



# PTA HAVO 5

# Overstap-pta

Versie : 1.0

Datum : 12 september 2024

## Inhoudsopgave

Aardrijkskunde klas 5 havo.....	3
Bedrijfseconomie klas 5 havo.....	5
Biologie klas 5 havo .....	7
Bewegen, sport en maatschappij klas 5 havo .....	9
Culturele en Kunstzinnige Vorming (afgesloten in klas 4 havo).....	11
Drama klas 5 havo .....	12
Duitse taal en literatuur klas 5 havo .....	13
Economie klas 5 havo .....	14
Engelse taal en literatuur klas 5 havo .....	15
Franse taal en literatuur klas 5 havo .....	16
Geschiedenis klas 5 havo.....	17
Kunst Algemeen klas 5 havo.....	18
Kunst Beeldende vormgeving klas 5 havo.....	19
Kunst Muziek klas 5 havo .....	22
Lichamelijke opvoeding klas 5 havo .....	23
Maatschappijleer (afgesloten in klas 4 havo).....	25
Maatschappijwetenschappen klas 5 havo .....	26
Natuurkunde klas 5 havo.....	27
Nederlandse taal en literatuur klas 5 havo .....	30
Onderzoek en Ontwerpen Project / O&O klas 5 havo .....	31
Rekenen (afgerond in klas 4 havo) .....	32
Scheikunde klas 5 havo .....	33
Wiskunde A klas 5 havo.....	34
Wiskunde B klas 5 havo.....	35

## Aardrijkskunde klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
1	Leefomgeving: Steden E1 (HS 3 + 4) – CE Herhaling: Leefomgeving: wateroverlast – E1 (HS 1 + 2) - CE	Pww	Schriftelijk	90 min	30%	Cijfer	Ja	
	Wereld: Arm en Rijk B2 (HS 3 + 4) – CE	Havo 4	Schriftelijk 4 havo	90 min	5%	Cijfer	nee	
2	Aarde C2 (HS 1,2,3) – CE C3 (HS 4) – SE	Pww	Schriftelijk	90 min	25%	Cijfer	ja	
	Portfolio	-	Divers	-	5%	Cijfer	nee	
3	Gebieden: Brazilië D1 (HS 1,2,3,4) – CE D2 (HS 5) – SE	Pww	Schriftelijk	90 min	30%	Cijfer	ja	
	Portfolio	-	Divers		5%	Cijfer	nee	
4	Examentraining							



**Bijlage bij PTA 5 havo over domeinen:**

Domein		Subdomein	CE	SE	
<b>A</b>	<b>Vaardigheden</b>	<b>A1</b>	<b>Geografische benadering</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
		<b>A2</b>	<b>Geografisch onderzoek</b>		<b>x</b>
<b>B</b>	<b>Wereld</b>	<b>B1</b>	<b>Gebieden op de grens van arm en rijk</b>		<b>x</b>
		<b>B2</b>	<b>Samenhangen en verschillen in de wereld</b>	<b>x</b>	
		<b>B3</b>	<b>Mondiale processen en lokale effecten</b>		<b>x</b>
<b>C</b>	<b>Aarde</b>	<b>C1</b>	<b>Samenhangen en verschillen op regionaal niveau</b>		<b>x</b>
		<b>C2</b>	<b>Samenhangen en verschillen op aarde</b>	<b>x</b>	
		<b>C3</b>	<b>De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten</b>		<b>x</b>
<b>D</b>	<b>Gebieden</b>	<b>D1</b>	<b>Gebiedskenmerken</b>	<b>x</b>	
		<b>D2</b>	<b>Actuele vraagstukken</b>		<b>x</b>
<b>E</b>	<b>Leefomgeving</b>	<b>E1</b>	<b>Nationale en regionale vraagstukken</b>	<b>x</b>	
		<b>E2</b>	<b>Regionale en lokale vraagstukken</b>		<b>x</b>

## Bedrijfseconomie klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	A B1 B3 B4 C1 C2 D1 D2	Pww	Schriftelijk	90 min	25%	Cijfer	Ja	
6	A C1 C2 D1 D2 E1 E2 F1 F2	Pww	Schriftelijk	90 min	30%	Cijfer	Ja	
7	A C1 C2 D1 D2 F1 F2 H	In de les	Werkstuk	15 uur	10%	Cijfer	Nee	Individueel
7	A B1 B2 B3 B4 C2 D2 E2 F G	Pww	Schriftelijk	90 min	35%	Cijfer	Ja	

Hulpmiddelen: bij alle schriftelijke toetsen zijn toegestaan:

-  Gewone (niet-grafische) rekenmachine
-  Woordenboek Nederlands

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

## Biologie klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	B1, B8, C2, C3, D1, D2, E2, E3, E4, F1, F2, F3	Pww	Schriftelijk	135 min	30%	Cijfer	Ja	
6	B3, B5, C2, D1, D3, E2	Pww	Schriftelijk	90 min	30%	Cijfer	Ja	
7	B2, B3, B4, B6, B7, D3, E3	Pww	Schriftelijk	90 min	30%	Cijfer	Ja	
7	A	In de lessen (kw5-7)	Schriftelijk	ca. 6 lesuren	10%	Cijfer	Nee	Practicum

