



# **PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING**

## **Havo 5**

## **2022-2023**

Versiedatum: 6-9-2022  
Vastgesteld:

Dit document is bestemd voor de **havo 5** leerlingen van het TRINITAS COLLEGE, locatie HAN FORTMANN en hun ouders.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>DE INRICHTING VAN HET EINDEEXAMEN.....</b>	<b>4</b>
	1.1 HET SCHOOLEXAMEN .....	5
	1.2 HET CENTRAAL EXAMEN .....	6
<b>2</b>	<b>HET EXAMENREGLEMENT.....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING, DATA .....</b>	<b>7</b>
	3.1 DATA VAN HET SCHOOLEXAMEN .....	7
	3.2 DATA VAN HET CENTRAAL EXAMEN .....	8
<b>4</b>	<b>PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING, HET SCHOOLEXAMEN PER VAK .....</b>	<b>8</b>
	4.1 AARDRIJKSKUNDE .....	9
	4.2 BEDRIJFSECONOMIE .....	10
	4.3 BIOLOGIE .....	11
	4.4 BSM (BEWEGEN SPORT EN MAATSCHAPPIJ) .....	12
	4.5 CKV (CULTURELE KUNSTZINNIGE VORMING) .....	14
	4.6 DUIJS .....	16
	4.7 ECONOMIE.....	17
	4.8 ENGELS .....	18
	4.9 FRANS .....	19
	4.10 GESCHIEDENIS .....	20
	4.11 HANDVAARDIGHEID .....	21
	4.12 INFORMATICA.....	22
	4.13 LICHAMELIJKE OPVOEDING .....	24
	4.14 MAATSCHAPPIJLEER .....	26
	4.15 MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN.....	27
	4.16 MUZIEK .....	28
	4.17 NATUURKUNDE .....	29
	4.18 NEDERLANDS .....	30
	4.19 REKENEN.....	31
	4.20 SCHEIKUNDE .....	32
	4.21 TEKENEN .....	33
	4.22 WISKUNDE A .....	34
	4.23 WISKUNDE B .....	35
	4.24 WISKUNDE D.....	36

Beste examenkandidaat,

Het examenjaar is inmiddels van start gegaan. Je zult snel merken dat het een heel ander jaar wordt dan de voorgaande schooljaren: het is korter en kent hoge pieken, vooral tijdens de SE-weken en het Centraal Examen. Het is een spannend jaar waarin hard gewerkt zal moeten worden met, naar ik hoop, een geslaagd resultaat.

Het eindexamen en de schoolexamens vragen voorbereiding en planning. Daarom vind je hier veel informatie die betrekking heeft op dit eindexamenjaar, zowel wat betreft het schoolexamen als het centraal eindexamen. Je vindt de beschrijving van wat je moet kennen en kunnen, en wat jouw rechten en plichten zijn, dus alles met betrekking tot de gang van zaken gedurende het hele schooljaar. Je hebt het o.a. nodig bij ziekte of absentie, of andere ongeplande zaken. Lees het daarom goed door.

Het volledige examenreglement is te vinden op de website van het Trinitas College, onder HF → Schoolgids → Toetsen en examens.

Ik vertrouw erop dat je weet hoe je jouw kwaliteiten moet benutten en weet wanneer je een steuntje in de rug moet vragen. Daarvoor kun je natuurlijk rekenen op de hulp van de docenten of je mentor. Zij zullen je zo goed mogelijk begeleiden. Ondanks alle begeleiding ben jij uiteindelijk degene die het studeren moet organiseren en die op het examen de prestatie moet leveren.

Ik ga ervan uit dat een jaar hard werken beloond zal worden met een diploma.  
Ik wens jullie heel veel succes en een in alle opzichten geslaagd examenjaar!

Odet van der Putten  
examensecretaris

## 1 DE INRICHTING VAN HET EINDEXAMEN

Het eindexamen bestaat uit:

- het schoolexamen (SE)
- het centraal examen (CE)

Alle vakken hebben een schoolexamen. Voor een aantal vakken is er geen centraal examen. Uit onderstaand overzicht blijkt hoe het voor elk vak geregeld is. Niet elk vak wordt beoordeeld met een cijfer. Bij het vak lichamelijke opvoeding (lo) moet de kandidaat om te slagen de kwalificatie voldoende (V) of goed (G) behalen.

Het examen voor de vakken ckv en maatschappijleer wordt in 4 havo afgerond.

De vakken ckv, maatschappijleer en het profielwerkstuk maken deel uit van het combinatiecijfer.

### Overzicht I

	Vak	Eindexamen	Beoordeling
1.	Aardrijkskunde	SE+CE	cijfer
2.	Bedrijfseconomie	SE+CE	cijfer
3.	Biologie	SE+CE	cijfer
4.	BSM	SE	cijfer
5.	Ckv	SE	cijfer
6.	Duits	SE+CE	cijfer
7.	Economie	SE+CE	cijfer
8.	Engels	SE+CE	cijfer
9.	Frans	SE+CE	cijfer
10.	Geschiedenis	SE+CE	cijfer
11.	Handvaardigheid	SE+CE	cijfer
12.	Informatica	SE	cijfer
13.	Lichamelijke opvoeding	SE	voldoende/goed
14.	Maatschappijleer	SE	cijfer
15.	Maatschappijwetenschappen	SE+CE	cijfer
16.	Muziek	SE+CE	cijfer
17.	Natuurkunde	SE+CE	cijfer
18.	Nederlands	SE+CE	cijfer
19.	Scheikunde	SE+CE	cijfer
20.	Tekenen	SE+CE	cijfer
21.	Wiskunde A	SE+CE	cijfer
22.	Wiskunde B	SE+CE	cijfer
23.	Wiskunde D	SE	cijfer
24.	Profielwerkstuk	SE	cijfer

### Onderdelen van het examendossier: SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>

In de pta's is per onderdeel van het examendossier aangegeven of het deel uitmaakt van het schoolexamen (SE<sup>1</sup>), van het centraal examen (CE<sup>2</sup>) en/of van de schooleigen keuzes (SK<sup>3</sup>).

## 1.1 HET SCHOOLEXAMEN

De school stelt zelf de opgaven en opdrachten voor het schoolexamen vast en de examinerator beoordeelt het werk van zijn leerlingen naar eigen inzicht. De verrichtingen van de kandidaten worden vastgelegd in het examendossier (ED).

Bij het ontbreken van cijfers in het examendossier kan de kandidaat niet slagen.

