



Jaarplanning

Havo – leerjaar 4
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

In dit document, de jaarplanner, vind je meer informatie over de toetsen die worden afgenomen in klas 4 van havo.

In het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) vind je alle informatie over de schoolexamens (SE). Naast schoolexamens heb je in klas 4 van havo ook te maken met overgangstoetsen. Deze toetsen tellen niet mee voor je schoolexamen, maar wel voor de overgang naar klas 5.

In deze jaarplanning vind je meer informatie over:

- aantal toetsen;
- de inhoud van de toetsen;
- de toetsvorm;
- in welke periode de toetsen afgenomen worden;
- of de toetsen herkanst kunnen worden;
- of de toetsen meetellen voor SE of alleen voor de overgang naar het volgende leerjaar;
- de weging van de toetsen.

Mocht je vragen hebben over toetsen, dan kun je in eerste instantie terecht bij je coach en/of je vakdocent. Daarnaast kun je voor vragen over het schoolexamen 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!

A. Visscher en R. Rekker
Temleider havo leerjaar 4 en 5

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 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: 17 april 2024
- 2^e en 3^e periode: 11 juli 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.

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	A1, B1, B2, B3, D1	Wereld, Arm en Rijk H1, 2	44	S	40	1		10%	Nee
	A1, B1, B2, B3, D1	Wereld, Arm en Rijk H1-3	Tw-1	S	80	A	10%	20%	Nee
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	A1, C1, C2, C3	Aarde, Systeem Aarde H1 en 2	6	S	40	2		10%	Nee
	A1, C1, C2, C3	Aarde, Systeem Aarde H1, 2 en 3	Tw-2	S	80	B	10%	20%	Ja
Per. 2	A1, A2	PO: demografisch onderzoek				C	5%	10%	Nee
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	A1, B1, B2, B3	Wereld/Aarde, (over)leven in Europa H1 en 2	16	S	40	3		10%	Nee
	A1, B1, B2, B3	Wereld/Aarde, (over)leven in Europa H1, 2, 3 en 4	Tw-3	S	80	D	10%	20%	Ja

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 ($\langle A \rangle \times 10\% + \langle B \rangle \times 10\% + \langle C \rangle \times 5\% + \langle D \rangle \times 10\%$) = 35% (+ SE-5 65% = SE cijfer aardrijkskunde)

Berekening cijfer overgang: ($\langle 1 \rangle \times 10 + \langle A \rangle \times 20 + \langle 2 \rangle \times 10 + \langle B \rangle \times 20 + \langle C \rangle \times 10 + \langle 3 \rangle \times 10 + \langle D \rangle \times 20$) / 100 = cijfer overgang aardrijkskunde

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herken- sing ja/ nee
Per. 1	Domein A	Domein A: H1 & H2	40	S	30	1		10%	Nee
(Week 36 t/m 49)	Domein A Domein B	Domein A: H1 & H2 Domein B: H4 t/m H7	tw-1	S	90	2		15%	Ja
Per. 2	Domein B	Domein B: H4 t/m H12	tw-2	S	90	3		25%	Ja
(Week 50 t/m 13)	Domein B	PO Eigen bedrijf starten	6	PO		4		25%	Nee
Per. 3	Domein A1 t/m A6 Domein B1 t/m B4 Domein C1 & C2 Domein D1 & D2	H11 t/m H18	tw-3	S	90	A	25%	25%	Ja
(Week 14 t/m 28)									

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 (<A>x 25%) = 25% (+ SE-5 75% = SE cijfer bedrijfseconomie)

Berekening cijfer overgang: (<1>x 10 + <2>x 15 + <3>x 25 + <4>x 25 + <A>x 25) / 100 = cijfer overgang bedrijfseconomie

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	M1 Eiwitssynthese, M2 Stofwisseling van de cel, M3 Zelforganisatie van cellen, O7 Gedrag en interactie, M5 DNA-replicatie, M6 Levenscyclus van de cel, M8 Selectie	HS1 Gedrag & HS2 Cellen	tw-1	tw-s	40	A	10%	20%	nee
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	A Vaardigheden, M2 Stofwisseling van de cel, O2 Zelfregulatie van het organisme, O6 Zelforganisatie van het organisme, O8 Seksualiteit, M6 Levenscyclus van de cel, O9 Voortplanting van het organisme	HS3 Onderzoek doen & HS4 Voortplanting en seksualiteit	4	s	40	B	10%	20%	nee
	M2 Stofwisseling van de cel, O1 Stofwisseling van het organisme, O6 Beweging van het organisme	HS5 Voeding en energie & HS6 Voeding en vertering	tw-2	tw-s	40	C	10%	20%	ja
Per. 3	A Vaardigheden	Praktische vaardigheden in het biologisch onderzoek (gemiddelde	25	po	-	1	-	20%	nee

(Week 14 t/m 28)	A Vaardigheden, P1 Regulatie van ecosystemen, P2 Zelforganisatie van ecosystemen, P3 Interactie in ecosystemen, P4 Soortvorming, P5 Biodiversiteit	van verschillende practica in het jaar) HS7 Soorten en relaties HS8: Ecosysteem en evenwicht	tw-3	tw-s	40	D	10%	20%	nee
---------------------	---	--	------	------	----	---	-----	-----	-----

