



Programma van toetsing en afsluiting (PTA)

Havo – leerjaar 5
Schooljaar 2023-2024

Vechtdal College
Balkerweg 2
7731 RZ OMMEN

September 2023

Inhoudsopgave

Inleiding	2
Algemene informatie	3
Toetsvormen	3
Beoordeling	3
Afname van toetsen en inleverdata	3
Profielwerkstuk	4
Combinatiecijfer	4
Inhalen	4
Herkansen	4
Lichamelijke opvoeding	5
Examenreglement	5
Vrijstellingen	5
PTA per vak	6

Inleiding

Het examen voor de havo bestaat uit twee onderdelen:

- Centraal examen (CE)
- Schoolexamen (SE)

Het CE wordt afgenomen aan het einde van leerjaar 5. Dit is een landelijk examen. Het SE bestaat uit verschillende toetsen en opdrachten die afgenomen worden in leerjaar 4 en 5. Deze toetsen worden door de school samengesteld en beoordeeld. In dit document, het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA), staat alle informatie die belangrijk is voor het SE. Er is een PTA per schooljaar. Alle PTA toetsen samen vormen je examendossier voor het SE.

Het PTA is een belangrijk document waarin informatie te vinden is over onder andere het aantal toetsen, de inhoud van de toetsen, wanneer de toetsen afgenomen worden en of de toetsen herkanst kunnen worden.

Een ander belangrijk document is het examenreglement. In het examenreglement vind je meer informatie over de zak- en slaagregeling en de regels die gelden bij de afname van examens. Het examenreglement en het PTA staan op de website van de school.

Mocht je vragen hebben over examens, dan kun je in eerste instantie terecht bij je coach en/of je vakdocent. Daarnaast kun je ook terecht bij de examencommissie, het mailadres is: examencommissie-VC-Ommen@vechtdalcollege.nl.

Veel plezier in de bovenbouw van de havo en succes met je examens!

Examencommissie Vechtdal College Ommen,

S. Doldersum (voorzitter)

H. Enoch (secretaris)

M. de Gooier

C. Moes

I. Zomer

Algemene informatie

Toetsvormen

In het PTA vind je verschillende toetsvormen. Deze worden hieronder verder uitgelegd.

- **s** = schriftelijke toets (toets op papier of digitaal met gesloten en/of open vragen)
- **m** = mondelinge toets (toets die mondeling wordt afgenomen, bijvoorbeeld een presentatie of een gesprek in een moderne vreemde taal)
- **l** = luistertoets (toets waarbij je vragen moet maken aan de hand van een luisterfragment)
- **h** = handelingsdeel (een opdracht die niet met een cijfer beoordeeld wordt, bijvoorbeeld een verslag van een practicum of een praktische opdracht in de vorm van een filmpje)
- **p** = praktische opdracht (een opdracht die je in de praktijk maakt, bijvoorbeeld een werkstuk)

In het PTA staat er soms bij een toets ook **tw**. Dit betekent dat de toets in de toetsweek wordt afgenomen.

Beoordeling

Alle PTA toetsen worden beoordeeld, hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen beoordelingen met een cijfer en zonder cijfer.

De toetsvormen **s**, **m**, **l**, **d** en **p** worden beoordeeld met een cijfer. De beoordeling vindt plaats aan de hand van een correctiemodel. Er wordt beoordeeld met een cijfer tussen 1 en 10, afgerond op 1 decimaal.

De toetsvorm **h** wordt beoordeeld met een o(nvoldoende), v(oldoende) of g(oed). Opdrachten die met een onvoldoende beoordeeld worden, moet je over doen tot je ten minste een voldoende hebt gehaald. Onderdelen van het handelingsdeel kun je niet compenseren: het is niet zo dat een g, een v en een o gemiddeld een v opleveren. Alle onderdelen moeten dus met minimaal een voldoende worden afgesloten.

Alle resultaten worden in Magister weergegeven. Het is belangrijk dat je zelf ook controleert of je resultaten kloppend zijn. Als een resultaat niet goed is weergegeven, neem dan contact op met de vakdocent.

Als alle onderdelen van het PTA zijn afgerond kan het eindcijfer van het SE berekend worden per vak. In het PTA staat welke weging er per onderdeel geldt.

Afname van toetsen en inleverdata

Bij de havo worden de toetsen afgenomen tijdens de lessen en tijdens toetsweken. Er mag één theoretische toets per dag afgenomen worden tijdens een reguliere lesdag; tijdens de toetsweek maximaal twee per dag (er geldt dan een speciaal rooster). De toets wordt minimaal één week van tevoren in Magister opgegeven. Mondelinge toetsen en lees- en luistertoetsen mogen naast een theoretische toets staan (op dezelfde dag).