Bij schriftelijke schoolexamens wordt de kandidaat geacht minimaal tien minuten voor aanvang van een toets aanwezig te zijn.

### Toetsvormen

We onderscheiden bij het schoolexamen vijf toetsvormen:

- schriftelijke toetsen met open en/of gesloten vragen (TO)
- mondelinge toetsen (MO)
- praktische opdrachten (PO)
- handelingsdeel (HD)
- profielwerkstuk (pws)

### Praktische opdrachten

De praktische opdracht is een opdracht die bedoeld is om vaardigheden te beoordelen.

Daarbij valt te denken aan:

- practica
- onderzoeksopdrachten
- literatuurstudie
- opdrachten waarbij informatie- en communicatietechnologie (ICT) functioneel gebruikt wordt
- omgaan met informatie ten behoeve van meningsvorming
- ontwerp opdrachten

De kandidaat zal zijn resultaten moeten presenteren.

Mogelijke presentatievormen zijn:

- een geschreven verslag
- een essay of artikel
- mondelinge voordracht
- een reeks stellingen met onderbouwing
- een posterpresentatie met toelichting
- een product van een ontwerp opdracht met de bijbehorende documentatie
- een presentatie met behulp van media (bijv. audio, video, ICT)

De kandidaten weten voorafgaand aan de beoordeling welke beoordelingscriteria worden gehanteerd. De beoordeling wordt uitgedrukt in een cijfer afgerond op één decimaal. De kandidaat is op de hoogte van de uiterste inleverdatum. Indien hij deze datum overschrijdt *zonder geoorloofde reden* dan heeft dat invloed op de beoordeling. Is de overschrijding minder dan twee weken dan zal het beoordelingscriterium 'planning' onvoldoende zijn en zal het behaalde cijfer lager zijn dan dat voor een vergelijkbaar werkstuk dat wel op tijd is ingeleverd.

Is de overschrijding meer dan twee weken waarbij geen overleg heeft plaatsgevonden, dan kan dit worden aangemerkt als een onregelmatigheid, ter beoordeling van de teamleider. Er kan geen cijfer worden gegeven voor een praktische opdracht die niet is ingeleverd.

Bij het ontbreken van ED-cijfers, waaronder PO-cijfers, kan de kandidaat niet slagen.

## Het handelingsdeel

De kandidaten zullen een aantal opdrachten/activiteiten moeten uitvoeren. Te denken valt aan: moderne vreemde talen gebruiken in reële situaties, leesdossier, schrijfdossier etc. De beoordelingseis is dat de kandidaat de activiteit/opdracht naar behoren heeft gedaan. Dat laatste moet blijken uit een kort verslag of een notitie van de docent.

## Het profielwerkstuk

Het schoolexamen omvat ook het profielwerkstuk. Het profielwerkstuk is een werkstuk (dat kan ook een presentatie zijn) waarin kennis, inzicht en vaardigheden aan de orde komen. Het profielwerkstuk heeft betrekking op tenminste één groot vak (studielast minstens 320 uur) uit het pakket van de kandidaat. Het profielwerkstuk wordt opgestart in het voorexamenjaar en afgerond in de eerste helft van het examenjaar. Het profielwerkstuk wordt beoordeeld met een cijfer. Dat cijfer is onderdeel van het combinatiecijfer.

## Afronding van het schoolexamen

De toetsen met open en/of gesloten vragen, de mondelinge toetsen en de praktische opdrachten worden beoordeeld met een cijfer. Het eindcijfer voor het schoolexamen van een vak wordt bepaald door weging van cijfers voor de praktische opdrachten en voor de toetsen. Deze weging is per vak vastgelegd.

De toetsen met open en/of gesloten vragen worden in het examenjaar zoveel mogelijk in schoolexamenperiodes afgenomen. In het examenjaar worden drie van zulke periodes gepland.

De kandidaat heeft het schoolexamen afgerond indien aan alle hierna volgende voorwaarden is voldaan:

- de vakken die onderdeel zijn van zijn examen en geen centraal examen kennen, zijn getoetst en beoordeeld als aangegeven in het pta, en voor deze vakken is een eindcijfer vastgesteld;
- de vakken die onderdeel zijn van zijn examen en wel een centraal examen kennen, zijn getoetst en beoordeeld als aangegeven in het pta;
- de overige vakken die onderdeel zijn van zijn examen waarvan de kandidaat heeft aangegeven ze te willen betrekken bij de slaag-en-zakregeling voor het eindexamen, zijn getoetst en beoordeeld overeenkomstig het pta;
- de vakken die onderdeel van zijn examen zijn en daartoe zijn aangewezen, zijn beoordeeld met «voldoende» of «goed»;
- het profielwerkstuk is beoordeeld met een cijfer;
- alle handelingsdelen naar behoren zijn uitgevoerd.

## 1.2 HET CENTRAAL EXAMEN

De opgaven van dit deel van het eindexamen wordt vastgesteld door een commissie die door het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen wordt ingesteld.

De beoordeling van het werk dat de kandidaten maken in het kader van het centraal examen geschiedt op basis van voor ons gehele land gelijke normen.

Het centraal examen wordt afgenomen in mei 2023.

De stof voor het centraal examen vind je op [Examenblad](#). Op deze pagina is alle informatie over het CE te vinden. Selecteer bovenaan het examenjaar (2023) en je afdeling (havo).

## 2 HET EXAMENREGLEMENT

Op dit pta is het examenreglement van toepassing. Hierin is o.a. informatie te vinden m.b.t. de uitslagbepaling, herkansingen en herexamens, het centraal examen, maatregelen bij te laat komen en onregelmatigheden, procedures voor verzoeken of klachten m.b.t. schoolexamens of eindexamens. Examenkandidaten dienen op de hoogte te zijn van de inhoud van het examenreglement.

Het examenreglement is leidend en is te vinden op de website van de locatie Han Fortmann. In gevallen waarin het examenreglement niet voorziet, beslist de directeur van de locatie Han Fortmann. Indien het examenreglement en / of de programma's van toetsing en afsluiting strijdig zijn met het eindexamenbesluit, dan geldt het eindexamenbesluit.

De directeur van de locatie Han Fortmann is bevoegd zo nodig wijzigingen aan te brengen in het examenreglement en / of de programma's van toetsing en afsluiting. De eventuele wijzigingen worden van kracht veertien dagen nadat alle kandidaten schriftelijk op de hoogte zijn gebracht van die wijzigingen.