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 ($\langle A \rangle \times 10\% + \langle B \rangle \times 10\% + \langle C \rangle \times 10\% + \langle D \rangle \times 10\%$) = 40% (+ SE-5 60% = SE cijfer biologie)

Berekening cijfer overgang: ($\langle A \rangle \times 20 + \langle B \rangle \times 20 + \langle C \rangle \times 20 + \langle 1 \rangle \times 20 + \langle D \rangle \times 20$) / 100 = cijfer overgang biologie

Periode	Examineenheid/ Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SchoolExam en Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herka nsing ja/nee
Per. 1 (wk. 36-49*)	Domein A: Verkennen Domein B: Verbreden	Kunsta autobiografie Onderzoek	wk. 41 wk. 47	s s		A B	20% 10%	20% 10%	nee ja
Per. 2 (wk. 50-13)	Domein C: Verdiepen Domein D: Verbinden	Praktische opdracht Presentatie	wk. 11 tw-2	p m	10	C D	20% 10%	20% 10%	nee nee
Per. 3 (wk. 14-28)	Domein B: Verbreden Domein C: Verdiepen Domein D: Verbinden	Onderzoek Praktische opdracht Presentatie	wk. 19 wk. 26 tw-3	s p m		E F G	15% 15% 10%	15% 15% 10%	ja nee nee
							100%	100%	

Toetsvorm*: **tw** = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **p** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): $SE-4 (<A> \times 20 + \times 10 + <C> \times 20 + <D> \times 10 + <E> \times 15 + <F> \times 15 + <G> \times 10 / 100 = SE$
cijfer CKV

Berekening cijfer overgang: $(<A> \times 20 + \times 10 + <C> \times 20 + <D> \times 10 + <E> \times 15 + <F> \times 15 + <G> \times 10 / 100 = \text{cijfer overgang CKV}$

Domeinen*:

Klik voor een toelichting op de domeinen van CKV op de volgende link: [Examenprogramma havo - SLO](#)

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

Periode	Examineenheid/Eindt -men/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomei nen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramm a "Wat ga je hiervoor doen?"	week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SchoolExam en Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Her- kansi ng ja /nee
Per. 1 (wk. 36-49)	Domein C1/C2: gesprekken voeren/spreken	"Redemittel, Kapitel 1"	40	m	5	1		5%	nee
	Domein D/B: schrijfvaardigheid/kijk- en luistervvaardigheid	Kapitel 1: idioom, grammatica + audio- /videodeel	42	s	45	2		10%	nee
	Domein C1/C2: gespreken voeren/spreken	"Redemittel, Kapitel 2"	47	m	5	3		5%	nee
	Domein D/A: schrijf- en leesvaardigheid	Kapitel 2: idioom, grammatica + leesdeel	49	s	45	4		10%	nee

Per. 2 (wk. 50-14)	Domein C1/C2: gesprekken voeren/spreken	"Redemittel, Kapitel 3"	03	m	5	5		5%	nee
	Domein D: schrijfvaardigheid	Kapitel 3: idioom, grammatica + schrijfdeel	5	s	45	6		10%	nee
	Domein C2: spreken	Presentatie "Land & Kultur"	10	m	5	7		10%	nee
	Domein D: schrijfvaardigheid	Kapitel 4: idioom, grammatica + schrijfdeel	Tw-1	s	90	8		10%	ja

Per. 3 (wk. 15-28)	Domein* E1: Literatuur Je kunt beargumenteerd verslag uitbrengen van je leeservaring met een literair werk	Literair werk 1*	21	s	45	A	10%	15%	nee
	Domein C1: gespreksvaardigheid	Dialogo voeren in de doeltaal Duits	22	m	10	9		10%	nee
	Domein D: schrijfvaardigheid	Idioom en grammatica	Tw-2	s	45	10		10%	ja
							10%		

Toetsvorm: **tw** = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling

Berekening cijfer SchoolExamen (PTA): SE Havo-4 <A> = 10% (+ SE Havo-5 = 90%) = SE cijfer Duits

Berekening cijfer overgang: (<1>x 5 + <2>x 10 + <3>x 5 + <4>x 10 + <5>x 5 + <6>x 10 + <7> x 10 + <8> x 10 + <A> x 15 + <9> x 10 + <10> x 10) / 100 = cijfer overgang Duits

Domeinen:

Klik voor een toelichting op de domeinen op volgend link: https://www.examenblad.nl/examenstof/moderne-vreemde-talen-havo/2021/havo/f=/mvt_havovwo.pdf

Literaire werken*:

Bij afwezigheid van een toets over een literair werk dient te allen tijde een vervangende titel te worden gelezen.