Hulpmiddelen: bij alle schriftelijke toetsen zijn toegestaan:

- Gewone (niet-grafische) rekenmachine
- BiNaS (6<sup>e</sup> editie)
- Woordenboek Nederlands

## Domeinen en Subdomeinen (zie Syllabus)

Domein		Subdomein		in CE	moet in SE	mag in SE
A	Vaardigheden			X	X	
B	Zelfregulatie	B1	Eiwitsynthese		X	
		B2	Stofwisseling van de cel	X		X
		B3	Stofwisseling van het organisme	X		X
		B4	Zelfregulatie van het organisme	X		X
		B5	Afweer van het organisme	X		X
		B6	Beweging van het organisme		X	
		B7	Waarneming door het organisme	X		X
		B8	Regulatie van ecosystemen	X		X
C	Zelforganisatie	C1	Zelforganisatie van cellen	X		X
		C2	Zelforganisatie van het organisme		X	
		C3	Zelforganisatie van ecosystemen		X	
D	Interactie	D1	Moleculaire interactie		X	
		D2	Gedrag en interactie		X	
		D3	Seksualiteit		X	
		D4	Interactie in ecosystemen	X		X
E	Reproductie	E1	DNA-replicatie		X	
		E2	Levenscyclus van de cel		X	
		E3	Voortplanting van het organisme		X	
		E4	Erfelijke eigenschap	X		X
F	Evolutie	F1	Selectie	X		X
		F2	Soortvorming	X		X
		F3	Biodiversiteit		X	

## Bewegen, sport en maatschappij klas 5 havo

	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar
5	Cijfer 4BSM wordt in kwartiel 1 ingevoerd.				65%	Cijfer	-
	<b>Domein B:</b> Bewegen	Les	Praktijk		5%	Cijfer	Nee
	<b>Domein A:</b> Vaardigheden	Les	Praktijk		5%	Cijfer	Nee
	<b>Domein B:</b> Bewegen	Les	Praktijk		Handelingsdeel	O/M/V/RV/G	Nee
6	<b>Domein B:</b> Bewegen	Les	Praktijk		5%	Cijfer	Nee
	<b>Domein C:</b> Bewegen en regelen	Les	Praktijk/ schriftelijk		5%	Cijfer	Nee
7	<b>Domein E:</b> Bewegen en samenleving	Les	Schriftelijk	90 min.	10%	Cijfer	Ja
	<b>Domein B:</b> Bewegen	Les	Praktijk		Handelingsdeel	O/M/V/RV/G	Nee
	<b>Domein B:</b> Bewegen	Les	Praktijk		Handelingsdeel	O/M/V/RV/G	Nee
	<b>Domein A:</b> Vaardigheden	Buiten de les	Schriftelijk/PO		Handelingsdeel	O/M/V/RV/G	Nee
	<b>Domein B:</b> Bewegen		Handelingsdelen		5%	Cijfer	Nee
8	n.v.t.						

Opmerkingen:

- Voor de handelingsdelen krijgen de leerlingen een o/m/v/rv/g. Deze wordt omgezet in een cijfer en telt gemiddeld voor 5% mee.

## Eindcijfer BSM

<b>Leerjaar</b>	<b>Percentage dat wordt afgesloten</b>
<b>4 Havo (PTA)</b>	<b>65%</b>
<b>5 Havo</b>	<b>35%</b>

- Hierboven staat in de tabel de percentages van het vak BSM beschreven die in 4 en 5 Havo worden afgerond. Het cijfer wat behaald is in het Programma van Toetsing en Overgang (Is een PTA) (4 Havo) wordt ingevoerd in kwartiel 1 van het Programma van Toetsing en Afsluiting (5 Havo). Vanaf het begin van het Programma van Toetsing en Afsluiting starten de leerlingen al wel met de domeinen die bij kwartiel 2 staan beschreven.

## Culturele en Kunstzinnige Vorming (afgesloten in klas 4 havo)

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
1	A (verkennen) D (verbinden)	In de les/ buiten de les	PO	n.v.t.	10%	Cijfer	Nee	Cultureel Zelfportret 1
	B (verbreden)	In de les	Workshop	100 min.	0%	Voldaan		Intuïtief schilderen
	A (verkennen)	Buiten de les	Voorstelling + workshop	n.v.t.		Voldaan		CKV markt
	D (verbinden)	In de les/ buiten de les	PO	n.v.t.	10%	Cijfer	Nee	Stomme film
	B (verbreden)	In de les	Workshop	90 min.	0%	Voldaan		Muziek
2	B (verbreden)	In de les/ buiten de les	PO	n.v.t.	10%	Cijfer	Nee	Keith Haring
	B (verbreden)	In de les	Workshop*	90 min.	0%	Voldaan		Dans
	C (verdiepen)	In de les/buiten de les	PO	n.v.t.	10%	Cijfer	Nee	Stereotypering
	C (verdiepen)	In de les	Workshop*	90 min.	0%	Voldaan		Theater
	D (verbinden)	In de les	PO	n.v.t.		Cijfer	Nee	Pubquiz
3	C (verdiepen)	In de les/buiten de les	Werkstuk	n.v.t.	15%	Cijfer	Nee	Onderzoek
	C (verdiepen) D (verbinden)	In de les/buiten de les	PO	n.v.t.	15%	Cijfer	Nee	CKVestival praktisch
4	B (verbreden) D (verbinden)	In de les	PO	90 min.	5%	Cijfer	Nee	Horsemaning
	D (verbinden)	In de les	PO	n.v.t.	10%	Cijfer	Nee	Muziek
	A (verkennen) C (verdiepen) D (verbinden)	In de les/ buiten de les	PO	n.v.t.	10%	Cijfer	Nee	Cultureel Zelfportret 2

NB.