## 3 PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING, DATA

### 3.1 DATA VAN HET SCHOOLEXAMEN

Periode A	van 29.08.22 tot en met 28.10.22
SE1	van 31.10.22 tot en met 08.11.22
Periode B	van 09.11.22 tot en met 13.01.23
SE2	van 16.01.23 tot en met 24.01.23
Periode C	van 25.01.23 tot en met 24.03.23
SE3	van 27.03.23 tot en met 07.04.23

De afname van de toetsen luistervaardigheid vindt plaats in de week van 23 t/m 28 januari.

Om te voorkomen dat een kandidaat op één dag examen moet afleggen in meer dan twee onderdelen van het schoolexamen, kan het nodig zijn SE1 / SE2 met één dag te verlengen. Woensdag 9 november kan indien nodig aan SE1 en woensdag 25 januari kan indien nog aan SE2 worden toegevoegd.

De herkansingen in het kader van het schoolexamen vinden plaats op:

- dinsdag 4 oktober 2022 (HSEV, herkansing één SE afgenomen in havo 4)
- woensdag 7 december en donderdag 8 december 2022 (HSE1)
- maandag 6 maart 2023 (HSE2)

De herexamens in het kader van het schoolexamen vinden plaats op dinsdag 4 oktober 2022. en op woensdag 12 april 2023.

**Het schoolexamen wordt afgesloten op donderdag 20 april 2023.**

### 3.2 DATA VAN HET CENTRAAL EXAMEN

In onderstaand overzicht is aangegeven wanneer de centrale examens voor de verschillende vakken worden gehouden in 2023.

	1 <sup>e</sup> tijdvak	
scheikunde	donderdag 11 mei	13.30 – 16.30
muziek	vrijdag 12 mei	09.00 – 11.30
Nederlands	vrijdag 12 mei	13.30 – 16.30
geschiedenis	maandag 15 mei	09.00 – 12.00
biologie	maandag 15 mei	13.30 – 16.30
handvaardigheid / tekenen	dinsdag 16 mei	09.00 – 11.30
Engels	dinsdag 16 mei	13.30 – 16.00
Duits	woensdag 17 mei	09.00 – 11.30
bedrijfseconomie	woensdag 17 mei	13.30 – 16.30
maatschappijwetenschappen	maandag 22 mei	09.00 – 12.00
Frans	maandag 22 mei	13.30 – 16.00
wiskunde A en B	dinsdag 23 mei	13.30 – 16.30
economie	woensdag 24 mei	13.30 – 16.30
natuurkunde	donderdag 25 mei	13.30 – 16.30
aardrijkskunde	vrijdag 26 mei	13.30 – 16.30

#### Het tweede tijdvak

In maart 2023 wordt bekendgemaakt op welke dagen en tijdstippen de centrale examens in het tweede tijdvak (de herkansingen) worden afgenomen. De herkansingen die op school worden afgenomen, zijn op maandag 19, dinsdag 20 en woensdag 21 juni 2023. De herkansing voor een aantal vakken met weinig kandidaten vindt niet op school plaats maar ten overstaan van de staatsexamencommissie op donderdag 22 juni 2023. In maart 2023 wordt bekendgemaakt welke vakken dat zijn.

### 4 PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING, HET SCHOOLEXAMEN PER VAK

In dit hoofdstuk is per vak beschreven wat de kandidaat in het kader van het schoolexamen in havo 5 moet doen. Tevens is beschreven wat de kandidaat in 4 havo in het kader van het schoolexamen heeft gedaan.

De stof voor het centraal examen vind je op [Examenblad](#). Op deze pagina is alle informatie over het CE te vinden. Selecteer bovenaan het examenjaar (2023) en je afdeling (havo).



#### 4.1 AARDRIJKSKUNDE

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	40%	60%	100%

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	15%	120	TW2	A1 & B1+2	X	X		Inhoud: Arm & Rijk helemaal* <sup>a</sup> , Hulpmiddelen: Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk, gewone rekenmachine	HSEV
to2	TO	15%	120	TW4	A1 & C1+2+3	X	X		Inhoud: Systeem aarde helemaal + op te geven hoofdstukken uit Leven in Europa* <sup>1</sup> Hulpmiddelen: Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk, gewone rekenmachine	HSEV
P01	PO	10%	nvt	Jan-mrt	A1+2 & E2	X			Onderzoek in de eigen omgeving: verslag + dossier	-

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen <sup>5</sup>	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to3	TO	15%	150	SE1	A1, B3 & E1+2+3	X	X		Inhoud: Op te geven hoofdstukken uit Leven in Europa + Wonen in NL <sup>4</sup> Hulpmiddelen: Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk, gewone rekenmachine	HSE1
to4	TO	20%	150	SE2	A1 & D1+2	X	X		Inhoud: Op te geven hoofdstukken uit Brazilië <sup>4</sup> Hulpmiddelen: kaartenbijlage, gewone rekenmachine	HSE2
to5	TO	25%	150	SE3	A1, B2, C2, D1+2, E1		X		Inhoud: Alle examenstof <sup>4</sup> Hulpmiddelen: kaartenbijlage, gewone rekenmachine	-

<sup>4</sup> Bij de opgegeven hoofdstukken wordt verwacht dat naast het tekstboek ook de opdrachten en aantekeningen in het werkboek en de toegevoegde uitleg in PPT en clips worden bestudeerd.

<sup>5</sup> [aardrijkskunde havo versie 2 2023.pdf \(examenblad.nl\)](#)  
[Handreiking SE Aardrijkskunde havo/vwo - SLO](#)

## 4.2 BEDRIJFSECONOMIE

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	0%	100%	100%

### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen <sup>4</sup>	herkansing
to1	TO	35%	150	SE1	A, B, C en D	X	X		BE in Balans deel 1 hoofdstuk 1 t/m 20	HSE1
to2	TO	35%	150	SE2	A, B, C, D, E, en F	X	X		BE in Balans deel 1 hoofdstuk 1 t/m 20 BE in Balans deel 2 hoofdstuk 21 t/m 30	HSE2
to3	TO	30%	150	SE3	A, B, C, D, E, F en G	X	X		BE in Balans deel 1 hoofdstuk 1 t/m 20 BE in Balans deel 2 hoofdstuk 21 t/m 35	-

<sup>4</sup> Toegestane hulpmiddelen: gewone rekenmachine

### 4.3 BIOLOGIE

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	25%	75%	100%

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
PO1	PO	10%	-	Jan-feb	A	X			PO tuinkers	-
to1	TO	15%	100	TW4	A B4, B6, B7, C1, C2, D1, D2, D3, E2, E3, F3	X	X		Biologie voor jou: boek H4a Thema 2 (Voortplanting) boek H4b Thema 5 (Regeling) boek H4b Thema 6 (Waarnemen en Gedrag)	HSEV