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	Domein A, B, C - Schaarste en ruil	Boekje schaarste geld en handel hoofdstuk 1, 2 en 3	41	S	45	A	5%	10%	Nee
	Domein A, F en K - Keuzeonderwerp arbeidsmarkt - samenwerken en onderhandelen	Boekje speltheorie hoofdstuk 1 t/m 3 + materiaal arbeidsmarkt	48	S(tw)	90	B	5%	20%	Ja
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	Domein A, C, D, J - vraag en aanbod - markt	Boekje vraag en aanbod hoofdstuk 1 t/m 3	4	S	45	C	5%	15%	Nee
	Domein A, C, D, J - Vraag en aanbod - Markt	Boekje Vraag en aanbod hoofdstuk 1 t/m 3 Markt en overheid hoofdstuk 1 + 2	12	S(tw)	90	D	8%	25%	Ja
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	Domein A, D, E	Markt en overheid hoofdstuk 2 en 3 Heden verleden toekomst hoofdstuk 1 t/m 3	27	S(tw)	90	E	7%	30%	Ja

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 ($\langle A \rangle \times 5\% + \langle B \rangle \times 5\% + \langle C \rangle \times 5\% + \langle D \rangle \times 8\% + \langle E \rangle \times 7\%$) = 30% (+ SE-5 70% = SE cijfer Economie)

Berekening cijfer overgang: ($\langle A \rangle \times 10 + \langle B \rangle \times 20 + \langle C \rangle \times 15 + \langle D \rangle \times 25 + \langle E \rangle \times 30 / 100$) = cijfer overgang Economie

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Wegin g SE	Weging overga ng	Herka nsing ja/nee
Per. 1 (wk. 36-49*)	D: Schrijfvaardigheid	PW Unit 1	41	s	45	1		9%	ja
	D: Schrijfvaardigheid	PW Unit 2	tw1	s-tw	45	2		9%	ja
	A: Leesvaardigheid	Leesvaardigheid	tw1	s-tw	90	3		10%	nee
Per. 2 (wk. 50-13)	D: Schrijfvaardigheid	OC Unit 3	vl	s	45	4		9%	ja
	B: Kijk- en luistervaardigheid	HAVO5 KLV-toets	vl	l	90	5		10%	nee
	D: Schrijfvaardigheid	OC Unit 4	tw2	s-tw	45	6		9%	ja
	D: Schrijfvaardigheid	Formeel schrijven	tw2	s-tw	90	7		10%	ja
	B/C: Kijk- en luistervaardigheid / Spreekvaardigheid	Luister- en spreekvaardigheidsopdracht	vl	h		8			ja
Per. 3 (wk. 14-28)	D: Schrijfvaardigheid	OC Unit 5	vl	s	45	9		9%	ja
	A: Leesvaardigheid	Leesvaardigheidstoets 2	tw3	s-tw	135	10		15%	nee
	C: Gespreksvaardigheid	Mondeling (in duo's)	tw3	m-tw	25	11		10%	nee
	E: Literatuur	3 literaire werken**/**	per1 - per3	s	45	A	10%		nee
							10%	100%	

Toetsvorm*: **tw** = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer SchoolExamen: $SE_{havo4} \times 10\% + SE_{havo5} \times 90\% = SE\text{-cijfer En havo-5}$

Domeinen: Klik voor een toelichting op de domeinen op volgend link: [link naar beschrijving domeinen](#)

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

****Het SE-cijfer voor literatuur bestaat uit 3 afzonderlijke toetsen (1 per periode).**

Literaire werken*:**

Bij afwezigheid van een toets over een literair werk dient ten allen tijde een vervangende titel te worden gelezen.

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): $(Toets1 + Toets2 + Toets3) : 3 = \text{<A>} \times 10\% = SE_{havo4} (+90\% SE_{havo5} = \text{cijfer SE Engels})$

Berekening cijfer overgang: $(\text{<1>} \times 9 + \text{<2>} \times 9 + \text{<3>} \times 10 + \text{<4>} \times 9 + \text{<5>} \times 10 + \text{<6>} \times 9 + \text{<7>} \times 10 + \text{<9>} \times 9 + \text{<10>} \times 15 + \text{<11>} \times 10) / 100$
= cijfer overgang Engels

Periode	Examen eenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SchoolExam en Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkansing ja/nee
Per. 1 (week 36 t/m 49)	Domein D: Schrijfvaardigheid	Gr. Lignes Ch. 1	42	s	45	1		10%	ja
	Domein D: Schrijfvaardigheid	Gr. Lignes Ch. 2	tw	s	45	2		10%	ja
Per. 2 (week 50 t/m 13)	Domein E: Literatuur	Literair werk 1	3	s	45	A	10%		nee
	Domein D: Schrijfvaardigheid	Gr. Lignes Ch. 4	6	s	45	3		10%	ja
	Domein D: Schrijfvaardigheid	Schrijfpdracht(gram- matica + vocabulaire)	10	s	45	4		15%	nee
	Domein A: Leesvaardigheid	Leestoets (A1,A2)	tw	s	90	5		10%	nee
	Domein C: Spreekvaardigheid	Presentatie	tw	m	10	6		10%	nee