Voor handelingsdelen en/of praktische opdrachten gelden inleverdata. Deze data zijn de uiterste inleverdata. Als een kandidaat in de HAVO het praktisch werk niet inlevert voor de deadline, dan krijgt de leerling alsnog de kans het werk in te leveren tot uiterlijk 1 week na de gestelde deadline; dit gaat ten koste van een herkansing. Als de kandidaat voor de gestelde tweede deadline het praktisch werk niet inlevert geldt dit als een verhindering (zie examenreglement).

Profielwerkstuk

Het maken van een profielwerkstuk is binnen de havo een verplicht onderdeel van het schoolexamen. Het kiezen van een onderwerp vindt plaats in de derde periode van leerjaar 4. De afronding van het profielwerkstuk vindt plaats in de tweede periode van leerjaar 5. Het profielwerkstuk wordt beoordeeld met een cijfer. Dit cijfer telt mee in het combinatiecijfer.

Combinatiecijfer

Het combinatiecijfer is een schoolexamencijfer dat in leerjaar 5 gevormd wordt door het rekenkundig gemiddelde van de 'kleine' vakken of onderdelen die met een cijfer op de cijferlijst staan. Naast de 'losse' cijfers verschijnt ook het combinatiecijfer op de cijferlijst die bij de examenuitslag hoort. Het combinatiecijfer telt bij het bepalen van de uitslag als een 'vak' mee. Het combinatiecijfer wordt opgebouwd uit het gemiddelde van het (op hele cijfers afgeronde) eindresultaat van godsdienst (havo-5), ckv (havo-4), ma (havo-4) en het profielwerkstuk (havo-5). Dit gemiddelde wordt afgerond op een heel cijfer. Om te kunnen slagen mag géén van de onderdelen van het combinatiecijfer (afgerond) een 3 of lager zijn. Zie ook het onderstaande schema.

havo 4	gd +	ckv + ma	=	$(gd+ckv+ma)/3 =$ samengesteld cijfer
		↓ ↓		
Havo 5	gd +	ckv + ma	pws =	$(gd+ckv+ma+pws)/4 =$ combinatiecijfer

Inhalen

Wanneer een toets niet gemaakt kan worden (door ziekte, buitengewone omstandigheden of overmacht), moet deze ingehaald worden. De afmelding voor de toets moet zo spoedig mogelijk tot uiterlijk vóór de start/deadline van het SE onderdeel plaats vinden door de leerling (of bij minderjarigheid door zijn ouders/verzorgers). Binnen twee werkdagen na de genoemde afmelding lever je een door ouders/verzorgers ondertekende verklaring met toelichting van de reden van verhindering in bij de loketmedewerker.

Inhalen gebeurt op vastgestelde momenten. Je maakt hiervoor een afspraak via het loket.

Toetsen die je hebt ingehaald zijn niet herkansbaar.

Herkansen

In het PTA staat welke toetsen herkansbaar zijn. Het jaar is opgedeeld in drie periodes, na periode 2 mogen er één of twee toetsen herkanst worden uit periode 1 en 2. Na periode 3 mogen er één of twee toetsen herkanst worden uit periode 2 of 3. In totaal mogen er maximaal drie toetsen herkanst worden.

Data herkansingen leerjaar 4:

- 1^e en 2^e periode: 15 februari 2024
- 2^e en 3^e periode: 11 april 2024

Opgave voor de herkansing gaat via Magister.

Lichamelijke opvoeding

Voor het vak LO geldt dat als een leerling tijdens een toetsmoment niet aanwezig is of geblesseerd is, hij op een door de docent te bepalen moment de toets kan inhalen. In bijzondere gevallen zoals een handicap, langdurige blessure of ziekte, kan een vervangende opdracht worden verstrekt of een vrijstelling worden verleend.

Examenreglement

In het examenreglement staan de regels die gelden bij de afname van de CE en SE toetsen. Het examenreglement is te vinden op de website van Vechtdal College. Je vindt het op de webpagina van de locatie Ommen onder het tabblad leerlingen (PTA en examen).

Vrijstellingen

In bijzondere situaties kan er vrijstelling voor een vak worden aangevraagd, bijvoorbeeld als je bent blijven zitten of gezakt bent in het examenjaar. Je vraagt een vrijstelling aan bij de teamleider. De teamleider legt de aanvraag voor aan de examencommissie.