- Voldaan: deze onderdelen moeten uitgevoerd/bezocht worden maar wordt niet beoordeeld met een cijfer, niet voldaan betekent een vervangende opdracht.
- Overgang 4 naar 5 HAVO: gemiddeld moet hoger zijn dan een afgeronde 4
- Doubleren: onvoldoende is het vak overdoen, voldoende is facultatief voor cijferverbetering
- \*indien mogelijk i.v.m. de situatie omtrent Covid-19

## Drama klas 5 havo

Kwartiel	Stofaanduiding	Toetsvorm	Toetsduur	Weging
1	Productie Oriëntatie	Verslag + Presentatie	15 minuten	25%
2	Productie Dramaturgie	Verslag + Presentatie	45 minuten	25%
3	Productie Ontwikkeling	Presentatie	90 minuten	25%
4	Productie Afronding	Presentatie	120 minuten	25%

### Opmerkingen:

- Alle onderdelen worden afgerond met O/V/G (Onvoldoende/Voldoende/Goed).
- Geen van de onderdelen is te herkansen.

## Duitse taal en literatuur klas 5 havo

Kwartiel	Domeinen	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansaar	opmerking
5	ABCDEF	In de les	Pw	45 min.	5%	Cijfer	Ja	Leerwerk
	CE	In de les	Mond.	10 min.	20%	Cijfer	Ja	Spreekvaardigheid
	DF	Pww	Pw	90 min.	10%	Cijfer	Ja	Schrijfvaardigheid
6	ABCDEF	In de les	Pw	45 min.	5%	Cijfer	Ja	Leerwerk
	DF	In de les	PO	-	5%	Cijfer	Ja	Praktische opdracht
	DF	In de les	PO	45 min	10%	Cijfer	Ja	Schrijfvaardigheid
	E	Pww	Pw	45 min.	10%	Cijfer	Ja	Literatuur / film(s) / Landeskunde
7	E	In de les	Mond.	10 min.	10%	Cijfer	Nee	Literatuur / film(s) / Landeskunde
	ABCDEF	In de les	Pw	45 min.	5%	Cijfer	Ja	Kijk/Luistervaardigheid
	B	Pww	Kito / Luto	90 min.	20%	Cijfer	Ja	
8	CE training (domein A)		-	-	-		-	

### Opmerkingen:

- Het onderdeel literatuur beslaat in 5 Havo 3 boeken (minimaal 450 pagina's). Er mogen boeken gekozen worden uit de literaire canon van het betreffende leerjaar. Mits de docent toestemming geeft, mag hiervan afgeweken worden. In 5 Havo dienen ook 5 films bekeken te worden. Deze worden in het mondeling getoetst, voor zo verre, dit nog niet gedurende het jaar gebeurd is. De films mogen gekozen worden uit de aanwezige films in de bibliotheek. Mits de docent toestemming geeft, mag hiervan afgeweken worden.
- Dag van de Duitse taal, 12 oktober 2023.
- 4/5 havo: het behalen van een Goethe diploma mag meetellen voor je PTO en PTA.

Omreken tabel voor het omrekenen van het behalen van een Goethe diploma naar minimale eindcijfers voor de vaardigheden in een bepaald leerjaar (dit is exclusief de cijfers voor literatuur en leerwerk).

Goethe Diploma	4 havo	5 havo
B1	7,5	-
B2	9,0	8,0
C1	10,0	10,0

Opmerking: Het Goethe cijfer kan alleen in 5 havo mee tellen, als de leerling in 4 havo het Goethe diploma behaald heeft.

## Economie klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar
5	A ,E, F en G	Pww	Schriftelijk	90 min	30%	Cijfer	Ja
6	Domein A , G en H	Pww	Schriftelijk	90 min	30%	Cijfer	Ja
7	Domein A/D/E/F/G/H/I	Pww	Schriftelijk	90 min	40%	Cijfer	Ja

Domein A: Vaardigheden

Domein D: Concept markt

Domein E: Concept ruilen over de tijd

Domein F: Concept samenwerken en onderhandelen

Domein G: Concept risico en informatie

Domein H: Concept welvaart en groei

Domein I: Concept goede tijden, slechte tijden

## Engelse taal en literatuur klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
1	C/E Spreken en Gesprekken	<i>Pww</i>	mondeling	20 min	35%	Cijfer	Nee	<sup>1</sup>
2	B Kijk- en luistertoets	<i>Pww</i>	CITO	60 min	35%	Cijfer	Ja	<sup>1</sup>
3	D Schrijven	<i>Pww</i>	schriftelijk	135 min	30%	Cijfer	Ja	<sup>2</sup>
Som					100 %			

- <sup>1</sup> In zowel kwartiel 1 als 2 zal een kennistoets afgenomen worden die 25% meetelt binnen het vaardigheidscijfer.  
Deze kennistoetsen zijn niet herprofileerbaar.  
Ze worden afgenomen op een moment afgesproken.  
Bij gebleken terechte afwezigheid wordt de toets ingehaald tijdens de herprofilering.