Per. 3 (week 14 t/m 28))	Domein E: Literatuur	Literair werk 2	16	s	45	B	10%		nee
	Domein D: Schrijfvaardigheid	Gr. Lignes Ch. 5	23	s	45	7		10%	ja
	Domein B: Kijk-en Luistervaardigheid	Kijk-en Luistertoets Cito	24	l	90	8		15%	nee
	Domein A: Leesvaardigheid	Examenteksten (A2,B1)	tw	s	90	9		10%	nee
							20%		

Toetsvorm*: **tw** = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 (<A>x 10% + x 10%) = 20% (+ SE-5 80% = SE cijfer Frans)

Berekening cijfer overgang: (<1>x 10 + <2>x 10 + <3>x 10 + <4>x 15 + <5>x 10 + <6>x 10 + <7>x 10 + <8>x 15 + <9>x 10) / 100 = cijfer overgang Frans

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis	Je bestudeert hoofdstuk 1 Jagers en boeren en hoofdstuk 2 Tijd van Grieken en Romeinen	W36	S	45	A	10%	10%	Ja
	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis	Je bestudeert hoofdstuk 3 Tijd van monniken en ridders en hoofdstuk 4 Tijd van steden en staten	W42	PO		B	10%	10%	Nee
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis Domein C: Thema baanbrekers in vroegmoderne tijd	Je bestudeert hoofdstuk 5 Ontdekkers en Hervormers, hoofdstuk 6 Regenten en Vorsten en hoofdstuk 7 Pruiken en Revoluties	TW2	PO		C	10%	30%	Nee
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	Domein A: Historisch Besef Domein B: Oriëntatiekennis Domein C: Thema		W14	S	45	D	10%	20%	Ja
	Domein A: Historisch Besef	Je bestudeert hoofdstuk 8 Tijd van burgers en	TW3	S	90	E	10%	30%	Ja

	Domein B: Oriëntatiekennis Domein D: Geschiedenis van de rechtsstaat en parlementaire democratie Domein E: Oriëntatie op studie en beroep	stoommachines en aanvullende artikelen							
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 ($\langle A \rangle \times 10\% + \langle B \rangle \times 10\% + \langle C \rangle \times 10\% + \langle D \rangle \times 10\% + \langle E \rangle \times 10\%$) = 50% (+ SE-5 50% = SE cijfer Geschiedenis)

Berekening cijfer overgang: ($\langle A \rangle \times 10 + \langle B \rangle \times 10 + \langle C \rangle \times 30 + \langle D \rangle \times 20 + \langle E \rangle \times 30$) / 100 = cijfer overgang geschiedenis

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herken- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	Domein A: Competent in zelfreflectie en ontwikkeling Domein B: Competent in communicatie en dialoog Domein C: Hermeneutisch competent Domein D: Spiritueel competent Domein G: Sociaal competent	Wereldgodsdiensten Hindoeïsme	48 / 49	TW S	45 min	A	11 %	33,3%	nee
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	Domein A: Competent in zelfreflectie en ontwikkeling Domein B: Competent in communicatie en dialoog Domein C: Hermeneutisch competent	Wereldgodsdiensten Boeddhisme	12 / 13	TW S	45 min	B	11 %	33,3%	ja

	Domein D: Spiritueel competent Domein G: Sociaal competent								
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	Domein A: Competent in zelfreflectie en ontwikkeling Domein B: Competent in communicatie en dialoog Domein C: Hermeneutisch competent Domein D: Spiritueel competent Domein G: Sociaal competent	Wereldgodsdiensten Islam	27 / 28	TW S	45 min	C	11 %	33,3%	Ja

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 ($\langle A \rangle \times 11\% + \langle B \rangle \times 11\% + \langle C \rangle \times 11\%$) = 33% (+ SE-5 67% = SE cijfer Godsdienst)

Berekening cijfer overgang: ($\langle A \rangle \times 33,3 + \langle B \rangle \times 33,3 + \langle C \rangle \times 33,3$) / 100 = cijfer overgang Godsdienst

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?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herken- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	Subdomeinen A2, D1 en D2	Visueel programmeren met JavaFX	44	po		A	6%	15%	Nee
	Subdomein E1, L1, L2 en L3	Computer-architectuur en netwerken	Tw-1	S	90	B	8%	20%	Ja
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	Subdomein A4, A7, A10, A12, A13 en F2	Informatica in de samenleving	6	po		C	6%	15%	Nee
	Subdomeinen C1, C2, C3, C4 en C5	Informatie-verwerkende systemen	Tw-2	s(tw)	90	D	8%	20%	Ja
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	Subdomein F1	Gebruikersinterface	19	po		E	6%	15%	Nee
	Subdomein A5, A11, E2, F2, F3, F4 en L2	Security	Tw-3	s(tw)	90	F	6%	15%	Ja

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 ($\langle A \rangle \times 6\% + \langle B \rangle \times 8\% + \langle C \rangle \times 6\% + \langle D \rangle \times 8\% + \langle E \rangle \times 6\% + \langle F \rangle \times 6\%$) = 40% (+ SE-5 60% = SE cijfer Informatica)