PTA 2023-2024: Aardrijkskunde LEERWEG: havo LEERJAAR: 5 DOCENT: Hutten

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	HAVO4				A,B,C,D		35%				
1	Subdomein C1: Samenhangen en verschillen op regionaal niveau Subdomein C2: Samenhangen en verschillen op aarde Subdomein D1: Gebiedskenmerken	Domein 'Aarde' toets over hoofdstuk 1-4 Domein 'Brazilië' Hoofdstuk 1	tw(s)	90 minuten	E	ja	20%			x	
2	Subdomein B1: Gebieden op de grens van arm en rijk Subdomein B2: Samenhangen en verschillen in de wereld Subdomein D1: Gebiedskenmerken	Domein 'Arm en Rijk' toets over hoofdstuk 3 en 4 Domein 'Brazilië' Hoofdstuk 2- 5	tw(s)	90 minuten	F	ja	20%			x	
2	Subdomein B3: Mondiale processen en lokale effecten	Vulkaanexcursie naar de Eifel	p		G	nee	5%			x	
3	Subdomein E1: Nationale en regionale vraagstukken	Domein 'Leefomgeving'	tw(s)	90 minuten	H	ja	20%			x	

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		toets over hoofdstuk 1- 4									

Berekening cijfer schoolexamen

SE havo-4 A = 35% + SE havo-5 = 65% = SE=cijfer aardrijkskunde

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
havo-4					A		25 %			x	
Per. 1	Domein A (Basisvaardigheden), Domein D (Investeren en financieren), Domein E (Marketing)	Domein D (Investeren en financieren): H 17,18 + Domein E (Marketing) H 19, 20, 21	s (tw)	90	B	ja	25 %			x	
Per. 2	Domein A (Vaardigheden), Domein F (Financieel Beleid)	Domein F (Financieel Beleid) H 22, 23, 24, 25, 26, 27	s (tw)	90	C	ja	25 %			x	
Per. 3	Domein A (Vaardigheden), Domein B (Van person naar rechtspersoon), Domein C (Personeelsbeleid), Domein D (Investeren en financieren), Domein E (Marketing), Domein F (Financieel beleid), Domein G (Verslaggeving)	Domein G (Verslaggeving) H 28, 29, 30, 31 + CE leerstof (examenopgaven)	s (tw)	90	D	ja	25 %			x	
							100 %				

Berekening cijfer schoolexamen

SE havo-4 A = 25 % + SE havo-5 B = 25 % + SE havo-5 C = 25 % + SE havo-5 D = 25 % = SE = cijfer Bedrijfseconomie

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

Domeinen*:

Klik voor een toelichting op de domeinen op volgend link: https://www.examenblad.nl/examenstof/conceptsyllabus-bedrijfseconomie-10/2024/havo/f=/conceptsyllabus_bedrijfseconomie_havo_2024_versie_3.1.pdf

Toetsweken*: De laatste 2 weken van een periode zijn toetsweken.

Opmerkingen: Tijdens de toets geen grafische rekenmachine gebruiken. Voorgaande stof wordt altijd bekend verondersteld.

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Havo-4		H1 t/m 8			A - D		40%			X	
Per. 1	B8 Regulatie van ecosystemen, D1 Moleculaire interactie, D4 Interactie in ecosystemen, E4 Erfelijke eigenschap, F1 Selectie, F2 Soortvorming, F3 Biodiversiteit F4 Ontstaan van het leven	Erfelijkheid (H9) Evolutie (H10) Soorten & relaties (H7) Ecosysteem & evenwicht (H8)	S (tw)	90	E	Ja	15%			X	
Per. 2	B2 Stofwisseling van de cel, B3 Stofwisseling van het organisme, B5 Afweer van het organisme, C1 Zelforganisatie van cellen, D1 Moleculaire interactie, F1 Selectie	Transport (H11) Gezondheid (H12) Cellen (H2) Onderzoek doen (H3)	S (tw)	90	F	Nee	15%			X	
Per. 3	B4 Zelfregulatie van het organisme, B8 Regulatie van ecosystemen, C3 Zelforganisatie van ecosystemen, F3 Biodiversiteit, A Vaardigheden	Grote praktische opdracht (GPO). Een product ontwerpen over een hoofdstuk naar keuze die gebruikt kan worden in de les.	P	15 uur	G	Nee	10%	X			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma “Wat ga je hiervoor doen?”	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	B2 Stofwisseling van de cel, B3 Stofwisseling van het organisme, B4 Zelfregulatie van het organisme, B6 Beweging van het organisme, B7 Waarneming door het organisme	Gaswisseling (H13) Reageren (H14) Voortplanting en seksualiteit (H4) Energie opslaan en gebruiken (H5) Voeding, vertering en gezondheid (H6)	S (tw)	90	H	Ja	20%			X	

Berekening cijfer schoolexamen

$(SE \text{ havo-4 } <A \text{ t/m } D> \times 40\%) + SE <E> \times 15\% + SE <F> \times 15\% + SE <G> \times 10\% + SE <H> \times 20\% = 100\% \text{ cijfer SE biologie}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