- <sup>2</sup> In kwartiel 3, bij vaardigheid schrijven mogen leerlingen een woordenboek NE/EN en EN/NE gebruiken.

## Frans taal en literatuur klas 5 havo

### Frans

PTA 2024 – 2025


Klas: havo 5

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
9	C	In de les	mondeling	15 min	10 %	cijfer	nee	Mondeling
9	D	PWW	schriftelijk	90 min	15%	Cijfer	ja	Schrijftoets
10	B	PWW	schriftelijk	60 min	20%	cijfer	nee	KITO
11	E	PWW	schriftelijk	45 min	15%	cijfer	nee	Literatuur
11	C	In de les	mondeling	15 min	20%	cijfer	nee	mondeling
12	ABCD	In de les	Mondeling / schriftelijk		20%	cijfer	nee	Losse opdrachten

## Geschiedenis klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	Historische context Britse Rijk <i>Domein A, B, C, D, E</i>	Pww	Schriftelijk	90 min	27%	Cijfer	Ja	
6	Historische context Duitsland <i>Domein A, B, C, D, E</i>	Pww	Schriftelijk	90 min	27%	Cijfer	Ja	
7	Overzichtskennistoets <i>Domein A, B</i>	In de les	Schriftelijk	45 min	19%	Cijfer	Nee	
7	Historische context Nederland <i>Domein A, B, C, D, E</i>	Pww	Schriftelijk	90 min	27%	Cijfer	Ja	

Hulpmiddelen: bij alle schriftelijke toetsen zijn toegestaan:

 Woordenboek Nederlands

## Kunst Algemeen klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	A,B,C	In de les	Examen- onderwerp 1 Zie Syllabus	90 min	30%	cijfer	ja	
6	A,B,C	Toetsweek	Computer Zoldarium  Examen- onderwerp 1, 2 Zie Syllabus	90 min	40%	cijfer	Ja	
7	A,B,C	In de les	Gedurende de les Examen -onderwerp 3, zie Syllabus	90 min	30%	cijfer	nee	

### Opmerkingen:

- Het 5H cijfer KUA telt voor 10% mee in het SE cijfer.
- Het 5H cijfer KUBV/KUMU telt voor 90% mee in het SE cijfer.
- Het SE cijfer KUA- KUBV/KUMU bepaalt voor 50% het eindcijfer.
- Het CE cijfer KUA bepaalt de andere 50% van het eindcijfer.
- Leerlingen die zowel het praktijk deel KUBV als KUMU in hun pakket hebben zullen bij de Po's extra opdrachten toegevoegd krijgen.

## Kunst Beeldende vormgeving klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	A,B,C Zie domeinen bijlage	In de les	<u>Product:</u> Werkstuk <u>Proces:</u> Schriftelijk en/of Mondeling presentatie	Gedurende het kwartiel	25%	cijfer	nee	
6	A,B,C Zie domeinen bijlage	In de les	<u>Product:</u> Werkstuk <u>Proces:</u> Schriftelijk en/of Mondeling presentatie	Gedurende het kwartiel	25%	cijfer	nee	
7	A,B,C  Zie domeinen bijlage	In de les	<u>Product:</u> Werkstuk  <u>Proces:</u> Schriftelijk en/of Mondeling Presentatie: Examen- expositie	Gedurende het kwartiel	50%	cijfer	nee	

### Opmerkingen:

- Het 5H cijfer KUA telt voor 10% mee in het SE cijfer.
- Het 5H cijfer KUBV telt voor 90% mee in het SE cijfer.
- Het SE cijfer KUA/KubV bepaalt voor 50% het eindcijfer.
- Het CE cijfer KUA bepaalt de andere 50% van het eindcijfer.

## Bijlage bij PTA over domeinen kunst beeldende vorming

Bijlage domeinen:

Domein			Subdomeinen	SE
A	vaktheorie	A1	<b>Analyseren en bestuderen van beeldende kunst en vormgeving</b> uit heden en verleden; inhoud (chronologie/thema), vorm, functie en onderlinge samenhangen.	x
		A1	In <b>thematische onderwerpen</b> worden voorbeelden van kunst en vormgeving uit het heden <b>vergeleken</b> met voorbeelden uit het verleden.	x
		A2	De kandidaat kan beeldend werk van kunstenaars en vormgevers <b>onderzoeken in relatie</b> tot het eigen beeldend werk.	x
		A2	<b>Verslag</b> van het onderzoek op: - <b>inhoud</b> (zoals de keuze van voorstelling, het gebruik van beeldconventies, Symbolen), - <b>vorm</b> (beeldende aspecten, materialen en technieken) - <b>functie</b> .	x
		A3	<b>Eigen beeldend werk:</b> De kandidaat kan eigen beeldend werk en <b>werkproces beschrijven (=deel1 )</b> en <b>beargumenteerd evalueren (=deel 2)</b> .	x
B	Praktijk	B4	De kandidaat kan <b>probleemstellingen</b> met betrekking tot zowel autonome als toegepaste beeldende kunst en vormgeving <b>onderzoeken</b> en de daaruit ontwikkelde ideeën in een beeldende verwerking <b>uitvoeren</b> , daarbij beeldende middelen aanwenden in een doelgericht werkproces en het werk zo <b>presenteren</b> dat de beschouwer inzicht krijgt in het werkproces. In de omschrijving van de probleemstelling is Voor de Vwo-leerling: uitgangspunt aangeven waaraan een of meer vragen gekoppeld zijn. N.a.v. analyse en onderzoek stelt de leerling criteria vast waaraan zijn werk moet voldoen. Voor de Havo-leerling: docent geeft structuur aan geven vermeld worden criteria/uitgangspunten/ doelstellingen en eisen t.a.v. werkproces	x
		B4	<b>Verzamelen</b> van gegevens over de probleemstelling en oplossingen van beeldende kunstenaars en vormgevers	x
		B4	<b>Ontwikkelen van ideeën voor beeldende oplossingen</b> deze beschrijving en criteria / uitgangspunten/ doelstellingen vastleggen in het <b>procesverslag</b>	x
		B4	Maken van een <b>werkplan</b>	x
		B4	• <u>activiteiten binnen het proces:</u> <b>doen van beeldend onderzoek</b> naar mogelijke oplossingen door middel van zelf uitgevoerde experimenten, schetsen, studies, proeven. De leerling kan hierbij voor (deel)oplossingen ten minste twee alternatieven ontwikkelen;	x
		B4	• <b>evalueren van beeldend onderzoek</b> , maken en toelichten van keuzes;	x
		B4	• <b>resultaat</b> van onderzoek <b>uitwerken in een afrondingsfase</b> waarbij de vorderingen steeds geëvalueerd worden;	x

		B4	• <b>verslaggeving van het werkproces</b> in deel 2 van het procesverslag;	x
		B4	• <b>maken van een presentatie.</b>	x

## De examenstof

### Domein A: Vaktheorie

Subdomein A1: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers

De kandidaat kan mede op basis van bronnenmateriaal het beeldend werk van kunstenaars en vormgevers beschrijven, onderzoeken en interpreteren, rekening houdend met visies, doelen, tijd, plaats, functie, kunstopvattingen, normen en waarden en de historische ontwikkeling.

Subdomein A2: Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers in relatie tot het eigen beeldend werk van de kandidaat 2. De kandidaat kan beeldend werk van kunstenaars en vormgevers onderzoeken in relatie tot het eigen beeldend werk.

Subdomein A3: Eigen beeldend werk 3. De kandidaat kan eigen beeldend werk en werkproces beschrijven en beargumenteerd evalueren.

### Domein B: Praktijk

De kandidaat kan gestructureerde probleemstellingen met betrekking tot zowel autonome als toegepaste beeldende kunst en vormgeving onderzoeken en de daaruit ontwikkelde ideeën in een beeldende verwerking uitvoeren, daarbij beeldende middelen aanwenden in een doelgericht werkproces, en het werk zo presenteren dat de beschouwer inzicht krijgt in het werkproces.

### Domein C: Oriëntatie op studie en beroep

## Kunst Muziek klas 5 havo

Kwartiel	Inhoud	Toets-moment	Toets-vorm	Toets-duur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerkingen
5	Musiceren jaren 50 A3, B1	In de les	Praktisch		15%	Cijfer	Nee	Combinatie individueel en groeps cijfer
	Improviseren A2, A3, B2	In de les	Praktisch		15%	Cijfer	Nee	
6	Winterconcert (musiceren, arrangeren, presenteren) B1, B2, C	Openbaar	Praktisch		40%	Cijfer	Nee	
	Koorstuk A1, B1	In de les	Praktisch		0%	N.v.t.	N.v.t.	Koorstuk wordt uitgevoerd op het concert
7	Eigen nummer (componeren, musiceren) A2, A3, B1, B2	In de les	Praktisch		30%	Cijfer	Nee	
8	-	-	-		-	-	-	

### Opmerkingen:

- Het vak Kunst Muziek maakt voor 50% deel uit van het vak Kunst. Kunst Algemeen wordt getoetst tijdens het CE in 5H.
- In de overgang van 4H naar 5H telt KUA voor 40% mee bij het vak KuMu
- De cijfers 4H en 5H KuA tellen 10% mee en de cijfers KuMu 90% in het SE Kunst.
- Bij het musiceren wordt rekening gehouden met het instap niveau van iedere leerling.
- Bij de concerten/ presentaties telt de voorbereiding in en buiten de les mee in de beoordeling. Als een leerling onvoldoende of niet aan het groepsproces meedoet, kan deze leerling geweigerd worden bij de deelname aan de presentaties. In deze situatie is de procedure In gebreke stelling van toepassing

## Lichamelijke opvoeding klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
9+10	A B D E	In de les	Observatie	n.v.t.	100%	Cijfer	Nee	Sportoriëntatie-eisen: Verplichte deelname aan clinics van ieder 3 klokuren.  Eindcijfer wordt verwerkt naar O < 5,5 V 5,5 – 7,5 G ≥ 7,5

### Bijlage bij PTA 5 HAVO Lichamelijke Opvoeding:

#### ***Het eindexamen***

Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen.