Berekening cijfer overgang: ($\langle A \rangle \times 15 + \langle B \rangle \times 20 + \langle C \rangle \times 15 + \langle D \rangle \times 20 + \langle E \rangle \times 15 + \langle F \rangle \times 15$) / 100 = cijfer overgang Informatica

Periode	Exameneenheid/ Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SchoolExam en Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herka nsing ja/nee
Per. 1 (wk. 36-49*)	Kunst (beeldende vormgeving)	Praktisch werkstuk (2d, 3d of media) + onderzoek in dummy	wk. 47	p		1		15%	nee
	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	Toets Cultuur van de Kerk (Inleiding, Beeldende kunst, Architectuur)	tw-1	s(tw)	90	2		5%	ja
Per. 2 (wk. 50-13)	Kunst (beeldende vormgeving)	Praktisch werkstuk (2d, 3d of media) + onderzoek in dummy	Wk. 11	p		A	5%	20%	nee
	Domein A: Vaktheorie Domein B: Praktijk	Toets Cultuur van de Kerk (Inleiding,	tw-2	s(tw)	90	B	5%	20%	ja

	Domein C: Oriëntatie op studie en beroep Kunst Algemeen Domein A: Vaardigheden Domein B: Invalshoeken voor reflectie Domein C: Onderwerpen	Beeldende kunst, Architectuur, Muziek, Theater)							
Per. 3 (wk. 14-28)	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 werkstuk (2d, 3d of media) + onderzoek in dummy Toets Cultuur van de Kerk (alle kunstdisciplines: Inleiding, Beeldende kunst, Architectuur, Muziek, Theater, Dans, Literatuur)	wk. 26 tw-3	p s(tw)	 90	C D	5% 5%	20% 20%	nee ja
							20%		

Toetsvorm*: **tw** = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **p** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 (<A>x 5% + x 5% + <C>x 5% + <D>x 5%) = 20% (+ SE-5 80% = SE cijfer kunst)

Berekening cijfer overgang: (<1>x 15 + <2>x 5 + <A>x 20 + x 20 + <C>x 20 + <D>x 20) / 100 = cijfer overgang kunst

Domeinen*:

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

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

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

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/ nee
1	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen	A: Op een verantwoorde wijze deelnemen aan bewegings-activiteiten B: Je kan deelnemen aan verschillende bewegings-activiteiten: • Atletiek • Doelspel • Turnen		h		A			Ja
2	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen Domein C: Bewegen en regelen	A: Op een verantwoorde wijze deelnemen aan bewegings-activiteiten B: Je kan deelnemen aan verschillende bewegings-activiteiten: • Turnen • Doelspel • Terugslagspel C: Je kan ondersteunende rollen in bewegings-situaties vervullen zoals		h		B			Ja

		scheidsrechter of begeleider.							
3	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen Domein D: Bewegen en gezondheid	A: Op een verantwoorde wijze deelnemen aan bewegings-activiteiten B:* Je kan deelnemen aan verschillende bewegings-activiteiten: <ul style="list-style-type: none"> • Atletiek • Slag- en loopspel • Doelspel D: Je kan omgaan met belasting en risico's in bewegingssituaties.		h		C			Ja

Beoordeling: Per periode wordt een samengestelde beoordeling gegeven van vaardigheden en inzet van de leerling.

Berekening SE: Alle handelingsdelen moeten met een v (voldoende) of g (goed) worden afgesloten.

Berekening overgang: Alle handelingsdelen moeten met een v (voldoende) of g (goed) worden afgesloten.

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.

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

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	B1– B2 – B3 Rechten/plichten en de praktijk van de rechtsstaat De leerling kan: <ul style="list-style-type: none">• voorbeelden van vrijheidsrechten en plichten herleiden tot wetten en artikelen in de Grondwet en uitleggen wat de beginselen van de rechtsstaat zijn.• de spanning weergeven tussen de beginselen van de rechtsstaat enerzijds en de praktijk zoals die door groepen burgers ervaren wordt anderzijds en dit alles vergelijken met enkele andere Westerse landen.	Thema 'Rechtsstaat'	48 of 49	tw	90	A	25%	25%	Ja
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	C1 – C2 – C3 Politieke rechten; structuur van de democratie De leerling kan: <ul style="list-style-type: none">• voorbeelden van politieke rechten die	Thema 'Parlementaire democratie'	12 of 13	tw	90	B	25%	25%	Ja

	<p>inwoners van Nederland hebben, herleiden tot artikelen in de Grondwet.</p> <ul style="list-style-type: none">• de fasen van politiek bedrijven op alle bestuurlijke niveaus noemen.• de dilemma's die samenhangen met de democratie noemen en kan ik de hoofdlijnen van de discussie weergeven.								
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	<p>A1 – A2 Informatievaardigheden + Benaderingswijzen De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none">• voor een (maatschappelijk) vraagstuk bruikbaar bronnenmateriaal verwerven en er gegevens uit selecteren.• gebruik maken van deze gegevens om te beargumenteren of belangrijke waarden door het vraagstuk in het geding zijn.	<p>Thema 'Wat is maatschappijleer' + eigen gekozen maatschappelijk vraagstuk</p>	16	po	180	C	25%	25%	Nee

