



**Programma van
Toetsing en Afsluiting
HAVO 2023-2025**

Editie september 2024, met een wijziging voor aardrijkskunde en KUBV



Beste leerling,

Welkom in de examenklas!

Je hebt nu het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) in handen. Dit PTA is geldig voor leerlingen die in augustus 2023 zijn begonnen in havo-4 en die normaal gesproken in 2025 de opleiding afronden.

Het examen havo bestaat voor de meeste vakken uit twee onderdelen: het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE). Het eindcijfer van het schoolexamen telt voor 50% mee bij de berekening van je eindcijfer, het cijfer van het CE is de andere 50%.

Een aantal vakken kent alleen een schoolexamen, voor deze vakken is er dus geen centraal examen.

Sommige vakken nemen in klas 4 al één of meer SE-toetsen af, andere vakken beginnen daarmee pas in het laatste leerjaar.

In dit boekje vind je een overzicht van alle toetsen die worden afgenomen in het kader van het schoolexamen. Je ziet o.a. wanneer een toets afgenomen zal worden, hoe lang dat duurt en wat de inhoud is van de leerstof.

Dit PTA staat in principe vast en kan slechts bij hoge uitzondering worden gewijzigd. In deze editie zijn wijzigingen aangebracht voor de vakken aardrijkskunde en KUBV, deze zijn **geel** gemarkeerd.

Naast dit PTA verschijnt er ook een Examenreglement. Hierin kun je alles terugvinden over hoe het schoolexamen en het centraal examen worden georganiseerd en wat je rechten en plichten zijn.

Namens alle collega's wens ik je komend jaar veel plezier en succes toe met je examen!

Met vriendelijke groet,

Marco Bakker

Examensecretaris ONC Parkdreef



Vak	Nederlands	Afdeling	havo
Methodes	Nieuw Nederlands, 7e editie		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5netlse1	Argumenteren en tekstbegrip - examenbundel - Hoofdstukken argumenteren - Hoofdstukken leesvaardigheid	schriftelijk	A1, A2, D	90'	PWW 1	25	ja
h5netlse2	Gedocumenteerd schrijven - betoog - beschouwing - documentatiemap	schriftelijk	A1, A2, A3, C, D	135'	PWW 2	35	ja
h5netlse3	Literatuur - boekenlijst - literatuuranalyse - literatuurgeschiedenis	mondeling	B, E1, E2, E3	20'	PWW 3	40	nee

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	domeinen	Afname / inleveren
h4netlhd1	Vorbereiding studie-oriëntatie ter ondersteuning van het schrijven van de motivatiebrief.	F	Inleveren week voorafgaand aan PWW 2



Examenprogramma

<i>Domeinen</i>		<i>Subdomeinen</i>		<i>in CE</i>	<i>Moet in SE</i>	<i>Mag in SE</i>
A	Leesvaardigheid	A1	Analyseren en interpreteren	X		X
		A2	Beoordelen	X		X
		A3	Samenvatten	X		X
B	Mondelinge taalvaardigheid				X	
C	Schrijfvaardigheid				X	
D	Argumentatievaardigheden			X	X	
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling		X	
		E2	Literaire begrippen		X	
		E3	Literatuurgeschiedenis		X	
F	Oriëntatie op studie en beroep				X	

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Frans	Afdeling	havo
Methode	Libre Service		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4fatlse1	Franse literatuur	schriftelijk	E1	135'	PWW 4	20	ja
h5fatlse2	Grammatica + vocabulaire	schriftelijk	Ondersteunend bij A-D	90'	PWW 1	20	ja
h5fatlse3	Luistervaardigheid	schriftelijk	B	60'	januari 2025	20	nee
h5fatlse4	Spreekvaardigheid	mondeling	C1 + C2, F	20'	PWW 3	20	nee
h5fatlse5	Schrijfvaardigheid, brief	schriftelijk	D1, D2, F	90'	PWW 3	20	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4fatlhd1	Dossier Leesvaardigheid (boekverslagen)	E1	Uiterlijk 30 juni 2024
h4fatlhd2	Dossier Schrijfvaardigheid	D1, D2, F	Uiterlijk 15 maart 2025

Examenprogramma						
Domeinen		Subdomeinen		in CE	Moet in SE	Mag in SE
A	Leesvaardigheid			X		X
B	Kijk- en luistervaardigheid				X	
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren		X	
		C2	Spreken		X	
D	Schrijfvaardigheid	D1	Taalvaardigheden		X	
		D2	Strategische vaardigheden		X	
E	Literatuur				X	
F	Oriëntatie op studie en beroep				X	

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Duits	Afdeling	havo
Methode	Zugspitze		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4dutlse1	Duitse literatuur	schriftelijk	E1	90'	PWW 3	20	ja
h5dutlse2	Ondersteunende vaardigheden (grammatica en idioom)	schriftelijk	Voorbereidend op A, B, C, D	90'	PWW 1	20	ja
h5dutlse3	Schrijfvaardigheid, brief of verslag	schriftelijk	D1	135'	PWW 2	20	ja
h5dutlse4	Luistervaardigheid	schriftelijk	B	90'	januari / februari	20	nee
h5dutlse5	Spreekvaardigheid (gesprekken voeren + spreken)	mondeling	C1, C2	20'	PWW 3	20	nee

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4dutlhd1	Opdracht "Wat kan ik met de Duitse taal in mijn vervolgopleiding / beroep?" Mondeling of schriftelijk.	F	september 2024 - januari 2025
h5dutlhd2	Boekverslag 1, titel in overleg	A, E1	week 40 2024
h5dutlhd3	Boekverslag 2, titel in overleg	A, E1	week 10 2025

Examenprogramma						
Domeinen		Subdomeinen		in CE	Moet in SE	Mag in SE
A	Leesvaardigheid			X		X
B	Kijk- en luistervaardigheid				X	
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren		X	
		C2	Spreken		X	
D	Schrijfvaardigheid	D1	Taalvaardigheden		X	
		D2	Strategische vaardigheden		X	
E	Literatuur				X	
F	Oriëntatie op studie en beroep				X	

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Engels	Afdeling	havo
Methode	New Interface/Follow Up		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5entlse1	Schrijfvaardigheid	schriftelijk	D1, 2	90'	PWW 1	20	ja
h5entlse2	Grammatica en idioom	schriftelijk	F	90'	PWW 2	20	ja
h5entlse3	Kijk-/Luistervaardigheid	audio/video	B	90'	PWW 2	20	nee
h5entlse4	Literatuur/Lezen	schriftelijk	A, E1	90'	24/02-03/03	20	ja
h5entlse5	Spreekvaardigheid	mondeling	C1, 2, F	20'	PWW 3	20	nee

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren

Examenprogramma						
<i>Domeinen</i>		<i>Subdomeinen</i>		<i>in CE</i>	<i>Moet in SE</i>	<i>Mag in SE</i>
A	Leesvaardigheid			X		X
B	Kijk- en luistervaardigheid				X	
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren		X	
		C2	Spreken		X	
D	Schrijfvaardigheid	D1	Taalvaardigheden		X	
		D2	Strategische vaardigheden		X	
E	Literatuur				X	
F	Oriëntatie op studie en beroep				X	

