



**PTA/PTB**  
**4 havo**  
**Cohort 2021-2023**  
September 2021

(Het PTA/PTB is voor het huidige schooljaar geldig, voor het komend schooljaar onder voorbehoud)

(Als er een herkansing is wordt deze afgenomen binnen 2 maanden na de toetsafname, met uitzondering van de kijk-/luistertoetsen in het examenjaar die herkansbaar zijn bij de toetsen van toetsweek 2.)

(Als een leerling examen in een vak op een hoger niveau doet, moet er per vak een terugvaloptie worden gemaakt en voor versnellers en overstappers een apart PTA worden opgesteld. Zie ook het examenreglement.)

## Inhoudsopgave

Aardrijkskunde .....	1
BEC (Bedrijfseconomie, ondernemerschap & financiële zelfredzaamheid) .....	3
BSM (Bewegen, Sport en Maatschappij) .....	5
Culturele en Kunstzinnige Vorming .....	8
Duits .....	9
Economie .....	11
Engels .....	12
Frans .....	13
Geschiedenis .....	14
Informatica .....	15
Kunst Algemeen .....	17
Kunst Beeldende Vormgeving .....	18
Kunst Muziek .....	19
Lichamelijke opvoeding .....	21
Levensbeschouwelijke Vorming .....	22
Maatschappijleer .....	23
Maatschappijwetenschappen .....	24
Natuurkunde .....	25
Nederlands .....	26
O&O .....	27
Profielwerkstuk .....	28
Rekenen (alleen voor leerlingen met een CM -pakket zonder wiskunde) .....	29
Scheikunde .....	30
Wiskunde A .....	32
Wiskunde B .....	33
Wiskunde D .....	34

# Aardrijkskunde

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Herhalingsstof klas 3, Overleven in Europa H 4: Aardbevingen en vulkanisme in het Mediterrane gebied.	wk 40	S	50				nee	15
4HA1	Overleven in Europa-PO: Ontwikkelingen in de landbouw binnen de EU; een vergelijking tussen de landbouw in verschillende lidstaten. Opzet en eisen worden in het opdrachtdocument uitgewerkt.	wk 47	S / P	n.v.t.	5	a	A1, B3	nee	15
4HB2	Arm en rijk, Hst. 1 en 2. Ontwikkelingen in het Mexicaanse grensgebied, rol van de NAFTA en buitenlandse bedrijven in Mexico, Mexico als semiperifeer land, migratie van Mexico naar de USA (oorzaken, gevolgen vanuit verschillende dimensies).	wk 3	S	50				nee	15
4HA2	Geografisch onderzoek eigen omgeving. De inhoud van dit onderzoek wordt in het opdrachtdocument gespecificeerd.	wk 6	S	n.v.t.	10	a	A1, A2, E2, F	nee	15
4HA3	Arm en rijk Module. Zie 4HB2 + India als opkomend land (economie, sociale veranderingen), globalisering op economisch en cultureel gebied. Geografische vaardigheden.	T2	S	100	20	a, b	A1, B1, B2	ja	20
4HA4	Systeem aarde Hst.1 (toepassen van H4 uit "Overleven in Europa": het Mediterrane gebied), Hst. 2, §3.1, Platen tektoniek, aardbevingen, vulkanisme, gebergtevorming, exogene krachten, water- en koolstofkringlopen. stralingsbalans, geografische vaardigheden.	T3	S	100	15	b	A1, C2 (t/m 7a3)	ja*	20
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					50				100%

# Aardrijkskunde

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Systeem aarde §3.2, §3.3 en §3.4: Atmosferische processen, exogene krachten, effecten van exogene en menselijke processen op het aardoppervlak. Brazilië Hst. 2, 3 en 5: Stedelijke ontwikkeling, menselijke invloed op het landschap, politieke situatie, culturele verscheidenheid, economische ontwikkelingen, conflicten in Brazilië (atlas)vaardigheden.	T1	S	100	25	b, a	A1, C2 (t/m 7a3), D (9a1, 9a2)	ja
5HA2	Wonen in Nederland geheel: Riviersystemen, beleid rond waterbeheer, stedelijke structuur, stadsproblematiek, ruimtelijke ontwikkeling in en rond stedelijke gebieden, (atlas)vaardigheden.	T2	S	100	25	b	A1, E1, F	ja
						50%		