	<p>E1 – E2 – E3 – E4 – E5 / D1 – D2 – D3 – D4</p> <p>Pluriforme samenleving</p> <p>De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none">• uitleggen uit welke factoren de huidige pluriforme samenleving in Nederland is ontstaan en welke actoren erbij betrokken zijn.• de waarden, grondrechten en het politiek beleid op het gebied van de pluriformiteit in Nederland beschrijven. <p>Verzorgingsstaat</p> <p>De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none">• uitleggen uit welke factoren de verzorgingsstaat zich in Nederland heeft ontwikkeld en welke actoren erbij betrokken zijn.• de waarden, grondrechten en het politiek beleid op het gebied van de verzorgingsstaat in Nederland beschrijven.	<p>Thema 'Pluriforme Samenleving' + Thema 'Verzorgingsstaat'</p>	<p>27 of 28</p>	<p>tw</p>	<p>90</p>	<p>D</p>	<p>25%</p>	<p>25%</p>	<p>Ja</p>
--	--	--	-----------------	-----------	-----------	----------	------------	------------	-----------

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): $SE-4 (<A> \times 25 + \times 25 + <C> \times 25 + <D> \times 25) / 100 = SE \text{ cijfer Maatschappijleer}$

Berekening cijfer overgang: $(<A> \times 25 + \times 25 + <C> \times 25 + <D> \times 25) / 100 = \text{cijfer overgang Maatschappijleer}$

Klik voor een toelichting op de domeinen op volgend link:

https://www.examenblad.nl/system/files/2007/exprog/havovwo/mijleer_havo.pdf

Periode	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SchoolExamen Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/nee
Per. 1 (wk.35-47)	Domein C1 Kracht en beweging	H 2 Sport en verkeer <i>Bewegingen</i>	40	S	40	A	8 %	14 %	ja
	Domein G1 Gebruik van elektriciteit	H 1 Elektriciteit <i>Schakelingen en energieverbruik</i>	tw-1	S	90	B	8 %	14 %	ja
Per. 2 (wk.48-10)	Domein B2 Medische beeldvorming	H 5 Straling en gezondheid <i>Ioniserende straling</i>	50	S	40	C	9 %	15 %	Ja
	Domein D1 Eigenschappen van stoffen en materialen Domein D2 Functionele materialen	H 3 Materialen <i>Eigenschappen en deeltjesmodellen</i>	tw-2	S	90	D	10 %	14 %	ja
	Domein B2 Medische beeldvorming	H 5 Sralingspracticum		Po		1		7 %	Nee
Per. 3 (wk.11-28)	Domein B3 Optica	H K Optica	15	S	40	2		14 %	Ja
	Domein C1 Kracht en beweging	H 4 Sport en verkeer <i>Krachten</i>	tw-3	S	90	E	10 %	15 %	Ja
	Domein 11 Experiment	Po: het cijfer wordt bepaald door één of meerdere opdrachten tijdens het schooljaar		Po		3		7 %	Nee

	45%	
--	-----	--

Toetsvorm*: **tw** = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 ($\langle A \rangle \times 8\% + \langle B \rangle \times 8\% + \langle C \rangle \times 9\% + \langle D \rangle \times 10\% + \langle E \rangle \times 10\%$) = 45% (+ SE-5 55% = SE cijfer natuurkunde)

Berekening cijfer overgang: ($\langle A \rangle \times 14 + \langle B \rangle \times 14 + \langle C \rangle \times 15 + \langle D \rangle \times 14 + \langle 1 \rangle \times 7 + \langle 2 \rangle \times 14 + \langle E \rangle \times 15 + \langle 3 \rangle \times 7$) / 100 = cijfer overgang natuurkunde

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

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	Domein C: conventies geschreven taal Domein E1: Literaire ontwikkeling en Domein B: Mondelinge vaardigheid	NN h7 Spelling en NN h5 Formuleren par 1 (zinnen begrenzen, dubbelop, verwijzwoorden en incongruentie) en par 3 t/m 5	48/49	s	90	1		15%	Ja
		Presentatie boek 1/ leesautobiografie	45/46	m/h	10	2			ja
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	Domein A1: leesvaardigheid en domein D: argumentatieve vaardigheid Domein C: schrijfvaardigheid Domein E1 en E2: literaire ontwikkeling en literaire begrippen	NN h1 en h2	12/13	s	90	3		25%	Ja
		NN h5(par 9,10 en 11 niet) en h9 par 1 Schrijven ingezonden brief	10	s	90	4		15%	nee
		NN h6 Literatuur par 1/ lezen 3 korte verhalen	12/13	s	90	5		15%	nee
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	Domein A: leesvaardigheid Domein B: Mondelinge vaardigheid en Domein E1: literaire ontwikkeling	NN h8 woordenschat en NN h5 par 9	26/27	s	90	6		15%	Ja
		NN h9 par 2.1 t/m 2.3 boekopdracht boek 3 en 4	20/22	m	10	7		15%	nee