PTA 2023-2024

vak: Duits

LEERJAAR: havo-5

DOCENT: SIKF

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvor m	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Havo-4					A		10%				
Periode 1	Domein* E1: Literatuur	Literair werk II*	s	40	B	Nee	10%	X			
	Domein F: Oriëntatie op studie en beroep	Je houdt een presentatie (monoloog) over een beroep en (bijbehorende) opleiding.	m (tw)	10	C	Nee	10%	X			
	Domein D1: Schrijfvaardigheid	Schrijfvaardigheid, incl. grammatica-items	s	40	D	Nee	10%	X			
Periode 2	Domein E1: Lteratuur	Literair werk III*	s	40	E	Nee	10%	X			
	Domein B: Luister- en kijkvaardigheid	Je maakt de Cito havo kijk- en luistertoets 2024 via "woots".	s	60	F	Nee	10%	X			
	Domein D1: Schrijfvaardigheid	Schrijfvaardigheid, incl. grammatica-items	s	40	G	Nee	10%	X			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvor m	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Periode 3	Domein A: Leesvaardigheid	Je bestudeert woordenlijsten Duits (dossier) + woorden havo & vwo; bron: Stichting Studiebegeleiding	s	40	H	Ja	10%	X			
	Domein C1: Gespreksvaardigheid	Je gaat met een klasgenoot en/of docent in gesprek (dialogo).	m	10	I	Nee	10%	X			
	Domein D1: Schrijfvaardigheid	Je schrijft een formele brief, waarbij je rekening houdt met de conventies.	s (tw)	80	J	Nee	10%	X			
							100%				

Berekening cijfer schoolexamen

$SE\langle A \rangle \times 10\% + SE\langle B \rangle \times 10\% + SE\langle C \rangle \times 10\% + SE\langle D \rangle \times 10\% + SE\langle E \rangle \times 10\% + SE\langle F \rangle \times 10\% + SE\langle G \rangle \times 10\% + SE\langle H \rangle \times 10\% + SE\langle I \rangle \times 10\% + SE\langle J \rangle \times 10\%$
 gedeeld door aantal = cijfer SE vak

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek

*= <https://examenblad.nl/examenstof/moderne-vreemde-talen-havo/2022/f=mvthavovwo.pdf>

* Let op! Indien niet bij de boektoetsen aanwezig, dient een vervangende leestitel te worden gelezen.

[illegible]

Berekening cijfer schoolexamen

$SE_{<A>} \times 5\% + SE_{} \times 5\% + SE_{<C>} \times 10\% + SE_{<D>} \times 10\% + SE_{<E>} \times 25\% + SE_{<F>} \times 25\% + SE_{<G>} \times 20\% / 100 = SE = \text{cijfer Economie}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
SE H4	Domein E: Literatuur	Literair werk 1-3	S	3*45	A	Nee	10%	X			
1	Domein* D: Schrijfvaardigheid	Werken aan je beheersing van grammatica en kennis van vocabulaire (OC Unit test)	TW	90	B	Ja	10%	X			
	Domein D: Schrijfvaardigheid	Formeel schrijven met behulp van conventies	TW	90	C	Ja	15%	X			
2	Domein D: Schrijfvaardigheid	Werken aan je beheersing van grammatica en kennis van vocabulaire (OC Unit test)	TW	90	D	Ja	10%	X			
	Domein B: Luistervaardigheid	Je maakt de CITO Kijk- en Luistervaardigheid stoets 2023	TW	90	E	Nee	20%	X			

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toets code	Herkansing Ja/Nee	We ging	SE	CE	SE + CE	Scho ol eigen
3	Domein A: Leesvaardigheid	Je bestudeert examen gerelateerde woordenlijsten	S	45	F	Ja	10%	X			
	Domein C1 en C2: Spreek- en gespreksvaardigheid	Je geeft een presentatie (monoloog, vanaf de 2 ^e periode, 7,5%) en doet een mondeling (dialoog, tw3, 7,5%)	M(tw)	45	G	Nee	15%	X			
	Domein E: Literatuur	Literaire werken 4-6 (1 per periode)	S	3*45	H	Nee	10%	X			

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

[13731 bijlage 1 Examenprogramma's havo-vwo 2007 definitief \(examenblad.nl\)](#) = link naar website of toelichting domeinen

***Literaire werken:** Bij afwezigheid van een toets over een literair werk dient te allen tijde een vervangende titel te worden gelezen. Het literatuurncijfer (H) bestaat uit het gemiddelde resultaat van de 3 afzonderlijke toetsen (1 per periode).