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen <sup>4</sup>	herkansing
to2	TO	20%	100	SE1	A B1, B2, B4, C1, D1, E1, E4, F1, F2, F3	X	X		Biologie voor jou: boek H4a Thema 1 (Inleiding in de biologie) boek H4a Thema 4 (Evolutie) boek H5a Thema 2 (DNA)	HSE1
P02	PO	10%	-	Okt-nov	A	X			PO gist (verslag per tweetal, 10 slu)	-
to3	TO	20%	100	SE2	A B2, B4, B8, C1, C3, D1, D4, E4, F3	X	X		Biologie voor jou: boek H4a Thema 3 (Genetica) boek H4b Thema 7 (Ecologie en milieu) boek H5a Thema 1 (Stofwisseling)	HSE2
to4	TO	25%	120	SE3	A B3, B4, B5, C2, D1	X	X		Biologie voor jou: boek H5a Thema 3 (Vertering) boek H5b Thema 4 (Transport) boek H5b Thema 5 (Gaswisseling en uitscheiding) boek H5b Thema 6 (Afweer)	-

<sup>4</sup> Toegestane hulpmiddelen bij SE's: Binas en gewone rekenmachine

#### 4.4 BSM (Bewegen Sport en Maatschappij)

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	15%	85%	100%

##### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode <sup>4</sup>	Domeinen	SE <sup>1</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	5%	100	TW2	E	X		Hst 3 Be Sports Minded	HSEV
to2	TO	10%	100	TW4	D	X		Hst 1 t/m 1.4 Be Sports Minded	HSEV
HD	HD	nvt	100	Vv-zv klas 5	B/E	X		Sportoriëntatie, keuze uit waterskiën, paardrijden, snowboarden ed.	-

##### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode <sup>4</sup>	Domeinen	SE <sup>1</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	PO	35%		Havo 4-5	A/B/C	X		Bsm-dossier Praktijk (invulling zie hieronder)	-
P02	PO	35%		Havo 5	A/B/C	X		Bsm-dossier Bewegen en organisatie (invulling zie hieronder)	-
to3	TO	15%	100	SE3	D	X		Hst 1 vanaf 1.5 en hst 2 Be Sports Minded	-
HD	HD	nvt	100	Vv-mv	B/E	X		Sportoriëntatie, keuze uit waterskiën, paardrijden, snowboarden ed.	-
HD	HD	nvt	100	Vv-zv klas 5	B/E	X		Sportoriëntatie, keuze uit waterskiën, paardrijden, snowboarden ed.	-

**Bsm-dossier Praktijk (P01)**

Weging in P01	Lengte in min.	Afname periode <sup>4</sup>	Domeinen	SE <sup>1</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen
3,5	100	Zv-hv havo 4	A/B/C	X		Kastie
3,5	100	Zv-hv havo 4	A/B/C	X		Horden
3,5	100	Hv-kv havo 4	A/B/C	X		Turnen, zwaaien
3,5	100	Hv-kv havo 4	A/B	X		Badminton
3,5	100	Kv-vv havo 4	A/B	X		(kick)Boksen
3,5	100	Kv-vv havo 4	A/B/C	X		Polstokhoogspringen
3,5	100	Vv-zv havo 4	A/B/C	X		Atletiek, werpnummers
3,5	100	Zv-hv havo 5	A/B/C	X		Basketbal/handbal
3,5	100	Hv-kv havo 5	A/B/C	X		Turnen, springen
3,5	100	Kv-vv havo 5	A/B/C	X		Videoclip dance

**Bsm-dossier Bewegen en organisatie (P02)**

Weging in P02	Lengte in min.	Afname periode <sup>4</sup>	Domeinen	SE <sup>1</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen
7	100	Zv-hv havo 5	A/B/C	X		Trainingsschema
7	100	Kv-zv havo 5	C	X		Lesgeven aan een brugklas
7	100	Gehele jaar h4/5	C	X		Begeleiden sportdagen
14	100	Gehele jaar h4/5	C	X		Organiseren sportdagen

<sup>4</sup> De periodes van afname lopen van vakantie tot vakantie, bijvoorbeeld: zv = zomervakantie.

**Herexamen:**

Leerlingen hebben recht op een herexamen indien het SE-eindcijfer lager is dan 6. Het herexamen wordt afgenomen in de periode na SE3 in havo 5.

Het herexamen bestaat uit :

Domeinen D, Schriftelijk: boek hst 1.5 t/m 1.7 en trainingsschema en

Domeinen A/B/C, Mondeling: trainingsschema en lesgeven aan een brugklas.

De schriftelijke toets duurt 100 minuten. Het mondeling 20 minuten.

Indien het cijfer voor het herexamen hoger is dan het eerder behaalde SE-eindcijfer, vervangt het cijfer voor het herexamen het oorspronkelijke eindcijfer.

#### 4.5 CKV (Culturele Kunstzinnige Vorming)

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	100%	0%	100%

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Domeinen	SE <sup>1</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	PO	5%	n.v.t.	A	X		Kunsta autobiografie	-
P02	PO	10%	n.v.t.	B en C		X	Design opdracht	-
P03	PO	15%	n.v.t.	B en C		X	Film opdracht	-
P04	PO	30%	n.v.t.	B en C	X		Onderzoek	-
P05	PO	40%	n.v.t.	B en C		X	Eindproductie	-

De hierboven beschreven praktische opdrachten (PO) bepalen het eindcijfer voor CKV. Dit eindcijfer is onderdeel van het combinatiecijfer. Er kan voor de PO's van ckv geen vrijstelling verkregen worden.

Naast de hierboven beschreven praktische opdrachten moet de leerling de onderstaande handelingsdelen (HD) verrichten om het vak CKV af te sluiten.

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen
6	HD		n.v.t.	Periode 1	B	Professionele culturele activiteit (CAP) 1 ondernemen en kijkwijzer invullen
7	HD		n.v.t.	Periode 2	B	Professionele culturele activiteit (CAP) 2 ondernemen en kijkwijzer invullen
8	HD		n.v.t.	Periode 2	B	Professionele culturele activiteit (CAP) 3 ondernemen en kijkwijzer invullen
9	HD		n.v.t.	Periode 2	D	Eindverslag ckv (evaluatie en reflectie)

## Herexamen CKV:

Leerlingen hebben recht op een herexamen. Het herexamen vindt plaats in de periode voorafgaand aan de herfstvakantie in havo 5. Het herexamen moet voor de herfstvakantie ingeleverd worden.