Het eindexamen bestaat uit praktische bewegingsactiviteiten.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A	Vaardigheden
Domein B	Bewegen
Domein C	Bewegen en regelen
Domein D	Bewegen en gezondheid
Domein E	Bewegen en samenleving.

#### ***Het schoolexamen***

Het schoolexamen heeft betrekking op de domeinen A tot en met E, (met dien verstande dat de eindtermen uit de domeinen A en C, D en E slechts in samenhang met domein B aan de orde komen), en indien het bevoegd gezag daarvoor kiest: andere vak onderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

#### ***De examenstof***

Domein A: Vaardigheden

1. De kandidaat kan op verantwoorde en perspectiefrijke wijze en met plezier in bewegende en regelende rollen deelnemen aan de bewegingscultuur, en kan aangeven in hoeverre hij daaraan - ook in de toekomst- kan en wil deelnemen.

Domein B: Bewegen

2. De kandidaat kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om:

- verbreding (leren van nieuwe activiteiten) en verdieping (qua niveau, taken en contexten) van bewegingsactiviteiten die in de onderbouw zijn aangeboden;
- in elk geval uit het activiteitengebied spelen een slag- en loopspel, twee doelspelen en een terugslagspel, bij voorkeur door de kandidaat te kiezen;
- minimaal twee door de kandidaat te kiezen bewegingsactiviteiten uit een door de school gedaan aanbod voor de activiteitengebieden turnen, atletiek, bewegen op muziek en zelfverdediging;
- minimaal drie door de kandidaat te kiezen en voor de kandidaat nieuwe bewegingsactiviteiten die bij voorkeur niet tot één van de hierboven genoemde activiteitengebieden behoren.

#### Domein C: Bewegen en regelen

3. De kandidaat kan (samen met anderen) ondersteunende en leidinggevende rollen in bewegingssituaties vervullen, waarbij het gaat om:
  - bewegingssituaties inrichten, op gang brengen en op gang houden;
  - minimaal twee door de leerling te kiezen rollen van instructeur, coach/begeleider, scheidsrechter/jurylid en organisator.

#### Domein D: Bewegen en gezondheid

4. De kandidaat kan op basis van eigen ervaring met en inzicht in de betekenis van sport en bewegen voor de (beleving van) gezondheid in brede zin verantwoord omgaan met belasting en risico's in bewegingssituaties, en een trainingsprogramma opstellen dat past bij de eigen mogelijkheden.

#### Domein E: Bewegen en samenleving

5. De kandidaat kan op grond van inzicht in de kenmerken van het aanbod en in de eigen wensen en mogelijkheden ten aanzien van sportdeelname een bewuste keuze maken uit het aanbod aan sport en bewegen in de samenleving.

## Maatschappijleer (afgesloten in klas 4 havo)

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
1	D Verzorgingsstaat	Pww	Schriftelijk	90 min	15%	Cijfer	Nee	Digitaal
	A	In de les	Werkstuk	10 uur	10%	Cijfer	Nee	groeps werk
2	B Rechtsstaat	Pww	Schriftelijk	90 min	15%	Cijfer	Nee	Digitaal
	A	In de les	werkstuk	10 uur	10%	Cijfer	Nee	groeps werk
3	C P. democratie	In de les	Schriftelijk	90 min	15%	Cijfer	Nee	Digitaal
	A	In de les	Werkstuk	10 uur	10%	Cijfer	Nee	groeps werk
4	E Pluriforme samenleving	Pww	Schriftelijk	90 min	15%	Cijfer	Nee	Digitaal
	A	In de les	Werkstuk	15 uur	10%	Cijfer	Nee	groeps werk

Hulpmiddelen: bij alle schriftelijke toetsen zijn toegestaan:

- Woordenboek Nederlands
- In 5 Havo vindt de SE-herkansing plaats; maximaal één van de beide proefwerken naar keuze mag herkanst worden, mits het combinatiecijfer hierdoor verhoogd kan worden. De docent bepaalt welke leerlingen mogen deelnemen en het hoogste cijfer behaald voor het PW telt mee.