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	Havo 4				A,B		20%				
Per. 1	Domein D: Schrijfvaardigheid	Gr. L. Ch. 1 + 2	s (tw)	90	C	Ja	10%	x			
	Domein C1 + Domein E: Spreekvaardigheid en oriëntatie op studie en beroep	Je voert een gesprek met de docent over een nader te bepalen onderwerp.	m (tw)	15	D	Nee	10%	x			
Per.2	Domein A: Leesvaardigheid	Je bestudeert examenidoom en kent de functie van de structuurwoorden.	s	45	E	Ja	10%	x			
	Domein C: Kijk-en Luistervaardigheid	Cito Kijk-en Luistertoets	l	90	F	Nee	15 %	x			
	Domein D: Schrijfvaardigheid	Je schrijft een informele en een formele brief en weet de conventies en een woordenboek te gebruiken.	s (tw)	90	G	Nee	15%	x			

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Per. 3	Domein E: Literatuur	Je leest een literair werk (3) en maakt hier een schriftelijke toets over.	s	45	H	Nee	10%	x			
	Domein C2: Spreekvaardigheid	Je presenteert een actueel artikel en kunt hier vragen over beantwoorden.	m (tw)	15	I	Nee	10%	x			

Berekening cijfer schoolexamen

Cijfer SE Frans:

SE Havo-4: (A+B) = 20%;

SE Havo-5: C (10%) + D (10%) + E (10%) + F (15%) + G (15%) + H (10%) + I (10%) = 80%

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling l = luistertoets tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Examineenheid/Eindtermen /taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Havo 5	Eindcijfer Havo 4/ Havo 5				A/B/C	nee	33%	x			
Per. 1	- Je luistert naar de visies van anderen, reflecteert daarop, verwoordt en verantwoordt de eigen visie tegenover anderen. - Je kent, herkent en begrijpt visies op de mens, wereld en God en uitingen daarvan in levensbeschouwelijke tradities en weet deze te waarderen. - Je benoemt transcendent ervaringen en (eigen) drijfveren/grondslagen in het leven en durft hierover in gesprek te gaan. - Je bent je bewust van moraliteit en hebt zicht	Ethiek 1 De lessen worden gegeven in LessonUP -Ethiek en moraal -Utilisme -Hedonisme -Plichtethiek -Deugdeethiek -Bonhoeffer	S (tw)	45 min	D	ja	33%	x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen /taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	op je eigen morele beginselen waaruit je handelt.										
Per. 2	Je herkent levensvragen, verkent deze en geeft er	Ethiek 2 De lessen worden gegeven in LessonUp	S (tw)	45 min	E	ja	34%	x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen /taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	betekenis aan voor het ontwikkelen van een eigen levensbeschouwing in relatie tot anderen. • Je luistert naar de visies van anderen, reflecteert daarop, verwoordt en verantwoordt de eigen visie tegenover anderen. • Je kent, herkent en begrijpt visies op de mens, wereld en God en uitingen daarvan in levensbeschouwelijke tradities en weet deze te waarderen. • Je benoemt transcendente ervaringen en (eigen) drijfveren/grondslagen in het leven en durft	-Inleiding Euthanasie -Geschiedenis euthanasie -Argumenten voor euthanasie -Argumenten tegen euthanasie									

Periode	Examen eenheid/Eindtermen /taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen “Wat moet je kennen en kunnen”	Inhoud onderwijsprogramma “Wat ga je hiervoor doen?”	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	hierover in gesprek te gaan. • Je bent je bewust van moraliteit en hebt zicht op je eigen morele beginselen waaruit je handelt.										

Berekening cijfer Schoolexamen:

SE havo-4 A = 33% + SE havo-5 = 67% = SE=cijfer Godsdienst

Toetsvorm*:

tw = toetsweek, **s** = toets

Toetsweken*: De laatste 2 weken van een periode zijn toetsweken.

Domeinen: Een toelichting op de domeinen vind je in magister Elo.

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Havo-4		Eindcijfer havo-4			A, B, C, D		20%				
Periode 1	Domein A Domein B Domein C: Holocaust: Verdieping Theresienstadt	Je bestudeert tijdvak 9 en aanvullende artikelen en zelf gezochte artikelen	p		E	Nee	5%	x			
	Domein A Domein B Tijdvak 9 en HC: Duitsland in Europa 1918-1991	Je bestudeert de historische context: Duitsland in Europa 1918-1991 en hoofdstuk 9 tijdvak van Wereldoorlogen	s (tw)	90	F	Ja	20%			x	
Periode 2	Domein A Domein B HC: Nederland 1948-2008	Je bestudeert de Historische Context: Nederland 1948-2008 en hoofdstuk 10 tijd van televisie en computer en uitgedeelde artikelen	s (tw)	90	G	Ja	25%			x	