Het herexamen bestaat is een omvangrijk project waar veel tijd in gaat zitten en bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Je maakt als inleiding een **kunsta autobiografie** waarin jouw ervaringen met kunst en cultuur tot nu toe worden uiteengezet.
2. Je onderneemt een **culturele activiteit** naar keuze en verklaart op welke manier deze een aanvulling en verrijking op jouw ervaringen met kunst en cultuur vormt.
3. Naar aanleiding van deze culturele activiteit doe je een **onderzoek** op basis van een onderzoeksvraag en op dezelfde wijze als dit in het reguliere programma plaatsvindt.
4. Je neemt op tijd **contact op met je ckv docent** om je onderzoeksvraag goed te laten keuren.

Indien het cijfer voor het herexamen hoger is dan het eerder behaalde SE-eindcijfer, vervangt het cijfer voor het herexamen het oorspronkelijke eindcijfer.

#### 4.6 DUIJS

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	0%	100%	100%

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	5%	50	SE1	woordenschat	X			Examenidoom 1,2,4,5,20 (geen woordenboek)	-
to2	TO	20%	120	SE1	D	X			Schrijftoets met woordenboek N-D	HSE1
to3	TO	5%	50	SE2	woordenschat	X			Examenidoom 8,9,10,11,12 (geen woordenboek)	-
to4	TO	20%	100	SE2	E	X			Boekentoets met woordenboek D-N	HSE2
to5	TO	20%	2x30	januari	B	X			Cito kijk-/luistertoets	-
to6	MO	20%	20	SE3	C	X			Mondeling	-
to7	TO	10%	50	SE3	woordenschat	X			Examenidoom 14,15,17,18,19,20 (geen woordenboek)	-



## 4.7 ECONOMIE

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	0%	100%	100%

### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen <sup>4</sup>	herkansing
to1	TO	35%	120	SE1	A t/m K (niet J)	X	X		LWEO lesbrieven Reconomie, Vragers en Aanbieders, Jong en Oud, Werk en Werkloosheid, Markt en Overheid	HSE1
to2	TO	35%	120	SE2	A t/m K (niet J)	X	X		LWEO lesbrieven Reconomie, Vragers en Aanbieders, Jong en Oud, Werk en Werkloosheid, Markt en Overheid, Verdienen en Uitgeven	HSE2
to3	TO	30%	150	SE3	A t/m K (niet J)	X	X		LWEO lesbrieven Reconomie, Vragers en Aanbieders, Jong en Oud, Werk en Werkloosheid, Markt en Overheid, Verdienen en Uitgeven, Europa	-
HD	VT	0%			J	X			In Havo 4/5 worden klaslokaalexperimenten uitgevoerd waaraan minimaal 1x deelgenomen dient te worden	-

<sup>4</sup> gewone rekenmachine

## 4.8 ENGELS

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	0%	100%	100%

### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	20%	100	SE1	D	X			Idioomlijst Havo 5 + Kennis van Land en Volk (zoals opgenomen in Reader H5). Er mag geen woordenboek gebruikt worden.	HSE1
to2	TO	30%	100	SE2	D	X			Schrijven: essay (zoals opgenomen in Reader H5). Het gebruik van een woordenboek N-E is toegestaan.	HSE2
to3	TO	20%	2x30	januari	B	X			Cito Kijk- en Luistertoets.	-
to4	MO	30%	20	SE3	C/E	X			Mondeling. Het uiteindelijke cijfer is het gemiddelde van het cijfer voor spreekvaardigheid en het cijfer voor de kennis van de gelezen artikelen/boeken (literatuurdeel). Indien de kandidaat de examinerer er niet van kan overtuigen dat de boeken zijn gelezen, worden er punten in mindering gebracht op het cijfer voor het literatuurdeel.	-

#### Toelichting mondeling (to4):

De kandidaat voert een gesprek in het Engels met de examinerer over vijf bestudeerde artikelen en acht boeken die hij in het examenjaar en voorexamenjaar voor het vak Engels heeft gelezen. Heeft de kandidaat in het voorexamenjaar voor de afsluitende mondelingentoets een voldoende behaald voor het literatuurdeel, dan worden alleen de in het examenjaar gelezen vier romans getoetst. (Bij een onvoldoende voor het literatuurdeel van het mondeling in Havo 4 neemt de leerling de twee boeken van dat mondeling mee naar het mondeling in Havo 5). Doubleurs lezen vier nieuwe Havo 5 boeken.

#### Beoordelingscriteria:

Vorbereiding, begripelijkheid, vlotheid, correctheid, woordkeus, uitspraak en inzicht in gelezen artikelen en boeken.

SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>: zie de toelichting pagina 4 (onderaan).

## 4.9 FRANS

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	10%	90%	100%

### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	10%	50	juni	E	X			Boekentoets met woordenboek, verstrekt door school	HSEV

### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to2	TO	25 %	50	SE1	D	X			Schrijftoets Delf B1 (geen woordenboek)	HSE1
to3	MO	20%	50	SE2	C	X			Mondeling Delf B2, (situaties, woorden omschrijven, vragen over boek beantwoorden, persoonlijke plannen)	-
to4	TO	20%	50	Januari	B	X			Delf luistertoets B1, nouveau format	-
to5	TO	25%	50	SE3	woordenschat verwerving	X			Examenidoom h 1 t/m 20 en structuurwoorden (geen woordenboek)	-

#### 4.10 GESCHIEDENIS

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	20%	80%	100%

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
PO1	PO	10%		sept-okt	A-B-C	X			Tijdvak 1-2-3 en 4 (hfdst. 1 t/m 4) Kenmerkende aspecten en leerdoelen	HSEV
to1	TO	10%	100	TW4	A-B-C-D	X		X	Tijdvak 7 (alleen par. 2 verlichting) en 8 en 9.1 en 9.2 + kenmerkende aspecten 27 t/m 36 waaronder staatsinrichting	HSEV

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to4	TO	20%	120	SE1	A-B-C	X	X		Het Britse Wereldrijk 1620-1900 + tijdvak 9 par. 1-2-3	HSE1
to5	TO	30%	120	SE2	A-B-C	X	X		Duitsland 1918-1991 + tijdvak 10 par. 1 en par 3	HSE2
to6	TO	30%	120	SE3	A-B-C	X	X		Nederland 1948-2008 + tijdvak 9 par. 6 en tijdvak 10 par. 2 en par 4	-