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Geschiedenis	Afdeling	havo
Methode	Geschiedeniswerkplaats		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4gesse1	tijdvak 1 t/m 4	mondeling	A + B + E	20'	PWW 1	5	nee
h4gesse2	tijdvak 4 en 5	schriftelijk	A + B	90'	PWW 2	5	ja
h4gesse3	tijdvak 5 en 6	schriftelijk	A + B	60'	maart 2024	5	nee
h4gesse4	tijdvak 5 t/m 7	schriftelijk	A + B	90'	PWW 3	10	ja
h5gesse1	tijdvak 5 t/m 8 + staatsinrichting (tot 1919)	schriftelijk	A + B + C + D	90'	PWW 1	25	ja
h5gesse2	tijdvak 8 t/m 10 + staatsinrichting (1919-nu)	schriftelijk	A + B + C + D	90'	PWW 2	25	ja
h5gesse3	tijdvak 5 t/m 10 + historische contexten	schriftelijk	A + B + C	135'	PWW 3	25	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren

Examenprogramma						
	Domeinen	Subdomeinen	in CE	Moet in SE	Mag in SE	
A	Historisch besef		X	X		
B	Oriëntatiekennis		X		X	
C	Thema's: vrij te kiezen thema's als onderdeel van het schoolexamen			X		
D	Geschiedenis van de rechtstaat en van de parlementaire democratie			X		
E	Oriëntatie op studie en beroep				X	

Opmerkingen

Aan het einde van het vierde leerjaar mag er één SE naar keuze worden herkanst.

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Aardrijkskunde	Afdeling	havo
Methode	Thieme Meulenhoff/deGeo		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4akse1	Arm/rijk hoofdstuk 1,2: grensgebied Mexico/VS, maquiladoras	schriftelijk	A1,B1,B2,C1,C2,C3,D1,D2	135'	PWW 1	14	ja
h4akse2	Overleven in Europa hoofdstuk 3,4: gebiedskenmerken, platentektoniek Middellands-zeegebied en Systeem aarde hoofdstuk 1 en 2	schriftelijk	A1,B1,B2,B3,C1,C2,C3,D1,D2	135'	PWW 3	14	ja
h5akse3	Brazilië hoofdstuk 1,2,3,4: klimaat, geologie, bevolkingskenmerken en relaties met andere landen en Systeem aarde hoofdstuk 1 en 2	schriftelijk	A1,B1,B2,B3,C1,C2,C3,D1,D2	135'	PWW 1	22	ja
h5akse4	Wonen in Nederland hoofdstuk 1,2,3,4: rivieren, stedelijke ontwikkelingen en leefbaarheid	schriftelijk	A1,A2,C1,C2,C3,E1,E2	135'	PWW 3	24	ja
h5akse5	Gemiddelde twee toetsen: Brazilië hoofdstuk 4,5: blik op buitenwereld en actuele vraagstukken en Wonen in Nederland hoofdstuk 1,2: rivieren, overstromingsrisico, waterbeleid	schriftelijk	A1,B1,B2,B3,C3,D1,D2,E1,E2	80'/120'	november resp. PWW 2	18	nee

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h4akpo1	Praktische opdracht: Systeem aarde hoofdstuk 3 ; natuurgeweld in de VS	A2, C1,C2,C3,D2	160'	leerjaar 4	8	nee	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4akhd1	Opdracht over landbouw in Europa	A1,A2,B1, B3,C3,D1,D2, E1,E2	mei 2024



Examenprogramma

Tabel 1: Toedeling van de examenstof aardrijkskunde havo aan centraal examen en schoolexamen

Domein	Centraal Examen	Schoolexamen
A Vaardigheden		
- Subdomein A1 Geografische benadering	■	■
- Subdomein A2 Geografisch onderzoek		■
B Wereld		
- Subdomein B1 Gebieden op grens van arm en rijk		■
- Subdomein B2 Samenhangen en verschillen in de wereld	■	□
- Subdomein B3 Mondiale processen en lokale effecten		■
C Aarde		
- Subdomein C1 Samenhangen en verschillen op regionaal niveau		■
- Subdomein C2 Samenhangen en verschillen op aarde	■	□
- Subdomein C3 De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten		■
D Ontwikkelingsland		
- Subdomein D1 Gebiedskenmerken	■	□
- Subdomein D2 Actuele vraagstukken		■
E Leefomgeving		
- Subdomein E1 Nationale en regionale vraagstukken	■	□
- Subdomein E2 Regionale en lokale vraagstukken		■
■ moet worden getoetst □ mag worden getoetst		

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Wiskunde A	Afdeling	havo
Methodes	Getal en ruimte Twaalfde editie, 2020 deel 1 t/m 3		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4wisase1	Hoofdstuk 3 Lineaire verbanden Hoofdstuk 5 Veranderingen	schriftelijk	A, B1, B2, C1, C2, C3, C4, D	135'	PWW 1	15	ja
h4wisase2	Hoofdstuk 4 Handig tellen Hoofdstuk 6 Rekenregels en formules	schriftelijk	A, B1, B2, B3, C1, C2, C3, C4, D	135'	PWW 3	15	ja
h5wisase3	Hoofdstuk 1 Tabellen en grafieken Hoofdstuk 3 Lineaire verbanden Hoofdstuk 9 Exponentiële verbanden	schriftelijk	A, C	135'	PWW 1	20	ja
h5wisase4	Hoofdstuk 2 De statistische cyclus Hoofdstuk 7 Statistiek en beslissingen Hoofdstuk 10 Statische variabelen	schriftelijk	A, E1, E2, E3, E4	135'	PWW 2	25	ja
h5wisase5	Hoofdstuk 3 Lineaire verbanden Hoofdstuk 6 Rekenregels en formules Hoofdstuk 11 Formules en variabelen	schriftelijk	A, B1, B2, C	135'	PWW 3	25	ja

Praktische opdrachten						
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4wisahd1	Onderzoek: statistiek met ICT	A, C1, C2, E, E5	periode 3



Examenprogramma

Domeinen		Subdomeinen		in CE	Moet in SE	Mag in SE
A	Vaardigheden			X	X	
B	Algebra en tellen	B1:	Rekenen	X		X
		B2:	Algebra	X		X
		B3:	Telproblemen		X	
C	Verbanden	C1:	Tabellen	X		X
		C2:	Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden	X		X
		C3:	Formules met één of meer variabelen	X		X
		C4:	Lineaire verbanden	X		X
		C5:	Exponentiële verbanden	X		X
D	Verandering				X	
E	Statistiek	E1:	Presentaties en data interpreteren en beoordelen	X		X
		E2:	Data verwerken	X		X
		E3:	Data en verdelingen	X		X
		E4:	Statistische uitspraken doen	X		X
		E5:	Statistiek met ICT		X	

Opmerkingen

Het is mogelijk om één SE te herkansen in havo 4.