**BEC** (Bedrijfseconomie, ondernemerschap & financiële zelfredzaamheid)

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	Geldzaken	T1	S	50	5	a, b	B1	ja	20
4HA2	PO Marktonderzoek en marketingplan	wk 6	S		5	a, b	E, B2	nee	15
4HA3	Ondernemerschap (incl. Oriëntatie op studie en beroep), voorkennis Geldzaken	T2	S	50	10	a, b	B	ja	30
4HA4	Eenmanszaak	T3	S	100	15	a, b	F1	ja*	35
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.						35%			100%

**BEC** (Bedrijfseconomie, ondernemerschap & financiële zelfredzaamheid)

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Besloten Vennootschap en voorkennis Eenmanszaak	T1	S	100	20	a, b	F	ja
5HA2	PO: examenopgaven & analyse jaarrekening & keuze-onderwerp	P2	S		10	a, b	G	-
5HA3	Naamloze Vennootschap + voorkennis: eenmanszaak	T2	S	100	35	a, b	G, D	ja
						65%		

**Biologie**

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Nectar H2: Cellen	wk 40-42	S	50					5
4HB2	Nectar H2: Cellen Nectar H4: Voortplanting en seksualiteit	T1	S	50				ja	25
4HB3	Nectar H5: Voeding en energie Nectar H6: Voeding, vertering en gezondheid	T2	S	50				ja	25
4HA1	PO Gedragsonderzoek	wk 12-14	S/P		5	a, b	A	nee	5
4HB4	Dossier: bestaande uit opdrachten, practica en verslagen	wk 24	S/P						10
4HA2	Nectar H1: Gedrag Nectar H7: Soorten en relaties Nectar H8: Ecosysteem en evenwicht	T3	S	50	25	a, b	A, D2, B8, C3, D4, F2, F3	ja*	30
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					30%				100%

**Biologie**

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Nectar H12: Gezondheid	wk 39-41	S	50	10	a, b	A, B5, D1	nee
5HA2	Nectar H2: Cellen Nectar H4: Voortplanting en seksualiteit Nectar H9: Erfelijkheid Nectar H10: Evolutie	T1	S	100	25	a, b	A, B1, B2, B4, C1, C2, D1, D3, E, F	ja
5HA3	Nectar H14: Reageren	wk 50-51	S	50	10	a, b	A, B2, B3, B4, B6, B7	nee
5HA4	Nectar H3.3: Transport door celmembranen Nectar H5: Voeding en energie Nectar H6: Voeding, vertering en gezondheid Nectar H11: Transport Nectar H13: Gaswisseling en uitscheiding	T2	S	100	25	a, b	A, B2, B3, B4, B6	ja
					70%			