#### 4.11 HANDVAARDIGHEID

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	0%	100%	100%

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging in %	Lengte in min.	Periode van afname	Domeinen <sup>1</sup>	SE1	SE2	SE3	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	Herkansing
P01	PO	20%	16 uur	aug-okt	B en C	x			Praktijkopdracht 1 – Boetseren + Portfolio	-
to1	TO	3 %	100	SE1	A1, A2	x	x		Open boek tentamen romaans tot en met realisme	HSE1
P02	PO	10%	6 uur	Tijdens SE1, één hele dag	B en C	x			Praktijkopdracht 2 – Boetseren + Portfolio	-
P03	PO	20 %	16 uur	nov-jan	B en C	x			Praktijkopdracht 3 – Bouwen + Portfolio	-
to2	TO	3 %	100	SE2	A1, A2	x	x		Open boek tentamen impressionisme tot en met hedendaagse kunst	HSE2
P04	PO	10%	6 uur	Tijdens SE2, één hele dag	B en C	x			Praktijkopdracht 4 – Bouwen + Portfolio	-
P05	PO	20%	16 uur	jan- april	B en C	x			Praktijkopdracht 5 – Beeldhouwen + Portfolio	-
to3	TO	4 %	100	SE3	A1, A2	x	x		Tentamen kunstgeschiedenis over het examenthema	-
P06	PO	10%	6 uur	Tijdens SE3, één hele dag	B en C	x			Praktijkopdracht 6 – Beeldhouwen + Portfolio	-

<sup>1</sup> Link naar examenblad syllabus:

[https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-beeldend-havo/2022/havo/f=/beeldende\\_vakken\\_havo\\_2\\_versie\\_2022.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-beeldend-havo/2022/havo/f=/beeldende_vakken_havo_2_versie_2022.pdf)

## 4.12 INFORMATICA

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	40%	60%	100%

### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	PO	9%		Begin okt	C Informatie E Architectuur	X			HTML5 en CSS3 Computerarchitectuur (hardware)	-
P02	PO	9%		Begin jan	D Programmeren	X			PO Java	-
to1	TO	13%	100	TW3	C Informatie E Architectuur	X			Informatieverwerkende systemen Elementaire bewerkingen Computerarchitectuur (netwerken) Met rekenmachine onderbouw	HSEV
to2	TO	9%	50	TW4	H Databases, C3, C5			X	Databases	HSEV

### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to3	TO	16%	100	SE1	B Grondslagen M Physical computing	X		X	Grondslagen Physical computing Met rekenmachine onderbouw	HSE1
P03	PO	12%		nov	M Physical computing			X	Physical computing	-
to4	TO	12%	50	SE2	F Interactie A Vaardigheden	X			Informatica in de samenleving Software Engineering	HSE2
P04	PO	20%		jan-mrt	A Vaardigheden F Interactie	X			Software Engineering	-

**Herexamen informatica:**

Leerlingen hebben recht op een herexamen indien het SE-eindcijfer lager is dan 6. Het herexamen wordt afgenomen in de periode na SE3 in havo 5.

Het herexamen bestaat uit:

1. Programmeren in JavaFX
2. Computerarchitectuur (netwerken)
3. Databases
4. Grondslagen
5. Physical computing
6. Informatica in de samenleving
7. Software Engineering

De lengte van deze toets is 180 minuten.

Indien het cijfer voor het herexamen hoger is dan het eerder behaalde SE-eindcijfer, vervangt het cijfer voor het herexamen het oorspronkelijke eindcijfer.

#### 4.13 LICHAAMELIJKE OPVOEDING

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	-	-	-

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm <sup>4</sup>	Weging	Lengte in min.	Afname periode <sup>5</sup>	Domeinen	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen
1	PR	1	100	Zv klas 4 – hv klas 5	A/B	Softbal: tactiek, opstelling/overnemen van honken bij het spel in combinatie met techniek
2	PR	1	100	Zv-hv	A/B	Voetbal: positiespel (overtalsituaties) , technische/ tactische oefenvormen / Hockey: positiespel (overtalsituaties) , technische/ tactische oefenvormen
3	PR	1	100	Mv-zv	A/B	Voetbal: positiespel (overtalsituaties) , technische/ tactische oefenvormen / Hockey: positiespel (overtalsituaties) , technische/ tactische oefenvormen
4	PR	1	100	Hv-kv	A/B	Basketbal: positiespel (overtalsituaties) , technische/ tactische oefenvormen
5	PR	1	100	Hv klas 4 – kv klas 5	A/B	Keuze 1: - <u>Zelfverdediging/ Judo:</u> houdgrepen, kanteltechnieken, valbreken, beenwerpen, stoeispelen - <u>Turnen:</u> verschillen sprongen mbv trampoline, plank, uitbouw sprongen pta onderbouw - <u>Bewegen op muziek:</u> in groepsverband komen tot een dans van 8*8 tellen
6	PR	1	100	Kv-mv	A/B	Keuze 2: - <u>Zelfverdediging/ Judo:</u> houdgrepen, kanteltechnieken, valbreken, beenwerpen, stoeispelen - <u>Turnen:</u> verschillen sprongen mbv trampoline, plank, ringzwaaien. Uitbouw sprongen/ zwaaien pta onderbouw - <u>Bewegen op muziek:</u> in groepsverband komen tot een dans van 8*8 tellen
7	PR	1	100	Kv-mv	A/B	Badminton: spelregels, enkel/dubbel, spelen, technische/ tactische oefeningen
8	PR	1	100	Mv-zv	A/B	Atletiek: hoogspringen, flop techniek
9	PR	1	100	Kv-mv	A/B	Volleybal: tactiek, opstelling, set-up techniek, smash, blokkeren



## Havo 5

Toets nr.	Toets vorm <sup>4</sup>	Weging	Lengte in min.	Afname periode <sup>5</sup>	Domeinen	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen
10	PR	1	100	Zv-kv	A/B	Kastiebal
11	PR	1	100	Zv-kv	A/B	Deelname toernooien
12	HD	nvt	100	Kv-vv	B/E	Sportoriëntatie, 1 keuzes uit diverse sporten

NB: De kandidaat krijgt geen cijfer. Het vak moet met een voldoende of goed worden afgesloten. Daarbij wordt rekening gehouden met de mogelijkheden van de kandidaat. Alle praktische onderdelen hebben dezelfde weging in het voortgangsdossier. Het cijfer wordt omgezet in een o, v of g.