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Wiskunde B	Afdeling	havo
Methodes	Getal en ruimte Twaalfde editie, deel 1 t/m 3 (2020/2021)		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4wisbse1	Hoofdstuk 1: Formules, grafieken en vergelijkingen Hoofdstuk 2: Veranderingen	schriftelijk	B	90'	PWW 1	15	nee
h4wisbse2	Hoofdstuk 6: De afgeleide functie Hoofdstuk 7: Lijnen en cirkels	schriftelijk	B, C	90'	PWW 3	20	ja
h5wisbse3	Hoofdstuk 3: Hoeken en afstanden Hoofdstuk 8: Goniometrie Hoofdstuk 10: Meetkundige berekeningen	schriftelijk	B, C	150'	PWW 1	20	ja
h5wisbse4	Hoofdstuk 5: Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 6: De afgeleide functie Hoofdstuk 9: Exponentiële verbanden Hoofdstuk 11: §4 en §5: wortelfuncties en gebroken functies	schriftelijk	B, D	150'	PWW 2	20	ja
h5wisbse5	Hoofdstuk 1 t/m 11	schriftelijk	B, C, D	150'	PWW 3	25	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h5wisbhd1	Werkstuk: "wiskunde en maatschappij"	A, D	Inleveren 5 ^e leerjaar: oktober 2024

**Examenprogramma**

Domeinen		Subdomeinen		in CE	Moet in SE	Mag in SE
A	Vaardigheden			X	X	
B	Functies, grafieken en vergelijkingen			X		X
C	Meetkundige berekeningen			X		X
D	Toegepaste analyse			X	X	

Opmerkingen

Kandidaten met recht op tijdverlenging hebben maximaal 30 minuten tijdverlenging conform ook het CE.

In havo 4 is maximaal één SE herkansbaar

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl

2023-2025 Programma van Toetsing en Afsluiting



Vak	Natuurkunde	Afdeling	havo
Methode	Systematische natuurkunde (9e editie)		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5natse1	H2: Beweging H3: Krachten in evenwicht H4: Krachtwetten H8: Arbeid en energie	schriftelijk	C1, C2	135'	PWW 1	30	ja
h5natse2	H6: Elektriciteit H11: Zonnestelsel en heelal Keuzekatern 2: Technische automatisering	schriftelijk	E1, G1 en G2	135'	PWW 2	30	ja
h5natse3	H5: Materie en warmte H9: Trillingen en golven H10: Medische beeldvorming Keuzekatern 3: Weer en klimaat	schriftelijk	B1, B2, D1, D2 en E2	135'	PWW 3	30	ja

Praktische opdrachten						
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5natpo1	Het gewogen gemiddelde van een tweetal practica: Ioniserende stralen practicum Smeltwarmte van ijs	A, I		semester 1 semester 2	10	nee

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4nathd1	Algemene toetsvaardigheden en probleemaanpak	A	oktober 2023



Examenprogramma

Domein		Subdomein		in CE	moet in SE	mag in SE
A	Vaardigheden			X	X	
B	Beeld- en geluidstechniek	B1	Informatieoverdracht	X		X
		B2	Medische beeldvorming	X		X
		B3*	Optica		bk*	
C	Beweging en energie	C1	Kracht en beweging	X		X
		C2	Energieomzettingen	X		X
D	Materialen	D1	Eigenschappen van stoffen en materialen	X		X
		D2	Functionele materialen		X	
E	Aarde en heelal	E1	Zonnestelsel en heelal	X		X
		E2*	Aarde en klimaat		bk*	
F*	Menselijk lichaam				bk*	
G	Meten en regelen	G1	Gebruik van elektriciteit	X		X
		G2*	Technische automatisering		bk*	
H	Natuurkunde en technologie			X		X
I	Onderzoek en ontwerp	I1	Experiment		X	
		I2	Modelstudie		X	
		I3	Ontwerp		X	

N.B. van de keuzedomeinen (bk*) worden E2 en G2 behandeld

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Scheikunde	Afdeling	havo
Methodes	Nova Scheikunde – Max		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5schkse1	H1: Chemisch rekenen H2: Chemische bindingen H3: Organische chemie H4: Zouten	schriftelijk	A1, A8, A10-13, B1-5, C1, C2, C8, E1, E2, G2	135'	PWW 1	30	ja
h5schkse2	H5: Reacties in beweging H6: Chemisch evenwicht en zuur-base H7: Redoxchemie	schriftelijk	A1, A5, A7, A8, A10, A11, A13, B1, C2-4, C6-8, E1, F3	135'	PWW 2	25	ja
h5schkse3	H8: Chemisch onderzoek H9: Materialen H10: Chemie van het leven H11: Industriële chemie	schriftelijk	A1, A5, A7-15, B1, B2, B4, B5, C1, C2, C5, C7, C8, D1-4, E1-3, F1-5, G1-5	135'	PWW 3	30	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h5schkpo1	Het gemiddelde cijfer van verscheidene practica met verslag	A1-13, A15, D2, D4	periode	lessen periode 1 periode 2	15	nee	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren



Examenprogramma

Domein	Subdomein	in CE	moet in SE	mag in SE	
A	Vaardigheden	X	X		
B	Kennis van stoffen en materialen	B1 Deeltjesmodellen	X		X
		B2 Eigenschappen en modellen	X		X
		B3 Bindingen en eigenschappen	X		X
		B4 Bindingen, structuren en eigenschappen	X		X
		B5 Macroscopische eigenschappen	X		X
C	Kennis van chemische processen en kringlopen	C1 Chemische processen	X		X
		C2 Chemisch rekenen	X		X
		C3 Energieberekeningen	X		X
		C4 Chemisch evenwicht		X	
		C5 Technologische aspecten		X	
		C6 Reactiekinetiek	X		X
		C7 Behoudswetten en kringlopen	X		X
		C8 Classificatie van reacties	X		X
D	Ontwerpen en experimenten in de chemie	D1 Chemische vakmethodes	X		X
		D2 Veiligheid		X	
		D3 Chemische procesontwerpen	X		X
		D4 Molecular modelling		X	
E	Innovatieve ontwikkelingen in de chemie	E1 Kenmerken van innovatieve processen	X		X
		E2 Duurzaamheid		X	
		E3 Innovatieve processen		X	
F	Processen in de chemische industrie	F1 Industriële processen	X		X
		F2 Procestechnologie en duurzaamheid		X	
		F3 Energieomzettingen	X		X
		F4 Risico en veiligheid		X	
		F5 Kwaliteit en gezondheid		X	
G	Maatschappij en chemische technologie	G1 Chemie van het leven	X		X
		G2 Milieueisen	X		X
		G3 Duurzame chemische technologie		X	
		G4 Groene chemie		X*	
		G5 Ketenanalyse		X	

* Let op: Begrippen rond groene chemie kunnen in het centraal examen worden getoetst via subdomein F1.