**BSM** (Bewegen, Sport en Maatschappij)

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Schrijf een sportautobiografie. Denk hierbij aan de sporten die je gedaan hebt, de andere rollen die je vervuld hebt bij een vereniging, hoe je motivatie is en hoe jij je sportieve toekomst ziet. De opdracht staat in Itslearning.	wk 39	S	180				nee	5
4HB2	Paragraaf 1.5. Sport en voeding. Uitwerken van de opdracht die in Itslearning staat.	wk 39	S	180				nee	5
4HA1	Je deelname aan de lessen flagfootball wordt beoordeeld. Dit gebeurt aan de hand van de criteria in de rubric die je kunt vinden in Itslearning.	wk 41	P	50	3	a	B1	nee	5
4HA2	Speerwerpen wordt beoordeeld aan de hand van de afstand die je gooit tijdens het afsluiten. Welk cijfer hoort bij welke afstand kun je vinden in Itslearning.	wk 41	P	50	3	a	B4	nee	5
4HA3	Je deelname aan de lessen springen wordt beoordeeld. Dit gebeurt aan de hand van de criteria in de rubric die je kunt vinden in Itslearning. Er wordt een vrije sprong, een steunsprong en een salto beoordeeld.	wk 50	P	50	3	a	B2	nee	5
4HA4	Proefwerk § 1.3 en 1.4 - Bewegingsapparaat - Blessurepreventie - Behandeling van sportblessures - EHBO	T1	S	50	7	a	D1, D3	ja	10
4HB3	Metten van fitheid. Uitwerken van de resultaten van de eurofittest die we tijdens de les gedaan hebben. De opdracht staat in Itslearning.	wk 6	S	120				nee	5
4HA5	Je deelname aan de lessen zwemmen wordt beoordeeld, beoordelingscriteria staan in Itslearning.	wk 6	P	50	3	c	B	nee	5
4HA6	Je deelname aan de lessen zelfverdediging wordt beoordeeld. De beoordelingscriteria staan in Itslearning.	wk 11	P	50	3	a	B5	nee	5
4HA7	Tijdens de les ga je in tweetallen lesgeven aan je eigen BSM klas. De opdracht, deadline en beoordelingscriteria kun je vinden in Itslearning.	P2	P	50	6	a	A, C1, C2	nee	10

4HA8	Proefwerk § 1.6 en 1.7 - Meten van fitheid - Grondmotorische eigenschappen - Verbeteren van fitheid - Trainingsleer - Energiesystemen - FITT principe - Trainingsprogramma	T2	S	50	7	a	D2	ja	10
4HA9	Je gaat een trainingsschema maken en uitvoeren waarbij je rekening houdt met de principes die je geleerd hebt in § 1.7. Als afsluiting lopen we het rondje meer (criteria staan in Itslearning). Na iedere training doe je verslag in je logboek. Het cijfer van het rondje meer zorgt samen met het cijfer voor je trainingsschema en je logboek voor je cijfer van het trainingsschema.	wk 21	P/S	600	10	a	D2	nee	10
4HA10	Je deelname aan de lessen beachvolleybal wordt beoordeeld. Dit gebeurt aan de hand van de criteria in de rubric die je kunt vinden in Itslearning.	wk 24	P	50	3	a	B1	nee	5
4HA11	Het voorbereiden, organiseren en begeleiden van de brugklas sportdag. Beoordelingscriteria kun je vinden in Itslearning.	wk 26	P	300	5	a	A, C	nee	5
4HA12	Proefwerk hst. 2: Bewegen en regelen - Communicatie - Leidinggeven - Het begeleiden van bewegingsactiviteiten - Leren lesgeven - Organiseren van bewegingsactiviteiten	T3	S	50	7	a	C	ja*	10
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					60%				90%

## BSM (Bewegen, Sport en Maatschappij)

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Het lopen van een stage bij een sportvereniging, brugklaskamp, vakantiespel of animatie. Vraag om goedkeuring van de BSM docent.	P1	P	1200	8	c	A, C	nee
5HA2	Je gaat in een groepje een spel ontwerpen. Je werkt dit uit in een reader. De eisen die aan de reader gesteld worden kun je vinden in Itslearning. Daarnaast ga je het spel geven aan je eigen BSM klas. Dit wordt ook beoordeeld. De criteria en de deadline kun je vinden in Itslearning.	P1	P	30	3	c	A, C2	nee