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma “Wat ga je hiervoor doen?”	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Wegin- g	SE	CE	SE + CE	Scho- ol eigen
Periode 3	Domein A Domein B Domein D Domein E	Je bestudeert de Historische contexten, hoofdstuk 5 t/m 10 en enkele aanvullende artikelen	s (tw)	90	H	Ja	30%			x	

Berekening cijfer schoolexamen

SE HAVO 4 <A+B+C+D> x20% + SE <E> x 5% + SE <F> x 20% + SE <G> x 25% + SE <H> x 30% / 100 = cijfer geschiedenis

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Havo 4					A t/m F		40%				
Per. 1	Domein* D: Programmeren Domein B: Grondslagen	Programmeren (HTML, CSS3 en JavaScript) Theoretische grondslagen van informatica	p s(tw)	 90	G H	Nee Ja	15% 15%	X X			
Per. 2	Domeinen J en P: Programmeerparadigma's en User experience	Games maken en ervaren met JavaScript	p		I	Nee	30%	X			
Per. 3											

Berekening cijfer schoolexamen

SE cijfer Informatica = SE4(A-6%, B-8%, C-6%, D-8%, E-6%, F-6%) 40% + SE5 (G-15%, H-15% en I-30%) 60%

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= Klik voor een toelichting op de (sub)domeinen op volgend link: https://www.examenblad.nl/examenstof/informatica-havo-en-vwo3/2022/f=/examenprogramma_Informatica_havo-vwo.pdf

	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen “Wat moet je kennen en kunnen”	Inhoud onderwijsprogramma “Wat ga je hiervoor doen?”	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Havo-4					A+B+C+ D		20%				
1	Kunst Algemeen Domein A: Vaardigheden Domein B: Invalshoeken voor reflectie Domein C: Onderwerpen Kunst (beeldende vormgeving) Domein A: Vaktheorie Domein B: Praktijk Domein C: Oriëntatie op studie en beroep	Toets Massacultuur Praktisch examenwerkstuk (2d, 3d of media) + onderzoek in dummy	s(tw) p	90	E F	Ja Nee	10% 15%	 X		X	
2	Kunst Algemeen Domein A: Vaardigheden Domein B: Invalshoeken voor reflectie Domein C: Onderwerpen	Toets Hofcultuur (alle kunstdisciplines)	s(tw)	90	G	Ja	10%			X	

	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
3	Kunst (beeldende vormgeving) Domein A: Vaktheorie Domein B: Praktijk Domein C: Oriëntatie op studie en beroep Kunst Algemeen Domein A: Vaardigheden Domein B: Invalshoeken voor reflectie Domein C: Onderwerpen	Praktisch examenwerkstuk (2d, 3d of media) + onderzoek in dummy (eisen worden aan het begin van het jaar schriftelijk verstrekt aan de leerling) Toets Hofcultuur + Cultuur van het Moderne + Massacultuur	p s(tw)	 90	H I	Nee Ja	35% 10%	X 	 	 X	
							100%				

* https://www.examenblad.nl/examenstof/kunst-algemeen-havo/2023/havo/f=/kunstalg_havovwo.pdf

13731 bijlage 1 Examenprogramma's havo-vwo 2007 definitief (examenblad.nl)

Berekening cijfer schoolexamen

$$SE4 < A+B+C+D > \times 20\% + SE < E > \times 10\% + SE < F > \times 15\% + SE < G > \times 10\% + SE < H > \times 35 + SE < I > \times 10 = SE5 \text{ kunst}$$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Per. 1	Domein A: Vaardigheden	A: Op een verantwoorde wijze deelnemen aan bewegings-activiteiten	h	n.v.t.	A	Ja	50%	X			
	Domein B: Bewegen	B: Je kan deelnemen aan verschillende bewegings-activiteiten: • Atletiek • Doelspel • Turnen • Slag- en loopspel	h			Ja					
	Domein C: Bewegen en regelen	Je kan ondersteunende rollen in bewegingssituaties vervullen zoals scheidsrechter/begeleider.	h			Ja					

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Blessures:

Indien een leerling langdurig niet kan deelnemen aan de lessen Lichamelijke Opvoeding zal deze in overleg met de docent L.O. een verslag of werkstuk moeten maken. Initiatief in deze komt van de kant van de leerling.

Berekening SE: LO wordt alleen voldoende afgesloten wanneer elke periode met een V of G is afgerond.

Bovenstaande is noodzakelijk om bij een langdurige blessure het vak LO naar behoren af te ronden.