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Biologie	Afdeling	havo
Methode	Biologie voor jou MAX editie		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5biolse1	<i>Biologie voor jou, deel 5a</i> Thema 8: Stofwisseling in de cel Thema 9: DNA <i>Biologie voor jou, deel 4a</i> Thema 1: Inleiding in de biologie Thema 2: Voortplanting Thema 3: Genetica	schriftelijk	M1, M2, O1 M1, M3, M4, M5, M6, M7, M8, O9 M1, M2, O1, O6, P2 M3, M5, M6, O2, O6, O8 M1, M3, M4, M7, M8, O6	135'	PWW 1	25	ja
h5biolse2	<i>Biologie voor jou, deel 5a/b</i> Thema 10: Vertering Thema 11: Transport <i>Biologie voor jou, deel 4a/b</i> Thema 4: Evolutie Thema 5: Regeling en beweging Thema 6: Waarneming en gedrag	schriftelijk	O1 O1 M2, M8, O1, O6, P4, P5 M2, M4, O2, O4, O5, O6 O5, O7,	135'	PWW 2	25	ja
h5biolse3	<i>Biologie voor jou, deel 5b</i> Thema 12: Gaswisseling en uitscheiding Thema 13: Afweer Thema 14: Samenhang in de biologie <i>Biologie voor jou, deel 4b</i> Thema 7: Ecologie en milieu	schriftelijk	O1, O2 O3 M1-8, O1-9, P1-5 O1, P1, P2, P3, P4, P5	135'	PWW 3	25	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h5biolpo1	Verscheidene practica met bijpassende verwerkingsopdrachten	A1-16	300'	Gedurende het schooljaar, uiterlijk einde periode 3 van leerjaar 5	25	nee	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren



Examenprogramma

Domein	Subdomein nieuw/oud		Concept	CE ¹	SE	opmerkingen
A	Vaardigheden	A1	Informatievaardigheden	X	X	
		A2	Communiceren	X	X	
		A3	Reflecteren op leren	X	X	
		A4	Studie en beroep	X	X	
		A5	Onderzoeken	X	X	A5.6 en A5.10 alleen SE
		A6	Ontwerpen	X	X	voor CE alleen A6.1, A6.4 en A6.9
		A7	Modelvorming	X	X	A7.8 alleen SE
		A8	Natuurwetenschappelijk instrumentarium	X	X	A8.1, A8.2 deels in SE; A8.5 alleen SE
		A9	Waarderen en oordelen	X	X	A9.3, A9.4 alleen SE
		A10	Beleven		X	
		A11	Vorm-functie denken	X	X	
		A12	Ecologisch denken	X	X	
		A13	Evolutionair denken	X	X	
		A14	Systeemdenken	X	X	
		A15	Contexten	X	X	
		A16	Kennisontwikkeling en -toepassing	X	X	
M	Molecuul- en celniveau	M1	B1 Eiwitsynthese		X	
		M2	B2 Stofwisseling van de cel	M2.1 Homeostase M2.2 Transport M2.3 Assimilatie en dissimilatie	X	M2.2 betreft transport in de cel
		M3	C1 Zelforganisatie van cellen	M3.1 Genexpressie M3.2 Celdifferentiatie	X	
		M4	D1 Moleculaire interactie			X
		M5	E1 DNA-replicatie			X

¹ Het is toegestaan de subdomeinen voor het CE ook in het SE te toetsen.

Domein	Subdomein nieuw/oud		Concept	CE ¹	SE	opmerkingen		
O	Orgaan- en organisme- niveau	M6	E2 Levenscyclus van de cel		X			
		M7	E4 Erfelijke eigenschap	M7.1 Erfelijke eigenschap	X			
		M8	F1 Selectie	M8.1 DNA M8.2 Mutatie M8.3 Recombinatie M8.4 Variatie	X			
		O1	B3 Stofwisseling van het organisme	O1.1 Orgaan O1.2 Fotosynthese O1.3 Ademhaling O1.4 Vertering O1.5 Uitscheiding O1.6 Transport	X			
		O2	B4 Zelfregulatie van het organisme	O2.1 Homeostase O2.2 Hormonale regulatie O2.3 Neurale regulatie	X			
		O3	B5 Afweer van het organisme	O3.1 Afweer	X			
		O4	B6 Beweging van het organisme			X		
		O5	B7 Waarneming door het organisme			X ²		
		O6	C2 Zelforganisatie van het organisme			X		
		O7	D2 Gedrag en interactie			X		
		O8	D3 Seksualiteit			X		
		O9	E3 Voortplanting van het organisme			X		
		P	Populatie- en ecosysteem- niveau	P1	B8 Regulatie van ecosystemen	P1.1 Energiestroom P1.2 Kringloop P1.3 Dynamiek en evenwicht	X	
				P2	C3 Zelforganisatie van ecosystemen			X
				P3	D4 Interactie in ecosystemen	P3.1 Voedselrelatie P3.2 Duurzame ontwikkeling	X	
P4	F2 Soortvorming			P4.1 Populatie P4.2 Variatie P4.3 Selectie P4.4 Soortvorming	X			
P5	F3 Biodiversiteit					X		

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Economie	Afdeling	havo
Methode	Cumulus		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5econse1	Geldzaken, speltheorie, markt	schriftelijk	A, B, C, D, E, F, G,	90'	PWW 1	15	ja
h5econse2	Geldzaken, welvaart, speltheorie, markt, arbeid	schriftelijk	A, B, C, D, E, F, G, H	135'	PWW 2	30	ja
h5econse3	Geldzaken, welvaart, speltheorie, markt, arbeid, crisis	schriftelijk	A, B, C, D, E, F, G, H, I, K	135'	PWW 3	40	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h4econpo1	Duurzaam Ondernemen	K	feb. t/m juni 2024	juni 2024	15	ja	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4econhd1	Klaslokaalexperiment Verzekeren	J	Eind periode 1
h4econhd2	Klaslokaalexperiment Speltheorie	J	Eind periode 2
h4econhd3	Klaslokaalexperiment markt	J	Eind periode 3

Examenprogramma																																																			
<p>EXAMENSTOF VAN CENTRAAL EXAMEN EN SCHOOLEXAMEN HAVO</p> <p>In de volgende tabel is met een X aangegeven waaruit het SE en het CE bestaat:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th></th> <th>SE (tenminste)</th> <th>CE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Domein A</td> <td>Vaardigheden</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Domein B</td> <td>Concept Schaarste</td> <td>X</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Domein C</td> <td>Concept Ruil</td> <td>X</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Domein D</td> <td>Concept Markt</td> <td>-</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Domein E</td> <td>Concept Ruilen over de tijd</td> <td>-</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Domein F</td> <td>Concept Samenwerken en onderhandelen</td> <td>-</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Domein G</td> <td>Concept Risico en informatie</td> <td>-</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Domein H</td> <td>Concept Welvaart en groei</td> <td>-</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Domein I</td> <td>Concept Goede tijden, slechte tijden</td> <td>-</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Domein J</td> <td>Onderzoek en experiment</td> <td>X</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Domein K</td> <td>Keuzeonderwerpen</td> <td>X</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>						SE (tenminste)	CE	Domein A	Vaardigheden	X	X	Domein B	Concept Schaarste	X	-	Domein C	Concept Ruil	X	-	Domein D	Concept Markt	-	X	Domein E	Concept Ruilen over de tijd	-	X	Domein F	Concept Samenwerken en onderhandelen	-	X	Domein G	Concept Risico en informatie	-	X	Domein H	Concept Welvaart en groei	-	X	Domein I	Concept Goede tijden, slechte tijden	-	X	Domein J	Onderzoek en experiment	X	-	Domein K	Keuzeonderwerpen	X	-
		SE (tenminste)	CE																																																
Domein A	Vaardigheden	X	X																																																
Domein B	Concept Schaarste	X	-																																																
Domein C	Concept Ruil	X	-																																																
Domein D	Concept Markt	-	X																																																
Domein E	Concept Ruilen over de tijd	-	X																																																
Domein F	Concept Samenwerken en onderhandelen	-	X																																																
Domein G	Concept Risico en informatie	-	X																																																
Domein H	Concept Welvaart en groei	-	X																																																
Domein I	Concept Goede tijden, slechte tijden	-	X																																																
Domein J	Onderzoek en experiment	X	-																																																
Domein K	Keuzeonderwerpen	X	-																																																
Opmerkingen																																																			
Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl																																																			