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): geen schoolexamen voor klas 4

Berekening cijfer overgang: $(\text{<1>} \times 15 + \text{<3>} \times 25 + \text{<4>} \times 15 + \text{<5>} \times 15 + \text{<6>} \times 15 + \text{<7>} \times 15) / 100 = \text{cijfer overgang Nederlands}$

Periode	Examenenheid/Eindt er-men/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomein en "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SchoolExam en Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herka nsing ja/nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	A (vaardigheden), B(stoffen en Materialen in de Chemie)	Basis Sk, H1(atoombouw en binding)	Wk 42	s	45	1		15%	nee
	A (vaardigheden),B (stoffen en materialen in de Chemie),E (innovatie en chemisch onderzoek)	Basis Sk, H1 (atoombouw en binding), en H3 (Zouten)	Tw 1	s	90	A	6%	25%	ja
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	A (vaardigheden),B (stoffen en materialen in de Chemie),C (Chemische processen en behoudswetten), D(Ontwikkelen van chemische kennis), E (innovatie en chemisch onderzoek)	Basis Sk, H1, H2(koolstofchemie), H3 en H4 (Chemisch rekenen)	Tw 2	s	90	B	6%	30%	ja
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	A (vaardigheden),B (stoffen en materialen in de Chemie),C (Chemische processen en behoudswetten),	H1 t/m H4, H5(mengen en oplossen) H6 (zuren en basen) en H7 (Onderzoek titratie)	Tw 3	s	90	C	6%	30%	ja

	D(Ontwikkelen van chemische kennis), F (industriële (chemische) processen)								
Vervolg zie volgend blad!							18%		

Toetsvorm*: **tw** = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht **pt** = praktische toets

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 ($\langle A \rangle \times 6\% + \langle B \rangle \times 6\% + \langle C \rangle \times 6\%$) = 18% (+ SE-5 82% = SE cijfer scheikunde)

Berekening cijfer overgang: ($\langle 1 \rangle \times 15 + \langle A \rangle \times 25 + \langle B \rangle \times 30 + \langle C \rangle \times 30$) / 100 = cijfer overgang scheikunde

Domeinen*:

Klik voor een toelichting op de domeinen op volgend link [scheikunde_2_versie_vwo_2022.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-scheikunde-vwo/2022/vwo/f=/scheikunde_2_versie_vwo_2022.pdf) https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-2022-scheikunde-vwo/2022/vwo/f=/scheikunde_2_versie_vwo_2022.pdf (examenblad.nl)

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

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	Domein A+B3	H4 Evt vaardigheden	39	s	45	A	10%	10%	ja
	Domein B1+B2+C	H1 en H2 Evt vaardigheden	tw-1	s	90	1		20%	ja
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	Domein B1+C	H5 Evt vaardigheden	2	s	45	2		15%	nee
	Domein A+C+D	H5, H6 en H8 evt vaardigheden	tw-2	s	90	B	10%	20%	ja
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	Domein E1+E2+E3	H3 en H7 Evt vaardigheden	16	s	45	3		15%	nee
	Domein E1+E2+E3+E4	H3, H7 en H10 evt vaardigheden	tw-3	s	135	C	10%	20%	ja

***Toetsvorm:**

tw = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): $SE-4 (<A> \times 10\% + \times 10\% + <C> \times 10\%) = 30\%$ (+ SE-5 70% = SE cijfer Wiskunde A)

Berekening cijfer overgang: $(<A> \times 10 + <1> \times 20 + <2> \times 15 + \times 20 + <3> \times 15 + <C> \times 20) / 100 = \text{cijfer overgang Wiskunde A}$

Domeinen*:

Klik voor een toelichting op de domeinen op volgend link: https://www.examenblad.nl/examenstof/wiskunde-a-havo-2/2022/f=/examenprogramma_wiskunde_a_havo.pdf

	Examineenheid/Eindtermen/ taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SchoolExam en Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkansing ja/nee
Per. 1 (wk. 36-49*)	De leerling kan: lineaire, kwadratische, wortel, en gebroken vergelijkingen en ongelijkheden oplossen. Een variabele in een andere uitdrukken. Een vgl oplossen dmv substitutie	Hoofdstuk 1 Evt vaardigheden	38	s	45	1		10%	ja
	De leerling kan: rekenen met machten, de grafiek van een machtsfunctie herkennen en kent de eigenschappen hiervan. Domein, bereik, asymptoten bepalen. Meerdere functies benoemen en herkennen. Wanneer wel/niet gebruik GR	Hoofdstuk 2 Hoofdstuk 3 Evt vaardigheden	tw	s	90	2		20%	ja
Per. 2	De leerling kan: exponentiële functies	Hoofdstuk 4	51	s	45	3		10%	nee

