	Eindtermen:
p verplicht SE	B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, E1, E2
.. wordt ook getoetst in CE	
.. bepaald door bevoegd gezag	

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: wiskunde C

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

A H10 Verdelingen en steekproeven + H11 Toevalsvariabelen

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

B H12 Logaritmen + Keuzeonderwerp + Vaardigheden 6

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, A3, B1, C1, C2, F
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

C (H10 + H11 +) H13 Binomiale verdelingen + H14 Rijen + Vaardigheden 7

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

D (H10 + H11 + H13 +) H15 + H16 + H17 + H18 + Vaardigheden 8

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 10
Tijdsduur: 80 Leerstof: (H10 + H11 + H13 +) H15 Normale verdelingen +
Wijze van toetsing: TWS H16 Samengestelde functies + H17 Hypothese
Type toets: TWS toetsen + H18 Periodieke functies + Vaardigheden 8
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, D2, D3, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: wiskunde D

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 4 wordt 7,5% van het SE behaald in vwo 5 wordt 30% van het SE behaald.

A H1 + H2 Kansen H3 Stochasten

Moment: P1/SE4 Weegfactor: 2,5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE B1, B2, B3
" wordt ook getoetst in CE Nee
" bepaald door bevoegd gezag

B H8 Lineair programmeren

Moment: P2/SE4 Weegfactor: 2,5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE D4
" wordt ook getoetst in CE Nee
" bepaald door bevoegd gezag

C H5 Rijen en recursie H6 Rijen en webgrafieken H7 Complexe getallen

Moment: P3/SE4 Weegfactor: 2,5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE C1, C3, E1
" wordt ook getoetst in CE Nee
" bepaald door bevoegd gezag

A H3 Redeneren en bewijzen H4 Redeneren met ruimtefiguren

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE D1
" wordt ook getoetst in CE Nee
" bepaald door bevoegd gezag

B H14 Modulorekenen

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE G
" wordt ook getoetst in CE Nee
" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: **Hardenberg - atheneum 5**

Vak: **wiskunde D**

C **Module Cryptografie**

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 10

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing: P

Type toets: P

Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**

p verplicht SE F

.. wordt ook getoetst in CE Nee

.. bepaald door bevoegd gezag

D **H13 Complexe functies H15 Grafentheorie**

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5

Tijdsduur: 40 Leerstof:

Wijze van toetsing: S

Type toets: S

Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**

p verplicht SE E1, E2, G

.. wordt ook getoetst in CE Nee

.. bepaald door bevoegd gezag

E **H9 Vectoren in de ruimte H10 Hoeken en afstanden in de ruimte**

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5

Tijdsduur: 80 Leerstof:

Wijze van toetsing: TWS

Type toets: TWS

Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**

p verplicht SE D3

.. wordt ook getoetst in CE Nee

.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: scheikunde

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

A H8 Energie en Duurzaamheid + H9 Redox 1

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 6
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, M4, M5, R1, R3, R5, R&A3, T1, T3, T4, T5, E4
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

B PO Titratie

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 6
Tijdsduur: 80 Leerstof: Praktische toets in toetsweek
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, A5, D2
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

C H10 Koolstofchemie + H11 Analyse

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 6
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, M1, R1, R&A2
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

D H12 Kunststoffen + H13 Zuren en basen II

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 7
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Ja

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, M1, M4, M5, R1, R2, R&A1, L2
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: kunst (bv)

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

A Praktisch werkstuk (2d, 3d of media) + onderzoek in dummy

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 3
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE A3, B, C
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

B Toets Cultuur van de Kerk (alle kunstdisciplines)

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 2
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE A, B1, B2, B3. B4. B5. B6, C
p wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, B3. B4. B5. B6, C
bepaald door bevoegd gezag

C Praktisch werkstuk (2d, 3d of media) + onderzoek in dummy

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE A3, B, C
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

D Toets Cultuur van romantiek en realisme (alle disciplines)

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE A, B1, B2, B3. B4. B5. B6, C
p wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, B3. B4. B5. B6, C
bepaald door bevoegd gezag

E Praktisch werkstuk (2d, 3d of media) + onderzoek in dummy

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

p verplicht SE A3, B, C
wordt ook getoetst in CE
" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: kunst (bv)

F Toets Cultuur van het Moderne (alle disciplines)

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 5

Tijdsduur: 80 Leerstof:

Wijze van toetsing: S

Type toets: S

Herkansing: Ja

Examenstof:

Eindtermen:

o verplicht SE A, B1, B2, B3. B4. B5. B6, C

o wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, B3. B4. B5. B6, C
bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: natuur, leven technologie

Inleiding

Toetsingsvorm is afhankelijk van de module.