Vak	Bedrijfseconomie	Afdeling	havo
Methode	Cumulus		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5becose1	Ondernemerschap (marketingplan + rechtsvormen) en De eenmanszaak (volledig)	schriftelijk	A, B2, B3, E, F	90'	PWW 1	30	ja
h5becose2	Geldzaken (ontvangsten & uitgaven + consumptief krediet + hypotheke) en De BV (volledig)	schriftelijk	A, B1, B4, C, D, F	135'	PWW 2	35	ja
h5becose3	Geldzaken (Sparen + Beleggen + Samenleven), Eenmanszaak (volledig) en de NV (volledig)	schriftelijk	A, B1, B3, D, F, G	135'	PWW 3	35	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4becohd1	Duurzaam Ondernemen	H	Eind periode 3



Examenprogramma

Tabel:

Toedeling van de examenstof bedrijfseconomie voor havo en vwo aan centraal examen en schoolexamen.

Domein	Subdomein	in CE	moet in SE		
A	Vaardigheden	x	X		
B	Van persoon naar rechtspersoon	B1	Persoonlijke financiële zelfredzaamheid	x	X
		B2	De oprichting van een eenmanszaak	x	X
		B3	Van eenmanszaak naar rechtspersoon	x	X
		B4	Perspectief op de organisatie	x	X
C	Interne organisatie en personeelsbeleid	C1	Interne organisatie		X
		C2	Personeelsbeleid	x	
D	Investeren en financieren	D1	Investeren		X
		D2	Financieren	x	
E	Marketing	E1	Doel en organisatie van marketingactiviteiten		X
		E2	Marketingbeleid	x	
F	Financieel beheer	F1	Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie	x	
		F2	Kosten- en winstvraagstukken	x	
G	Verslaggeving	x			
H	Keuzeonderwerpen		X		

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	CKV	Afdeling	havo
Methodes	Eigen methode, aangevuld met methode Contrast		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h4ckvpo1	Kunstautobiografie	Domein A, B	4 lesweken	week 38	15	ja	
h4ckvpo2	Module beeldende kunst	Domein A, B, C, D	7 lesweken	week 47	15	ja	
h4ckvpo3	Module muziek	Domein A, B, C, D	5 lesweken	week 3	15	ja	
h4ckvpo4	Module film	Domein A, B, C, D	7 lesweken	week 12	15	ja	
h4ckvpo5	Module onderzoek	Domein A, B, C, D	9 lesweken	PWW 3	40	ja	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4ckvhd1	Deelnemen aan 4 culturele activiteiten	Domein A, B, C, D	Momenten verschillen per jaar, kunnen individueel zijn of in schoolverband.

Examenprogramma						
Domeinen		Subdomeinen		in CE	Moet in SE	Mag in SE
A	Verkennen				X	
B	Verbreden				X	
C	Verdiepen				X	
D	Verbinden				X	

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl

Dit vak wordt afgesloten in het vierde leerjaar; het eindcijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer.



Vak	Kunst Algemeen en Beeldende Vormgeving (KUBV)	Afdeling	havo
Methodes	Bespiegeling		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5kubvse1	Kunst theorie: 2 ^e examenonderwerp	schriftelijk	B,C	90'	PWW 1	40	ja
h5kubvse2	Onderzoek vormgevingsaspecten: Alle kunstdisciplines	schriftelijk verslag	A	45'	periode 1	40 20	ja
h5kubvse3	Kunst theorie: 3 ^e examenonderwerp	schriftelijk	B,C	90'	PWW 2	40	ja
h5kubvse4	Kunst theorie: 1-3 Examenonderwerpen en voorstellings-vormgevingsaspecten	schriftelijk	B,C	135'	PWW 3	40 20	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h5kubvpo1	Eindcijfer H4 (praktijk, kunstdossier en 1 ^e examenonderwerp)	A			10	nee	
h5kubvpo2	Eindopdracht beeldend (portfolio)	A		leerjaar 5	50	nee	
h5kubvpo2	Beeldende opdracht: thema 1 en kunstdossier	A		Periode 1	20	nee	
h5kubvpo3	Beeldende opdracht: thema 2 en kunstdossier	A		Periode 2	20	nee	
h5kubvpo4	Inrichten, aankondigen eindexpositie	A	60'	Periode 3	40	nee	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren



Examenprogramma

BIJLAGE 1. EXAMENPROGRAMMA KUNST (ALGEMEEN) HAVO/VWO

Het eindexamen

Het eindexamen bestaat uit het centraal examen. Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A Vaardigheden

Domein B Invalshoeken voor reflectie

Domein C Onderwerpen.

Het centraal examen Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen B en C in combinatie met de vaardigheden uit domein A. De CEVO wijst uit domein C drie onderwerpen aan voor het havo-examen en vier onderwerpen voor het vwo-examen. De CEVO stelt het aantal en de tijdsduur van de zittingen van het centraal examen vast en maakt indien nodig een beperking en een specificatie bekend van de examenstof.

De examenstof

Domein A: Vaardigheden 1. De kandidaat kan: de belangrijkste termen en begrippen hanteren uit de kunstdisciplines beeldende vormgeving, dans, drama en muziek die voorwaardelijk zijn voor adequate receptie en reflectie, en noodzakelijk voor begrip van verbanden tussen kunst en cultuur; informatie over kunst en cultuur herkennen, benoemen en toepassen om verbanden aan te geven; bij het reflecteren bronnenmateriaal op een adequate wijze hanteren; overeenkomsten en verschillen noemen en beargumenteren met betrekking tot het beschouwingsapparaat bij de vier kunstdisciplines (alleen vwo).

Domein B: Invalshoeken voor reflectie

Subdomein B1: Kunst en religie, levensbeschouwing 2. De kandidaat kan aangeven met welke visies, doelen, middelen en inhoud de kunsten religieuze en/of levensbeschouwelijke uitgangspunten vertolken.

Subdomein B2: Kunst en esthetica 3. De kandidaat kan aangeven welke ideeën over schoonheid in kunst en kunstwaardering een rol spelen.

Subdomein B3: Kunstenaar en opdrachtgever; politieke en economische macht 4. De kandidaat kan aangeven welke invloed opdrachtgevers en politieke ideeën hebben op de rol en de inhoud van kunst en op de positie van de kunstenaar.

Subdomein B4: Kunst en vermaak 5. De kandidaat kan aangeven hoe vorm en inhoud bepaald worden door de vermaakfuncties van kunst in relatie tot het daarbij betrokken publiek.