<sup>4</sup> PR = praktijkopdracht

<sup>5</sup> De periodes van afname lopen van vakantie tot vakantie, bijvoorbeeld: zv = zomervakantie

#### 4.14 MAATSCHAPPIJLEER

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	100%	0%	100%

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>1</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen en leerdoelen	herkansing
to1	SE	10%	100	TW1	B	X			Rechtstaat H1 t/m 4	*
P01	PO	5%	Gekoppeld aan to1	TW1	A			X	Actualiteitentoets Wordt tegelijk met to1 afgenomen	-
to2	SE	15%	50	okt/nov	B	X			Rechtstaat H1 t/m 6	*
P02	PO	10%	-	nov-dec	A en D	X			onderzoek werksituatie	-
to3	SE	25%	100	TW3	C	X			Parlementaire democratie H1 t/m H6 +aantekening H8	*
P03	PO	5%	Gekoppeld aan to3	TW3	A			X	Actualiteitentoets Wordt tegelijk met to3 afgenomen	-
to4	SE	30%	50	TW4	E	X			Pluriforme samenleving H1 t/m 5 + H7	*

#### \* Herexamen:

Leerlingen hebben recht op een herexamen. Het herexamen wordt afgenomen in de eerste periode van havo 5. Het herexamen bestaat uit de volgende onderdelen:

- Wat is Maatschappijleer/Rechtsstaat
- Parlementaire democratie
- Pluriforme samenleving

Indien het cijfer voor het herexamen hoger is dan het eerder behaalde SE-eindcijfer, vervangt het cijfer voor het herexamen het oorspronkelijke eindcijfer.

De lengte van deze toets is 100 minuten.

Het eindcijfer van maatschappijleer is onderdeel van het combinatiecijfer.

SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>: zie de toelichting pagina 4 (onderaan).

#### 4.15 MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	15%	85%	100%

##### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen en leerdoelen	herkansing
P01	PO	15%		jan-april	A, F, G	X			Sociaal wetenschappelijk onderzoek	-

##### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen en leerdoelen	herkansing
to1	TO	25%	100	SE1	C	X			Verhouding	HSE1
to2	TO	25%	100	SE2	E1, E2, A	X			Verandering + concepten en vaardigheden	HSE2
to3	TO	35%	150	SE3	A,B,C,D,E1 E2	X			Binding, Verandering, Vorming, Verhouding, concepten en vaardigheden	-

#### 4.16 MUZIEK

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	20%	80%	100%

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	PO	20%	Dagdeel	TW4	Domein B	X			Musiceren in groepsverband, vocaal en/of instrumentaal	-

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domein n	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	15%	100	SE1	Domein A		X		Toets muziekgeschiedenis	HSE1
to2	TO	15%	100	SE2	Domein A		X		Muzikale termen, algemene muziekleer en instrumenten	HSE2
P02	PO	10%	n.v.t.	Januari	Domein A		X		Analyse (werkstuk) van een compositie uit de muziekgeschiedenis	-
P03	PO	15%	n.v.t.	Doorlopend	Domein B	X			Individueel musiceer dossier	-
P04	PO	10%	n.v.t.	Doorlopend	Domein A		X		Solfègedossier	-
P05	PO	15%	dagdeel	SE3	Domein B	X			Het componeren en uitvoeren van een eigen compositie inclusief transcriptie en het uitvoeren van twee bandcovers	-

#### 4.17 NATUURKUNDE

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	10%	90%	100%

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen <sup>4</sup>	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	PO	5%	100	oktober	C1	X			Meten met een tijdtikker, tabellen, grafieken	-
P02	PO	5%	100	apr/mei	G2, I3	X			Technische automatisering	-

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen <sup>4</sup>	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen <sup>5</sup>	herkansing
P03	PO	10%		jan/feb	I1, A5	X	X		Hoofdstuk 6 Vaardigheden	-
to1	TO	30%	100	SE1	G1 B2 B1	X X X	X X X		Hoofdstuk 1 Elektriciteit Hoofdstuk 5 Straling en gezondheid Hoofdstuk 7 Muziek en telecommunicatie	HSE1
to2	TO	30%	100	SE2	C1 D1 D2 C1 B3	X X X X	X X X		Hoofdstuk 2 Sport en verkeer (bewegingen) Hoofdstuk 3 Materialen Hoofdstuk 3 functionele materialen Hoofdstuk 4 Sport en verkeer (krachten) Keuze-2 Licht	HSE2
to3	TO	20%	100	SE3	C1 A5 C2 E1	X X X X	X X X X		Hoofdstuk 2 Sport en verkeer (bewegingen) Hoofdstuk 6 Vaardigheden Hoofdstuk 8 Sport en verkeer (energie) Hoofdstuk 9 Zon en heelal	-

<sup>4</sup> Domein A kan in alle onderdelen van het schoolexamen aan de orde komen.

<sup>5</sup> Toegestane hulpmiddelen: bij iedere toets mag Binas en een gewone rekenmachine gebruikt worden.

#### 4.18 NEDERLANDS

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	20%	80%	100%

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	20%	150	januari	D 5,6	X			Betoog schrijven	HSEV

#### Handelingsdeel:

Periode: het hele schooljaar  
Activiteit: lezen en in literaturoffice verwerken van vier literaire werken  
Beoordelingseis: naar behoren

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to2	TO	25%	50	SE1	E 8,9	X			Syllabus literatuurgeschiedenis	HSE1
to3	TO	10%	100	SE2	A & D		X		Leesvaardigheid en argumentatie	HSE2
to4	MO	20%	11-14	dec-mrt	B 4	X			De kandidaat verzorgt een mondelinge presentatie op basis van een door de docent goedgekeurd onderwerp op het gebied van kunst en cultuur. Bij uitstel zonder geldige reden worden er punten in mindering gebracht op het cijfer.	-
to5	MO	25%	20	SE3	E 7,8,9	X			Mondeling examen over 8 boeken en het literaturoffice dat door de kandidaat in havo 4 en 5 is samengesteld in overleg met de docent. Indien de kandidaat de examinerer er niet van overtuigd heeft dat de boeken zijn gelezen, worden er punten in mindering gebracht op het cijfer.	-