[illegible]

Periode		Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	stoffen en materialen Domein C1 Kracht en beweging	<i>deeltjesmodellen</i> H8 Sport en verkeer <i>Arbeid energie en vermogen</i>									
Per 3	Domein C1 Kracht en beweging	H4 Sport en verkeer <i>Krachten</i>	S	45	G	nee	5%			x	
	Domein C2 Energieomzettingen	H8 Sport en verkeer <i>Arbeid energie en vermogen</i>									
	Domein C1 Kracht en beweging	H4 Sport en verkeer <i>Krachten</i>	tw (s)	90	H	Ja	14%			x	
	Domein B2 Medische beeldvorming	H5 Straling en gezondheid <i>Ioniserende straling</i>									
	Domein E1 Zonnestelsel en heelal	H9 Zonnestelsel en heelal <i>Astronomie</i>									

Berekening cijfer schoolexamen

$SE5 < A+B > \times 45\% + SE < C > \times 5\% + SE < D > \times 13\% + SE < E > \times 5\% + SE < F > \times 13\% + SE < g > \times 5\% + SE < H > \times 14\% = SE \text{ natuurkunde}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Havo 4		Eindcijfer			A		10%	x			
1	Domein* C: conventies voor geschreven taal	Je bestudeert formulerings- en spellingsregels en toont in een schriftelijke toets aan dat je ze voldoende beheerst = NN cursus 7, §1, 2, 3 en 7 en 9 + NN cursus 8 helemaal.	s (tw)	90	B	Ja	20%			x	
	Domein E: literaire ontwikkeling, literaire begrippen	Je leest het eerste boek voor je mon- deling + 2 recensies en maakt daar een boekopdracht bij.	s(v)	45	C	Nee	5%	x			
2	Domein B: mondelinge taalvaardigheid	Je houdt een pws- presentatie voor ouders, havovie- rders en (andere) belangstellenden	m (profielwerk- stukpresenta- tieavond)	15	D	Nee	15%	x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	Domein A: leesvaardigheid + domein D: argumentatieve vaardigheden + domein C:schrijfvaardigheid(conventi es voor geschreven taal)	Je bestudeert alle eindexamenstof en maakt daar een toets over, waarbij ingezoomd wordt op samenvatten en argumenteren.	s (tw)	90	E	Ja	20%			x	
	Domein E: literaire ontwikkeling, literaire begrippen	Herhaling literaire begrippen + beeldspraak en stijlmiddelen	s (v)	45	F	Nee	5%	x			
3	Domein A: leesvaardigheid + domein D: argumentatieve vaardigheden + domein C:schrijfvaardigheid(conventi es voor geschreven taal)	Je bestudeert NN cursus EINDEX- AMEN, maakt daar een door de docent aan te leveren examen bij en drie katernen met nieuwe examen- vragen.	h						x		
	Domein E: literaire ontwikkeling, literaire begrippen	Je leest vier literaire werken van minstens niveau 3 van Leesadviezen.nl,	m(tw)	15	G	Nee	25%	x			

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		analyseert bij elk literair werk 2 recensies van professionals en legt over elk literair werk een dossier aan, dat je toelicht in een gesprek met je docent.									

Berekening cijfer schoolexamen

SE havo-4 A = 10% + SE havo-5 = 90% = SE=cijfer Nederlands

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
	Voor leerlingen met pakket C&M die geen examen doen in wiskunde										
1/2	Domein Getallen Domein Verhoudingen Domein Meten & Meetkunde Domein Verbanden	Herhaling leerjaar 1 t/m 3.	s	90	A	Ja		x			

Berekening cijfer schoolexamen

SE<A> = cijfer SE vak

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging (%)	SE	CE	SE + CE	School eigen
1	A12 Redeneren in structuureigenschappen, B1 Deeltjesmodellen, C1 Chemische processen, C5 Technologische processen	H8 Energie en snelheid, H9 Procestechnologie H10 Biochemie	s(tw)	90	a	Ja	20			x	
2	A5 Onderzoeken, B4 Bindingen, B5 Macroscopische eigenschappen, C2 rekenen, C3 Energie, D2 Veiligheid	H11 Metalen en redox H12 Kunststoffen H13 Groene chemie Rekenen & zuren + basen	s(tw)	90	b	Ja	20			x	
3	Alle tot het examen behorende domeinen	Groot Praktisch Onderzoek	p	180	c	Nee	21			x	
		examentraining en experimenten	s(tw)	90	d	Ja	21			x	
h-4		Eindcijfer H4					18			x	