## Maatschappijwetenschappen klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
1	B C D E	Pww	Schriftelijk	90 min	25%	Cijfer	Ja	Hst 11 en 13
2	B C D E A F of G	Pww In de les	Schriftelijk Werkstuk	90 min 20uur	25% 20%	Cijfer Cijfer	Ja Nee	Hst 12 en 14 In duo's
3	B C D E	Pww	Schriftelijk	90 min	30%	Cijfer	Ja	Hst 1- 14
4	Examentraining							

Hulpmiddelen: bij alle schriftelijke toetsen zijn toegestaan:

-  Woordenboek Nederlands

## Natuurkunde klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	C1 E1	PWW 1	Schriftelijk	90 min	22%	Cijfer	Ja	
5	B2 C2 I2	Semester 1	Schriftelijk	45 min	3%	Cijfer	Nee	Computertoets in de les
6	B1 B2	PWW 2	Schriftelijk	90 min	22%	Cijfer	Ja	
6	B3 of E2 of F	Semester 1	Schriftelijk	-	7%	Cijfer	Nee	Artikel
6	I1 I3	Semester 2	Schriftelijk	-	14%	Cijfer	Nee	In verslagvorm: Technisch ontwerp/ automatisering
7	C2 G1	PWW 3	Schriftelijk	90 min	25%	Cijfer	Ja	
7	B2 I1	Semester 2	Schriftelijk	90 min	7%	Cijfer	Nee	In verslagvorm: Practicum
8	Alle	Semester 2	CE training					

Havo 2024-2025 van V4 naar H5

Havo 5 2024-2025

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	B2 C1 I2	VWO4 cijfer	Schriftelijk /digitaal	45 min	6 %	Cijfer	Nee	Toetscijfer meegenomen vanuit vwo 4
5	C1 E1	PWW 1	Schriftelijk	90 min	20 %	Cijfer	Ja	
5	C1 I1	Semester 1	Schriftelijk	-	8 %	Cijfer	Nee	In verslagvorm: practicum
5	I3	Semester 1	Schriftelijk	-	7 %	Cijfer	Nee	Tijdens ontwikkel dag 1
6	B1	PWW 2	Schriftelijk	90 min	17 %	Cijfer	Ja	
6	B3 of E2 of F	Semester 1	Schriftelijk	-	10 %	Cijfer	Nee	Artikel
6	G2	Semester 2	Schriftelijk	-	7 %	Cijfer	Nee	Tijdens ontwikkel dag 2
7	C2 G1	PWW 3	Schriftelijk	90 min	17 %	Cijfer	Ja	
7	B2 I1	Semester 2	Schriftelijk	90 min	8 %	Cijfer	Nee	In verslagvorm: Practicum
8	Alle	Semester 2	CE training					

# Domeinindeling en CE toekenning

Domeinen en Subdomeinen (zie Syllabus: [https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-natuurkunde-havo-2023/2023/f=/natuurkunde\\_havo\\_versie\\_2\\_2023.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-natuurkunde-havo-2023/2023/f=/natuurkunde_havo_versie_2_2023.pdf))

Domein A wordt gedurende het hele jaar in alle beoordelingen meegenomen.

Hulpmiddelen: bij alle schriftelijke toetsen zijn toegestaan:

- ▣ Gewone (niet-grafische) rekenmachine
- ▣ Woordenboek Nederlands

Domein	Subdomein	in CE	moet in SE	mag in SE
A	Vaardigheden	X	X	
B	Beeld- en geluidstechniek			
	B1	X		X
	B2	X		X
	B3*		bk*	
C	Beweging en energie			
	C1	X		X
	C2	X		X
D	Materialen			
	D1	X		X
	D2		X	
E	Aarde en heelal			
	E1	X		X
	E2*		bk*	
F*	Menselijk lichaam		bk*	
G	Meten en regelen			
	G1	X		X
	G2*		bk*	
H	Natuurkunde en technologie	X		X
I	Onderzoek en ontwerp			
	I1		X	
	I2		X	
	I3		X	

\* bk = beperkte keuze: uit deze vier (sub)domeinen worden er twee gekozen.  
Let op: D2 en I zijn verplicht voor het SE.

## Nederlandse taal en literatuur klas 5 havo

2023/ 2024 havo 5

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	B/D	In de les	Mondeling	20 min	14%	cijfer	Nee	Debat
5	A/D	PWW	Schriftelijk	90 min	24%	Cijfer	Ja	Tekstanalyse + argumenteren
6	C	In de les	Schriftelijk	45 min	0%	o/v	Nee	Formuleren
6	A/C	PWW	Schriftelijk	90 min	24%	cijfer	Nee	Schrijftekst (essay)
7	C	In de les	Schriftelijk	45 min	0%	o/v	Nee	Spelling
7	B/E	In de les	Mondeling	10 min	19%	Cijfer	Nee	Literatuurmondeling
7	B/E	PWW	Schriftelijk	45 min	19%	Cijfer	Ja	Literatuur Boektoets

Hulpmiddelen: bij alle schriftelijke toetsen zijn toegestaan:

-  Woordenboek Nederlands

Domein		In SE	In CSE
<b>A</b>	<b>Leesvaardigheid</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>B</b>	<b>Mondelinge taalvaardigheid</b>	<b>X</b>	
<b>C</b>	<b>Schrijfvaardigheid</b>	<b>X</b>	
<b>D</b>	<b>Argumentatieve vaardigheden</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>E</b>	<b>Literatuur</b>	<b>X</b>	

## Onderzoek en Ontwerpen Project / O&O klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
1	Projectopdracht A, B, D C	n.v.t.	Product <sup>1</sup> Proces <sup>2</sup>	n.v.t.	5% 5%	Cijfer	Nee	
2	Projectopdracht A, B, D C	n.v.t.	Product Proces	n.v.t.	5% 5%	Cijfer	Nee	
3+ 4	Keuzeproject A, B, D C	n.v.t.	Product Proces	n.v.t.	15% 15%	Cijfer	Nee	