#### 4.19 REKENEN

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	100%	0%	100%

#### Dit pta is alleen voor leerlingen zonder wiskunde A of wiskunde B

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	Stofomschrijving	Herkansing
1	Instaptoets	0%	100	Week 3	Onderdelen A, B en C van vier domeinen		Bij deze instaptoets worden alle rekendomeinen op referentieniveau 3F getoetst (met en zonder rekenmachine). Dit zijn de domeinen <i>Getallen</i> , <i>Verhoudingen</i> , <i>Meten &amp; Meetkunde</i> en <i>Verbanden</i> . Bij alle domeinen worden onderdelen A (Notatie, taal en betekenis), B (Met elkaar in verband brengen) en C (Gebruiken) getoetst. Normale rekenmachine meenemen en toegestaan bij onderdeel 'met rekenmachine'.	-
2	SE	100%	150	TW2	Onderdelen A, B en C van vier domeinen	X	Alle rekendomeinen op referentieniveau 3F met en zonder rekenmachine. Dit zijn de domeinen <i>Getallen</i> , <i>Verhoudingen</i> , <i>Meten &amp; Meetkunde</i> en <i>Verbanden</i> . Bij alle domeinen worden onderdelen A (Notatie, taal en betekenis), B (Met elkaar in verband brengen) en C (Gebruiken) getoetst. Normale rekenmachine meenemen en toegestaan bij onderdeel 'met rekenmachine'.	Havo 4 TW3 <sup>4</sup>

<sup>4</sup> De herkansingsmogelijkheid is voor leerlingen die hun cijfer van TW2 willen verbeteren; dat mag ook als het behaalde cijfer van TW2 een voldoende is. Het hoogste cijfer telt.

## 4.20 SCHEIKUNDE

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	0%	100%	100%

### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE	CE	SK	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	25%	100	SE1	A, B, C	X	X		Chemie 7 <sup>e</sup> editie: hoofdstuk 1, 3, 4, 5, en 8: atombouw, binding, zouten, rekenen, water, reactiewarmte en reactiesnelheid	HSE1
to2	TO	25%	100	SE2	A, B, C, D	X	X		Chemie 7 <sup>e</sup> editie: hoofdstuk: 4, 6, 7 en 11: zuren en basen, analyse, redox,	HSE2
P01	PO	25%	180	SE2	A, C, D	X		X	Analysepractica in tweetallen, bijbehorende berekeningen en opdrachten met de resultaten	-
to3	TO	25%	100	SE3	A, B, C, D, E, F, G	X	X		Chemie 7 <sup>e</sup> editie: hoofdstuk 2, 4, §6.2, 10, 12 en 13: organische chemie, biochemie, polymeren, procestechnologie, groene chemie	-

Hulpmiddelen: Binas, gewone rekenmachine



#### 4.21 TEKENEN

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	0%	100%	100%

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen <sup>4</sup>	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	PO	20%	16 uur	sept - okt	B en C	x			Functionele vormgeving: de Grote Prijs	-
P02	PO	20%	16 uur	nov - dec	B en C	x			Naar de fantasie / voorstelling: keuzeopdracht	-
to1	TO	3%	100	SE1	A1, A2	x	x		Open boek tentamen romans tot en met realisme	HSE1
to2	TO	3%	100	SE2	A1, A2	x	x		Open boek tentamen impressionisme tot en met hedendaagse kunst	HSE2
P03	PO	10%	14 uur	Tijdens SE1 en SE2 één dag	B en C	x			Naar de aanschouwing: stilleven en model	-
P04	PO	40%	20 uur	jan – april + tijdens SE 3 één dag	B en C	x			Naar de fantasie of functioneel: keuzeopdracht (examenthema)	-
to3	TO	4%	100	SE3	A1, A2	x	x		Tentamen kunstgeschiedenis over het examenthema	-

<sup>4</sup> Link naar examenblad syllabus: [beeldende\\_vakken\\_havo\\_versie\\_2\\_2023.pdf \(examenblad.nl\)](https://examenblad.nl/beeldende_vakken_havo_versie_2_2023.pdf)

## 4.22 WISKUNDE A

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	10%	90%	100%

### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	10%	100	TW4	B3 en D	X			H4 Handig tellen en H7 Veranderingen GR, geen examenstand	HSEV

### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to2	TO	20%	120	SE1	C1, C2 en C4		X		H3, H5 en H9 GR, in examenstand	HSE1
to3	TO	30%	120	SE2	C1, C4, C5 en E		X		H2, H3, H5, H6, H9 en H10 GR, in examenstand	HSE2
to4	TO	30%	150	SE3	B1, C en E		X		H1, H2, H3, H5, H6, H9, H10 en H11 GR, in examenstand	-
P01	PO	10%	100	Jan. 2023	E5	X			Opdracht "Statistiek met ICT", wordt door de docent verstrekt	-

#### 4.23 WISKUNDE B

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	0%	100%	100%

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	30%	150	SE1	A, B en D		X		Hoofdstuk 1, 2, 4, 5, 6 en 9 GR Grafische Rekenmachine) in examenstand	HSE1
to2	TO	35%	150	SE2	A, B, C en D		X		Hoofdstuk 1 t/m 9 GR in examenstand NL	HSE2
to3	TO	35%	150	SE3	A, B, C en D		X		Hoofdstuk 1 t/m 11 GR in examenstand NL	-

#### 4.24 WISKUNDE D

	Klas 4	Klas 5	Totaal
Percentage examendossier	10%	90%	100%

#### Havo 4

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	Herkansing
P01	PO	10%	75		A			X	Kangoeroewedstrijd 2022 Let op: geen rekenmachine toegestaan.	Ja, in 2023

#### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	30%	150	SE1	A, B	X			Hoofdstuk 1, 3, 5, 7 en 10 OR(=onderbouwrekenmachine) + GR, géén examenstand	HSE1
to2	TO	30%	150	SE2	A, C, D	X			Hoofdstuk 2, 4, 6 en 11 OR + GR, géén examenstand	HSE2
P01	PO		75	maart	A			X	Kangoeroewedstrijd 2023 géén rekenmachine!	2 <sup>e</sup> poging
to3	TO	30%	150	SE3	A, D, E	X			Hoofdstuk 8, 9, 12 OR + GR, géén examenstand	-

#### Herexamen:

Leerlingen hebben recht op een herexamen indien het SE-eindcijfer lager is dan 6.

Het herexamen wordt afgenomen in de periode na SE3 in havo 5.

Het herexamen bestaat uit H1 t/m 12.

De lengte van het herexamen is 150 minuten.

Indien het cijfer voor het herexamen hoger is dan het eerder behaalde SE-eindcijfer, vervangt het cijfer voor het herexamen het oorspronkelijke eindcijfer.