Subdomein B5: Kunst, wetenschap en techniek 6. De kandidaat kan aangeven hoe kunst en wetenschap/techniek op elkaar inwerken.

Subdomein B6: Kunst intercultureel 7. De kandidaat kan aangeven hoe Westerse en niet-Westerse kunst en cultuur elkaar wederzijds beïnvloeden.

KUNST (ALGEMEEN) HAVO | SYLLABUS CENTRAAL EXAMEN 2023 KUNST (BEELDENDE VORGEVING, DANS, DRAMA, MUZIEK, ALGEMEEN) Versie 2 Pagina 17 van 33

Domein C: Onderwerpen 8. De kandidaat kan de eindtermen van domein A en B toepassen op voorbeelden uit de volgende onderwerpen: de cultuur van de kerk in de elfde tot en met veertiende eeuw; de hofcultuur in de zestiende en zeventiende eeuw; de burgerlijke cultuur van Nederland in de zeventiende eeuw; de cultuur van Romantiek en realisme in de negentiende eeuw; de cultuur van het modern in de eerste helft van de twintigste eeuw; de massacultuur vanaf 1950.

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Maatschappijwetenschappen	Afdeling	havo
Methode	Seneca		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5mawse1	Hoofdstuk 6 en 7 inclusief alle kernconcepten en hoofdconcepten	schriftelijk	B1+B2+B3+B4+D2+E1+E2	90'	PWW 1	20	ja
h5mawse2	Hoofdstuk 8 en 9 inclusief alle kernconcepten en hoofdconcepten	schriftelijk	B1+C1+C2+C3+C4+C5+C6+D1+D2+D3+D4	90'	PWW 2	20	ja
h5mawse3	Hoofdstuk 1 t/m 5 inclusief alle kernconcepten en hoofdconcepten	schriftelijk	B t/m E	135'	PWW 3	30	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h5mawpo1	Creatieve verwerking examenonderdelen	A t/m E + F of G	3 lessen	februari 2025	30	nee	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren



Examenprogramma

Domeinen		Subdomeinen		In CE	Moet in SE	Mog in SE
A	Vaardigheden	A1	Informatievaardigheden	X	X	
		A2	Concept-contextbenadering	X	X	
		A3	Onderzoek vaardigheden	X	X	
B	Vorming*	B1	Socialisatie	X		X
		B2	Politieke socialisatie	X		X
		B3	Socialisatie binnen een specifieke context	X		X
		B4	Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen	X		X
C	Verhouding*	C1	Verhoudingen: nationaal en internationaal	X		X
		C2	Macht en gezag	X		X
		C3	Maatschappelijke en politieke conflicten en samenwerking	X		X
		C4	Sociale ongelijkheid binnen een specifieke context	X		X
		C5	Maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op sociale ongelijkheid binnen een specifieke context	X		X
		C6	Overheidsbeleid en standpunten van de politieke partijen	X		
D	Binding*	D1	Sociale cohesie: mate van binding	X		X
		D2	Politieke instituties en representatie/representativiteit	X		X
		D3	Bedreigingen voor de bindingen in de samenleving binnen een specifieke context	X		X
		D4	Voorbeeld binnen een specifieke context van effecten van ontwikkelingen op politieke bindingen in de samenleving	X		X
		D5	Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen	X		X
E	Verandering*	E1	Veranderingsprocessen rationalisering, individualisering en institutionalisering	X		X
		E2	Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering	X		X
		E3	Effecten van veranderingen binnen een specifieke context op andere maatschappelijke vraagstukken		X	
		E4	Standpunten van politieke stromingen over vraagstukken die samenhangen met modernisering		X	
F	Analyse/onderzoek sociale actualiteit*	F1	Informatie verwerven over een actualiteit/onderzoek doen naar een actualiteit		X	
		F2	Selectie van hoofd- en kernconcepten toepassen op een actualiteit		X	
G	Analyse/onderzoek politieke actualiteit*	G1	Politieke en sociale participatie		X	
		G2	Het belang van verkiezingen		X	
		G3	Verkiezingen in Nederland en een ander land		X	
		G4	Deelname aan de verkiezingen		X	

*Binnen een specifieke context.

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl

2023-2025 Programma van Toetsing en Afsluiting



Vak	Maatschappijleer	Afdeling	havo
Methode	Thema's Essener		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4maatse1	Inleiding Maatschappijleer (H1) en Rechtsstaat (H2)	schriftelijk	B1, B2 en B3	90'	PWW 1	15	nee
h4maatse2	Parlementaire democratie (H3)	schriftelijk	C1, C2 en C3	90'	PWW 2	25	ja
h4maatse3	Pluriforme samenleving (H4) en Verzorgingsstaat (H5)	schriftelijk	D1, D2, D3, D4, E1, E2, E3 en E4	90'	PWW 3	30	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h4maatpo1	Praktische opdracht over de actualiteit	A1 en A2	3 lessen	juni 2024	30	nee	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren

Examenprogramma						
	Domeinen	Subdomeinen	in CE	Moet in SE	Mag in SE	
A	Vaardigheden	A1	Informatievaardigheden	NVT	X	
		A2	Benaderingswijzen	NVT	X	
B	Rechtsstaat	B1	Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat	NVT	X	
		B2	De praktijk van de rechtsstaat	NVT	X	
		B3	Internationale vergelijking en internationale organisaties	NVT	X	
C	Parlementaire democratie	C1	Politieke rechten; de structuur van de democratie	NVT	X	
		C2	De praktijk van de parlementaire democratie	NVT	X	
		C3	Internationale vergelijking en internationale organisaties	NVT	X	
D	Verzorgingsstaat	D1	Geschiedenis van de verzorgingsstaat	NVT	X	
		D2	Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat	NVT	X	
		D3	De praktijk van de verzorgingsstaat	NVT	X	
		D4	Internationale vergelijking en internationale organisaties	NVT	X	
E	Pluriforme samenleving	E1	Geschiedenis van de pluriforme samenleving	NVT	X	
		E2	Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving	NVT	X	
		E3	De praktijk van de pluriforme samenleving	NVT	X	
		E4	Internationale vergelijking en internationale organisaties	NVT	X	

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Informatica	Afdeling		havo
Methode	Fundament			

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4inse1	Decompositie Computerarchitectuur	schriftelijk	E1	45'	PWW 1	5	ja
h4inse2	Informatie en data	schriftelijk	C1, C2, C4	45'	PWW 2	5	ja
h4inse3	Inleiding programmeren	schriftelijk	D	45'	PWW 4	5	ja
h5inse4	Algoritmen, datacommunicatie	schriftelijk	B1, C2, E1	45'	PWW 1	5	ja
h5inse5	Netwerken en security	schriftelijk	L, F4	45'	PWW 2	5	ja
h5inse6	Grondslagen, ICT & maatschappij	schriftelijk	B3, F2, F3	45'	PWW 3	5	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h4inpo1	HTML en CSS	A	periode	november 2023	10	nee	
h4inpo2	Usability: Ontwerp en realisatie	A, F1	periode	februari 2024	10	nee	
h4inpo3	Programmeervaardigheden	B2, C3, D	periode	juni 2024	15	nee	
h5inpo4	SQL	C5, H	periode	oktober 2024	10	nee	
h5inpo5	Netwerken en security	E2, L	periode	december 2024	10	nee	
h5inpo6	Arduino	B3, P	periode	april 2025	15	nee	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren

Examenprogramma
Domein A: Vaardigheden Domein B: Grondslagen Domein C: Informatie Domein D: Programmeren Domein E: Architectuur Domein F: Interactie Domein H: Keuzethema Databases Domein L: Keuzethema Netwerken
Opmerkingen
Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	Godsdienst						Afdeling	havo
Methode	Perspectief							

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4gdse1	Toets Hoofdstuk 15	schriftelijk	A, E, F	60'	leerjaar 4	30	ja
h4gdse2	Presentatie Religie & Maatschappij	presentatie	A, B, C	10'-15'	leerjaar 4	20	nee
h4gdse3	Portfolio-opdrachten levensvragen ('Levensvisieboek')	werkstuk	A, B, C, D, E, F	n.v.t.	leerjaar 4	50	nee

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren

Examenprogramma	
Niet van toepassing	
Opmerkingen	
<ul style="list-style-type: none"> De schrijfoopdracht wordt via Magister ingeleverd in Word- of Pdf-formaat. Andere bestandsformaten of inlevermethoden zijn ongeldig. Schrijfoopdrachten worden gecontroleerd op plagiaat. Dit vak wordt afgesloten in leerjaar 4; het eindcijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer. 	



Vak	LO1						Afdeling	havo
Methode	n.v.t.							

Toetsen

Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar

Praktische opdrachten

Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4lo1po1	Sportfolio	A, B, D, E	n.v.t.	periode 1/2/3	10	nee
h4lo1po2	Veldspel	A, B, C	n.v.t.	periode 1/3	10	nee
h4lo1po3	Run Bike Run	A, B, D	n.v.t.	periode 1/3	10	nee
h4lo1po4	Keuzepakket 1	A, B, C	n.v.t.	periode 1/2/3	25	nee
h5lo1po1	Lesgeven	A, B, C	n.v.t.	periode 1/2	15	nee
h5lo1po2	Keuzepakket 2	A, B, C	n.v.t.	periode 1/2	30	nee

Handelingsdelen

Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4lo1hd1	Sportdag havo 4	A, B	periode 1
h5lo1hd1	Sportdag havo 5	A, B	periode 1
h5lo1hd2	Presentatie reflectie op LO-carrière en vooruitkijken naar toekomstige deelname aan de bewegcultuur	A, D, E	periode 2

Examenprogramma

Domeinen		Subdomeinen		in CE	Moet in SE	Mag in SE
A	Vaardigheden			NVT	X	
B	Bewegen			NVT	X	
C	Bewegen en regelen			NVT	X	
D	Bewegen en gezondheid			NVT	X	
E	Bewegen en samenleving			NVT	X	

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	BSM	Afdeling	havo
Methode	Be Sport-Minded		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4bsmse1	Bewegen en Regelen Hoofdstuk 2 - 2.1 t/m 2.4	schriftelijk	C2, C3	90'	PWW 1	8	ja
h4bsmse2	Bewegen en Samenleving Hoofdstuk 3	schriftelijk	E2	90'	PWW 2	7	ja
h4bsmse3	Bewegen en Gezondheid 1 Hoofdstuk 1 - 1.1 t/m 1.4	schriftelijk	D1, D3	90'	PWW 3	8	ja
h5bsmse4	Bewegen en Gezondheid 2 Hoofdstuk 1 – 1.5 t/m 1.8	schriftelijk	D2, D3	90'	PWW 1	7	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h4bsmpo1	Slag – en loopspel	A, B1, C1.	n.v.t.	periode 1	5	nee	
h4bsmpo2	Lesgeven 1 – Microteach	C2, E3.	n.v.t.	periode 2	7	nee	
h4bsmpo3	Terugslagspel	A, B1, C1.	n.v.t.	periode 2	5	nee	
h4bsmpo4	Organiseren toernooi doelspel	A, B1, C2, C3, E3.	n.v.t.	periode 3	8	nee	
h5bsmpo5	Atletiek	A, B4, C1.	n.v.t.	periode 1	5	nee	
h5bsmpo6	Doelspelen	B1	n.v.t.	periode 1	5	nee	
h5bsmpo7	Trainingsschema	D2	n.v.t.	periode 1	6	nee	
h5bsmpo8	Bewegen en Muziek	B3	n.v.t.	periode 1	5	nee	
h5bsmpo9	Organiseren Sporttoernooi school	C2, C3, E3.	n.v.t.	periode 2	7	nee	
h5bsmpo10	Zelfverdediging	B5	n.v.t.	periode 2	5	nee	
h5bsmpo11	Turnen	B2, C2.	n.v.t.	periode 2	5	nee	
h5bsmpo12	Lesgeven 2	C2, C3, E3.	n.v.t.	periode 2	7	nee	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren
h4bsmhd1	Keuzeactiviteit 1	B6	periode 1
h4bsmhd2	Keuzeactiviteit 2	B6	periode 3
h4bsmhd3	Stage	E1, E3.	periode 3
h5bsmhd4	Keuzeactiviteit 3	B6	periode 2



Examenprogramma

<i>Domeinen</i>		<i>Subdomeinen</i>		<i>in CE</i>	<i>Moet in SE</i>	<i>Mag in SE</i>
A	Vaardigheden			NVT	X	
B	Bewegen	B1	Spelen	NVT	X	
		B2	Turnen	NVT	X	
		B3	Bewegen op muziek	NVT	X	
		B4	Atletiek	NVT	X	
		B5	Zelfverdedigingspelen	NVT	X	
		B6	Keuzeactiviteiten	NVT	X	
C	Bewegen en regelen	C1	Regelen in de rol van beweger	NVT	X	
		C2	Regelen in de rol van begeleider	NVT	X	
		C3	Regelen in de rol van organisator	NVT	X	
D	Bewegen en gezondheid	D1	Bewegen en welzijn	NVT	X	
		D2	Fitheid testen en verbeteren	NVT	X	
		D3	Blessurepreventie en -behandeling	NVT	X	
E	Bewegen en samenleving	E1	Toekomstoriëntatie	NVT	X	
		E2	Samenleving en bewegingscultuur	NVT	X	
		E3	De organisatie van sport en bewegen	NVT	X	

Opmerkingen

Een uitgebreide beschrijving van het examenprogramma is te vinden via de volgende link: www.examenblad.nl



Vak	HavoP praktijkgericht programma technologisch (pgpt)	Afdeling	havo
Methode	n.v.t.		