(wk. 50-13)	<p>herkennen, rekenen met groeifactoren, exp vgl exact oplossen. Translaties toepassen.</p> <p>De leerling kan: vgl rechte lijn opstellen, stelsel vgl oplossen, hoek tussen twee lijnen berekenen. Vgl van loodlijnen opstellen. Toenamediaagram maken en gebruiken. Afgeleide bepalen van een machtsfunctie. Raaklijn opstellen aan een grafiek. Een top bepalen van een grafiek.</p>	<p>Evt vaardigheden</p> <p>Hoofdstuk 5</p> <p>Hoofdstuk 6</p> <p>Evt vaardigheden</p>	tw	s	90	4		20%	ja
Per. 3 (wk. 14-28)	De leerling kan: rekenen met radialen/graden. Een sinusöide herkennen en de eigenschappen hiervan gebruiken. De exacte waarden van sinus	<p>Hoofdstuk 7</p> <p>Evt vaardigheden</p>	18	S	45	5		20%	nee

	en cosinus leren en gebruiken. Het functievoorschrift van een sinusoïde bepalen								
	De leerling kan: Rekenen met logaritmes (rekenregels) zowel op de GR als exact. Grafieken van logaritmische functies onderzoeken. Exp-log omschrijven.	Hoofdstuk 8 Evt vaardigheden (eventueel beginnen met hoofdstuk 9)	tw	s	135	6		20%	ja

Toetsvorm*: **tw** = toetsweek, **s** = toets

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

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): geen schoolexamen voor klas 4

Berekening cijfer overgang: $(\langle 1 \rangle \times 10 + \langle 2 \rangle \times 20 + \langle 3 \rangle \times 10 + \langle 4 \rangle \times 20 + \langle 5 \rangle \times 20 + \langle 6 \rangle \times 20) / 100 = \text{cijfer overgang wiskunde B}$

Periode	Exameneenheid/Eindtermen/taken/deeltaken Domeinen/Subdomeinen "Wat moet je kennen en kunnen"	Inhoud onderwijsprogramma "Wat ga je hiervoor doen?"	Week	Toetsvorm*	Toetsduur	Toetscode; Letters: SE Getallen: overgang	Weging SE	Weging overgang	Herkan- sing ja/ nee
Per. 1 (Week 36 t/m 49)	A,B1,B2,B3,B4,B5 De leerling kan tellen met Boomdiagrammen, Tabellen, Permutatie en Combinatie en de telmanieren gebruiken om kansen uit te rekenen. A,C3,C4 De leerling kan m.b.v. vectoren een lijn en een vlak in vectorvoorstelling maken. Hoeken tussen vectoren berekenen. Met in en uitproduct werken.	Hoofdstuk 3 Systematisch tellen Hoofdstuk 4 Kansen Hoofdstuk 1 Vectoren Hoofdstuk 2 Vectoren en lijnen in de ruimte	39 Tw-1	S S	45 90	1 2	 	10% 20%	Nee ja
Per. 2 (Week 50 t/m 13)	A,C1 De leerling kan de inhoud en oppervlakte berekenen van een prisma, piramide, kegel en samengestelde ruimtefiguren	Hoofdstuk 6 Oppervlakte en Inhoud	49	S	45	A	10%	10%	Nee

	A,B1,B5 De leerling kan data in een statistisch overzicht verwerken en tekenen en kan rekenen met de coëfficiënten (correlatie, standaardafwijking) en kent de betekenis van een regressielijn en kan deze opstellen.	Hoofdstuk 7 Statistische verwerking Hoofdstuk 8 Correlatie en Regressie	Tw-2	S	90	3		25%	ja
Per. 3 (Week 14 t/m 28)	D,E De leerling kan waarheidstabellen maken en kent de getallenverzamelingen A,C2,C3,C4 De leerling kan aanzichten tekenen en aflezen en doorsnedes tekenen in ruimtefiguren. Ook kan de leerling in R3 werken met vectoren.	Module Logica (dictaat Ridderbos) Hoofdstuk 5 Aanzichten en doorsneden Hoofdstuk 2 Vectoren en lijnen in de ruimte	16 Tw-3	S S	45 90	B C	10% 10%	10% 25%	Nee ja

Toetsvorm*: **tw** = toetsweek, **s** = toets, **m** = mondeling, **l** = luistertoets, **d** = dossier, **h** = handelingsdeel, **po** = praktische opdracht

Berekening cijfer Schoolexamen (PTA): SE-4 ($\langle A \rangle \times 10\% + \langle B \rangle \times 10\% + \langle C \rangle \times 10\%$) = 30% (+ SE-5 70% = SE cijfer Wiskunde D)

Berekening cijfer overgang: $(\langle 1 \rangle \times 10 + \langle 2 \rangle \times 20 + \langle A \rangle \times 10 + \langle 3 \rangle \times 25 + \langle B \rangle \times 10 + \langle C \rangle \times 25) / 100 = \text{cijfer wiskunde D}$

Methode: Moderne Wiskunde 11^e editie

Domeinen*:

Klik voor een toelichting op de domeinen op volgend link: : https://www.examenblad.nl/examenstof/wiskunde-d-havo-gewijzigd/2022/havo/f=/examenprogramma_wiskunde_d_havo.pdf

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