### Opmerkingen:

- Het productcijfer is het gemiddelde cijfer van (meestal) 3 onderdelen waar de leerling gedurende het hele project aan werkt in teamverband: het verslag, de presentatie en het onderzoek/ontwerp. Het productcijfer wordt, indien mogelijk, gegeven door de opdrachtgever (en bij de meesterproef ook door de expertbegeleider) en telt voor 50% mee.
- Het procescijfer is gebaseerd op de ontwikkeling die de leerling gedurende het project laat zien. Er wordt hierbij gekeken naar de algemene werkhouding van de leerling en naar de competenties die per leerling verschillen. Het procescijfer wordt gegeven door de docenten en telt voor 50% mee.
- De leerlingen kunnen bij een onvoldoende voor de meesterproef een herstelopdracht van de docent krijgen om op een voldoende uit te komen. Deze herstelopdracht wordt op initiatief van de leerling en in overleg met de lesgevende docent en technator vastgesteld.

## Rekenen (afgerond in klas 4 havo)

Kwartiel	Sbu	Stofaanduiding / domein	Toetsvorm + tijd	%	Herkansbaar	Beoordeling
1	Rek	Getallen, Verhoudingen, Meten / Meetkunde, Verbanden	Screening Rek 3F pc 60 min			
2	Rek	Getallen, Verhoudingen, Meten / Meetkunde, Verbanden				
3	SE	Schoolexamen Rekenen 3F	Schriftelijk 75 min	100%	Ja	Cijfer
	SE	1 <sup>e</sup> Herkansing Schoolexamen Rekenen 3F	Schriftelijk 75 min	100%	Ja	Cijfer
4						

### Opmerkingen:

- In 4HAVO kan het Schoolexamen Rekenen 3F worden afgesloten in februari.  
Het cijfer komt op de bijlage van de cijferlijst van het eindexamen.
- In 4HAVO is het Schoolexamen Rekenen 3F voor de 1<sup>e</sup> keer herkansbaar in maart/april.
- In 5HAVO volgen de leerlingen een remedial teaching programma rekenen 3F.
- In 5HAVO is het Schoolexamen Rekenen 3F voor de 2<sup>e</sup> keer herkansbaar in januari/februari.
- In 5HAVO is het Schoolexamen Rekenen 3F voor de 3<sup>e</sup> keer herkansbaar in maart/april.

## Scheikunde klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en) Methode	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar
5	A;C4;C5;D2;E2;E3; F2; F4;G3 Chemie in Onderzoek	•Pww	•Alle stof Havo 4 •Schriftelijk H5	•90 min	30%	•Cijfer	•Ja
6	A;D4;E2;E3;G3;G5 Chemie in Onderzoek	•Pww	•Schriftelijk H6 + kw 5  •PO hf 5 + 6	•90 min	30%  5%	•Cijfer	•Ja  •Nee
7	A;C5;D4;F4;E1 Chemie in Onderzoek	•Pww	•Schriftelijk H7 + herhaling alle stof.  •PO	•90 min	30%  5%	•Cijfer	•Ja  •Nee

## Wiskunde A klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	A, B, C, D, E	In de les	Schriftelijk	90 min	10%	Cijfer	Nee	Herhaling 4 havo
5	A, B, C	Pww	Schriftelijk	135 min	30%	Cijfer	Ja	Hs 9 + herhaling
6	A, C, D	Pww	Schriftelijk	135 min	30%	Cijfer	Ja	Hs 11 + herhaling
7	A, B, E	Pww	Schriftelijk	135 min	30%	Cijfer	Ja	Hs 10 + herhaling

Opmerkingen:  
De domeinen zijn terug te vinden in de syllabus op [examenblad.nl](http://examenblad.nl)

Hulpmiddelen: bij alle schriftelijke toetsen zijn toegestaan:

- Een goedgekeurde grafische rekenmachine (een extra "gewone" rekenmachine is niet toegestaan)
- Woordenboek Nederlands

Domeinen (zie syllabus):

Domein	Subdomein	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 van 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	

## Wiskunde B klas 5 havo

Kwartiel	Domein(en)	Toetsmoment	Toetsvorm	Toetsduur	Weging	Beoordeling	Herkansbaar	Opmerking
5	A, B, C, D	In de les	Schriftelijk	90 min	10%	Cijfer	Nee	Herhaling 4 havo
5	A, B, C	Pww	Schriftelijk	135 min	30%	Cijfer	Ja	Hs 9 + herhaling
6	A, C, D	Pww	Schriftelijk	135 min	30%	Cijfer	Ja	Hs 11 + herhaling
7	A, B, E	Pww	Schriftelijk	135 min	30%	Cijfer	Ja	Hs 10 + herhaling

Opmerkingen:  
De domeinen zijn terug te vinden in de syllabus op [examenblad.nl](http://examenblad.nl)

Hulpmiddelen: bij alle schriftelijke toetsen zijn toegestaan:

- Een goedgekeurde grafische rekenmachine (een extra "gewone" rekenmachine is niet toegestaan)
- Woordenboek Nederlands

Domeinen (zie syllabus):

Domein	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	