Toetsen

Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar

Praktische opdrachten

Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h4havopgtpo1	Opdracht externe partij	E1 t/m E6	30'	semester 1	25	nee
h4havopgtpo2	Duurzaam ondernemen	A1 t/m A8, F1	30'	semester 2	25	nee
h4havopgtpo3	Bedrijfsstage	B1 t/m B3, D1	40'	april 2024	25	nee
h4havopgtpo4	Maak kennis met het HBO	C1	20'	hele jaar	25	nee

Handelingsdelen

Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren

Examenprogramma

Het examenprogramma bestaat uit zes domeinen, waarvan de eerste drie voor alle praktijkgerichte programma's gelijk zijn. Het zijn:

- A. praktijkgerichte vaardigheden
- B. werken aan praktische en realistische opdrachten
- C. loopbaanontwikkeling
- D. werkvelden
- E. programma specifieke kennis en vaardigheden
- F. vraagstukken

Opmerkingen

- Welk praktijkgericht programma de leerling volgt, hangt af van de keuze bij de opdracht externe partij (H4Havoppo1).
- Dit vak wordt afgesloten in leerjaar 4; het eindcijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer.
- Een uitgebreide beschrijving van de examenprogramma's voor pgp-M en pgp-T zijn te vinden via de volgende link:

<https://www.slo.nl/thema/vakspecifieke-thema/havo-praktijkgericht/ontwikkelingen-havo/praktijkgerichte-programma-havo/examenprogramma/@22042/conceptexamenprogramma-pgp-maatschappij-0/>



Vak	HavoP praktijkgericht programma maatschappelijk (pgpm)	Afdeling	havo
Methode	n.v.t.		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	
h4havopgpmpo1	Opdracht externe partij	E1 t/m E5	30'	semester 1	25	nee	
h4havopgpmpo2	Duurzaam ondernemen	A1 t/m A8, F1	30'	semester 2	25	nee	
h4havopgpmpo3	Bedrijfsstage	B1 t/m B3, D1	40'	april 2024	25	nee	
h4havopgpmpo4	Maak kennis met het HBO	C1	20'	hele jaar	25	nee	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren

Examenprogramma
<p>Het examenprogramma bestaat uit zes domeinen, waarvan de eerste drie voor alle praktijkgerichte programma's gelijk zijn. Het zijn:</p> <p>A. praktijkgerichte vaardigheden</p> <p>B. werken aan praktische en realistische opdrachten</p> <p>C. loopbaanontwikkeling</p> <p>D. werkvelden</p> <p>E. programmaspecifieke kennis en vaardigheden</p> <p>F. vraagstukken</p>

Opmerkingen
<ul style="list-style-type: none"> • Welk praktijkgericht programma de leerling volgt, hangt af van de keuze bij de opdracht externe partij (H4Havoppo1). • Dit vak wordt afgesloten in leerjaar 4; het eindcijfer maakt deel uit van het combinatiecijfer. • Een uitgebreide beschrijving van de examenprogramma's voor pgg-M en pgg-T zijn te vinden via de volgende link: <p>https://www.slo.nl/thema/vakspecifieke-thema/havo-praktijkgericht/ontwikkelingen-havo/praktijkgerichte-programma-havo/examenprogramma/@22042/conceptexamenprogramma-pgg-maatschappij-0/</p>



Vak	Rekenen	Afdeling	havo
Methode	Eigen materiaal, gebaseerd op voormalige 2F en 3F toetsen		

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar
h5rekse1	SE Rekentoets 3F niveau	schriftelijk	Getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden	90'	leerjaar 5	100	ja

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen			
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren

Examenprogramma	
Niet van toepassing.	
Opmerkingen	
De rekentoets telt niet mee voor de slaag / zak regeling.	



Vak	Oriëntatie op Studie en Beroep	Afdeling						havo
Methode	n.v.t.							

Toetsen							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Toetsvorm	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar

Praktische opdrachten							
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Duur	Afname	Weging %	Herkansbaar	

Handelingsdelen				
Toetscode	Inhoud en omschrijving	Domeinen	Afname / inleveren	
h4osbhd1	Bezoek HBO-WO markt VO Zoetermeer	n.v.t.	september / oktober 2023	
h4osbhd2	Bezoek open dag vervolgonderwijs I	n.v.t.	december 2023	
h4osbhd3	Bezoek HBO-WO voorlichtingsavond VO Zoetermeer	n.v.t.	januari / februari 2024	
h4osbhd4	Bezoek open dag vervolgonderwijs II	n.v.t.	mei 2024	
h5osbhd5	Minimaal 2 proefstudeerdagen en/of meeloopdagen	n.v.t.	april 2025	

Examenprogramma

Opmerkingen

- Aan alle handelingsdelen moeten worden voldaan. Indien dit niet het geval is, wordt promotie naar havo 5 resp. deelname aan het centraal examen geblokkeerd. De school zal in dergelijke gevallen een vervangende opdracht voorleggen.
- Bij de activiteiten HBO-WO markt en voorlichtingsavond in Zoetermeer, het Event van Spirit4you is aanwezigheid verplicht.
- Na de activiteiten volgt een reflectieopdracht en een gesprek met de mentor.
- Bij verhindering volgt een vervangende opdracht.



2023-2025 Programma van Toetsing en Afsluiting

Toegestane hulpmiddelen havo en vwo CE 2025

Vak	Hulpmiddel
Alle vakken	Basispakket, bestaande uit: <ul style="list-style-type: none">- schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier- tekenpotlood- blauw en rood kleurpotlood- liniaal met millimeterverdeling- passer- geometrische driehoek- vlakgum- rekenmachine
Alle schriftelijke examens	Eindelijk verklarend woordenboek Nederlands <i>of</i> woordenboek Nederlands-thuis taal en/of thuis taal-Nederlands
Latijn	Woordenboek Latijn Ook is het toegestaan grammatica-overzichten als los boekje naast een ander woordenboek Latijn te gebruiken.
Moderne vreemde talen	Woordenboek naar en van de doeltaal; Bij Engels: (op verzoek kandidaat) daarnaast ook woordenboek Engels-Engels
Wiskunde A,B,C Rekenapparaat	<ul style="list-style-type: none">- Grafische rekenmachine- roosterpapier in cm² De machines die in 2024 in elk geval zijn toegestaan (mits voorzien van examenstand): Casio: <ul style="list-style-type: none">- fx-9860GII(SD)- fx-CG50 Hewlett Packard: <ul style="list-style-type: none">- HP Prime Texas Instruments: <ul style="list-style-type: none">• TI-84 Plus CE-T• TI-84 Plus CE-T Python Edition• TI-Nspire CX II-T• TI-Nspire CX II-T CAS• TI-Nspire CX (alleen de versie zonder CAS) NumWorks: <ul style="list-style-type: none">- De grafische rekenmachine van NumWorks
Biologie, natuurkunde, scheikunde	- goedgekeurd informatieboek: Binas (6 ^e editie) of Sciencedata

- er mag geen Tipp-ex of blanco roller gebruikt worden
- de examens mogen niet met potlood worden gemaakt
- je mag alleen papier gebruiken dat door de school is verstrekt.

Kandidaten met dyslexie

Als de computer als schrijfgerei wordt ingezet bij de centrale examens Nederlands havo en vwo, dient de spellingcontrole bij niet-dyslectische kandidaten uitgeschakeld te zijn. Aan kandidaten met een deskundigenverklaring omtrent dyslexie, mag het gebruik van spellingcontrole wel worden toegestaan.

Horloge en/of smartwatch en koptelefoon/oordoppen

Het is niet toegestaan om een horloge of smartwatch bij je te hebben of te dragen tijdens het examen. Ook een koptelefoon of oordoppen zijn niet toegestaan.