Schoolexamens

In vwo 4 wordt 40% van het SE behaald en in vwo 5 wordt 40% van het SE behaald.

A1 Module 1: Forensisch Onderzoek (Dossier)

Moment: Weegfactor: 5

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing:

Type toets:

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE A, B1 (**), B2 (*), E2 (***)

" wordt ook getoetst in CE

" bepaald door bevoegd gezag

A2 Module 1: Forensisch Onderzoek (Toets)

Moment: P4/SE4 Weegfactor: 5

Tijdsduur: 40 Leerstof:

Wijze van toetsing: TWS

Type toets: TWS

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE A, B1 (**), B2 (*), E2 (***)

" wordt ook getoetst in CE

" bepaald door bevoegd gezag

B Module 2: Ruimte voor de Rivier

Moment: Weegfactor: 10

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing:

Type toets:

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE A, B1 (**), B2 (*), D1 (**), F2 (*)

" wordt ook getoetst in CE

" bepaald door bevoegd gezag

C Module 3: Technisch Ontwerpen in de Biomedische Technologie

Moment: Weegfactor: 10

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing:

Type toets:

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE A, B1 (**), B2 (*), C1/2 (***)

" wordt ook getoetst in CE

" bepaald door bevoegd gezag

D Module 4: Medicijnen: van molecuul tot mens

Moment: Weegfactor: 10

Tijdsduur: Leerstof:

Wijze van toetsing:

Type toets:

Herkansing: Nee

Examenstof:

Eindtermen:

p verplicht SE A, B1, B2, D

" wordt ook getoetst in CE

" bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: natuur, leven technologie

E1 Module 5: Kosmische Straling (Dossier)

Moment: Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing:
Type toets:
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, B1 (**), B2 (*), E1 (**)
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

E2 Module 5: Kosmische Straling (Toets)

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 40 Leerstof:
Wijze van toetsing: TWS
Type toets: TWS
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, B1 (**), B2 (*), E1 (**)
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

F Module 6: Dynamische Modellen

Moment: Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing:
Type toets:
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, B1 (**), B2 (*), D1 (**), F2 (*)
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

G Module 7: Ijs en Klimaat

Moment: Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing:
Type toets:
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, B1 (**), B2 (*), C1 (**), F2 (*)
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

H Module 8: Moleculaire gastronomie

Moment: Weegfactor: 10
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing:
Type toets:
Herkansing: Nee

Examenstof: **Eindtermen:**
p verplicht SE A, B1 (*), B2 (**), E1 (*), E2 (*)
.. wordt ook getoetst in CE
.. bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: godsdienst

Inleiding

Methode: Zin in Zin. Levensbeschouwing voor de tweede fase. Damon Educatie.

Schoolexamens

In VWO 5 wordt 25 % SE behaald en in VWO 6 wordt 75 % behaald.

A	H 5. Sociale Media en digitale wereld	
Moment:	P3/SE5	Weegfactor: 25
Tijdsduur:	40	Leerstof:
Wijze van toetsing:	TWS	
Type toets:	TWS	
Herkansing:	Ja	

Examenstof: **Eindtermen:**

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

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: kunst (mu)

Inleiding

Schoolexamens

In vwo 5 wordt 25% van het SE behaald.

A Musiceeropdracht 1

Moment: P1/SE5 Weegfactor: 3
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A3, B, C
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

B Toets Cultuur van de Kerk (alle disciplines)

Moment: P2/SE5 Weegfactor: 2
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C
Ⓟ wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

C Musiceeropdracht 2

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A3, B, C
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

D Toets Cultuur van Romantiek en Realisme (alle disciplines)

Moment: P3/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: 80 Leerstof:
Wijze van toetsing: S
Type toets: S
Herkansing: Ja

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C
Ⓟ wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

E Musiceeropdracht 3

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 5
Tijdsduur: Leerstof:
Wijze van toetsing: P
Type toets: P
Herkansing: Nee

Examenstof: Eindtermen:

Ⓟ verplicht SE A3, B, C
Ⓟ wordt ook getoetst in CE
Ⓟ bepaald door bevoegd gezag

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: Hardenberg - atheneum 5

Vak: kunst (mu)

F Toets Cultuur van het Moderne (alle disciplines)

Moment: P4/SE5 Weegfactor: 5

Tijdsduur: 80 Leerstof:

Wijze van toetsing: S

Type toets: S

Herkansing: Ja

Examenstof:

Eindtermen:

o verplicht SE A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C

o wordt ook getoetst in CE A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C
bepaald door bevoegd gezag