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

*= link naar website of toelichting domeinen

Boek: Chemie (Noordhoff) 7^{de} editie en Binas 6^{de} editie

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen “Wat moet je kennen en kunnen”	Inhoud onderwijsprogramma “Wat ga je hiervoor doen?”	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
havo 4					A+B+C		30%				
1	A+E1+E2+E3+E4 Statistiek	hoofdstuk 13 conclusies uit data	s	45	D	nee	10%			x	
	A+B1+E1+E2+E3+E4 Statistiek en rekenen	hoofdstuk 7,10,12,13 statistische verwerking verdelingen toegepast rekenen conclusie uit data	s (tw)	135	E	ja	15%			x	
2	A+C Verbanden	hoofdstuk 9 lineaire en exponentionele formules	s	45	F	nee	10%			x	
	A+C Verbanden	hoofdstuk 9+11 lineaire en exponentionele formules allerlei formules	s (tw)	135	G	ja	15%			x	
3	A+B+C+D+E Algebra en alle examenstof	hoofdstuk 7 tm 14 statistische verwerking	s (tw)	135	H	ja	20%			x	

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
		grafieken en veranderingen lineaire en exponentionele formules verdelingen allerlei formules toegepast rekenen conclusies uit data formules herleiden									

Berekening cijfer schoolexamen

$SE4<A>\times 10\% + SE4\times 10\% + SE4<C>\times 10\% + SE<D>\times 10\% + SE<E>\times 15\% + SE<F>\times 10\% + SE<G>\times 15\% + SE<H>\times 20\% = SE \text{ eind}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

[examenprogramma_wiskunde_a_havo.pdf \(examenblad.nl\)](#)

*= link naar website of toelichting domeinen

Periode	Examenenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Per.1	Domein: A + C1 + C2 Afstanden en Hoeken	Hoofdstuk 9 Evt Vaardigheden	s	45	A	nee	15%			x	
	Domein: A + B1 + B2 + B3 + B4 Functies bewerken Goniometrische functie	Hoofdstuk 10 Hoofdstuk 12 Evt Vaardigheden	s(tw)	135	B	ja	20%			x	
Per.2	Domein: A + D1 + D2 + D3 + D4 Differentiëren	Hoofdstuk 11 Evt Vaardigheden	s	45	C	nee	15%			x	
	Domein: A + B4 + C1 + C2 Cirkels Verbanden	Hoofdstuk 13 Hoofdstuk 14 Evt Vaardigheden	s(tw)	135	D	ja	20%			x	
Per.3	Domein: A t/m D Alle examenstof	Vaardighedenblok- ken 4 t/m 8 Hoofdstuk 8 t/m 14 Oude examensommen (achterin boek) en oude examens	s(tw)	135	E	ja	30%			x	

Berekening cijfer schoolexamen

Eindcijfer wiskunde = $SE<A>\times 15\% + SE\times 20\% + SE<C>\times 15\% + SE<D>\times 20\% + SE<E>\times 30\% = SE \text{ eind}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

Toelichting Domeinen: https://www.examenblad.nl/examenstof/wiskunde-b-havo-2/2020/f=/Examenprogramma_wiskunde_B_havo_versie_van_OCW_CORRECTIE_DEC_2017.pdf

*= link naar website of toelichting domeinen

PTA 2023-2024: wiskunde D

LEERWEG: havo

LEERJAAR: 5

DOCENT: Klotj

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Per. 1	Cijfer SE 4				A+B+C		30%	x			
	Domeinen: A,B1,B2,B3, B4,B5	Hoofdstuk 1 Hoofdstuk 2						x			
	Kansverdelingen De normale verdeling	Je leert werken met de binomiale en met de normale verdeling	S	45	D	Ja	20%				
	Domeinen:A,B6,C3,C4 Lijnen en vlakken	Hoofdstuk 3 Je leert vergelijkingen van lijnen en vlakken opstellen en tekenen.	S (tw)	90	E	ja	20%				
	Technologie (mechanica)	Hoofdstuk 4 Je leert werken met krachten,zwaartepu nten en bewegingsvergelijki ngen						x			

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Toetsvorm	Toetsduur	Toetscode	Herkansing Ja/Nee	Weging	SE	CE	SE + CE	School eigen
Per. 2	Domeinen: A, B6, E Technologie (mechanica) Exponentiele en logaritmische functies (K)	Hoofdstuk 4 (zie periode 1) Hoofdstuk 5 Je leert rekenen met de afgeleiden van exponentiele en logaritmische functies	S(tw)	90	F	ja	30%	x			

Berekening cijfer schoolexamen

$SE4<A> \times 10\% + SE4 \times 10\% + SE4<C> \times 10\% + SE4<D> \times 20\% + SE4<E> \times 20\% + SE4<F> \times 30\% = SE \text{ eind}$

Toetsvorm: s = schriftelijk m = mondeling tw = toetsweek h = handelingsdeel p = praktische toets

Domeinen*: Klik voor een toelichting op de domeinen op volgend link: : [examenprogramma_wiskunde_d_havo.pdf \(examenblad.nl\)](https://examenblad.nl/examenprogramma-wiskunde-d-havo.pdf)