5HA3	Je deelname aan de lessen softbal/cricket wordt beoordeeld. Dit gebeurt aan de hand van de criteria in de rubric die je kunt vinden in Itslearning.	wk 41	P	50	3	a	B1	nee	
5HA4	In een groep ga je een acrobatiek act voorbereiden en uitvoeren. Deze act moet bestaan uit minimaal 5 vloeiend in elkaar overlopende trucs op muziek. De criteria kun je vinden in Itslearning.	wk 41	P	5	3	a	B2	nee	
5HA5	Proefwerk hst. 3 bewegen en samenleving. § 3.1 t/m 3.5 - Toekomstoriëntatie - De historie van de huidige cultuur van bewegen en sport - De huidige bewegings- en sportcultuur - Organisatie van bewegen en sport - De toekomst van bewegen en sport	T1	S	50	7	a	E	ja	
5HA6	Deelname aan keuze-activiteiten voor het vrije deel: werkweek Oostenrijk of Ardennen, brugklaskamp, koningsspel of een onderdeel naar keuze (in overleg met de BSM docent). De opdracht staat in Itslearning.	wk 3	S	1800	5	a	B6	nee	
5HA7	Bewegen en muziek. In de les krijg je een dans aangeleerd op het refrein. Zelf bedenkt je per groep minimaal 8 x 8 tellen. Je presenteert de dans tijdens de laatste les aan de klas of je maakt een videoclip. De criteria kun je vinden in Itslearning.	wk 3	P	5	3	a	B3	nee	
5HA8	Polsstokhoogspringen wordt beoordeeld aan de hand van de hoogte die je springt tijdens het afsluiten. Welk cijfer hoort bij welke hoogte kun je vinden in Itslearning.	wk 3	P	50	3	a	B4	nee	
5HA9	Leerlingen organiseren een demonstratie over 2 jaar BSM voor ouders, docenten, leerlingen. Opbouw en uitvoering van 16.00 uur tot 21.00 uur. (Datum nog niet bekend, aanwezigheid verplicht).	wk 4	P	300	5	c	C	nee	
					40%				

## Culturele en Kunstzinnige Vorming

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	Kunstautobiografie start jaar. Opdracht en deadlines zijn te vinden in Itslearning.	36 - 37	S	n.v.t.	5	a	A,B,C,D	Nee	5
4HA2	Kunstdiscipline film. Opdrachten en deadlines zijn te vinden in Itslearning.	37 - 44	S + M	n.v.t.	15	a	A,B,C,D	Nee	15
4HA3	Kunstdiscipline architectuur. Opdrachten en deadlines zijn te vinden in Itslearning.	44 - 4	S + M	n.v.t.	15	a	A,B,C,D	Nee	15
4HA4	Kunstdiscipline dans. Opdrachten en deadlines zijn te vinden in Itslearning.	4 - 12	S + P	n.v.t.	15	a	A,B,C,D	Nee	15
4HA5	kunstdiscipline zelfstandig 1. Opdrachten en deadlines zijn te vinden in Itslearning.	12 - 19	S + P	n.v.t.	20	a	A,B,C,D	Nee	20
4HA6	kunstdiscipline zelfstandig 2. Opdrachten en deadlines zijn te vinden in Itslearning.	19- 25	S + P	n.v.t.	20	a	A,B,C,D	Nee	20
4HA7	Kunstautobiografie einde jaar. Opdracht is te vinden in Itslearning.	26	S + P	n.v.t.	5	a	A,B,C,D	Nee	5
4HA8	Lesopdrachten. Opdrachten en deadlines zijn te vinden in Itslearning.	36 - 26	S	n.v.t.	5	a	A,B,C,D	Nee	5
					100%				100%

## Culturele en Kunstzinnige Vorming

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					

**Duits**

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Toets Neue Kontakte Hoofdstuk 'Brückenschlag' (herh. grammatika en idioom onderbouw)	wk 40-41	S	50				nee	5
4HB2	Toets Neue Kontakte H1 + H2 (Lernliste, Grammatik, Sprachmittel)	T1	S	50				ja	10
4HB4	Toets Kijk-/ Luistervaardigheid (2 Cito-toetsonderdelen)	wk 9-16	L	2x30				nee	20
4HB3	Toets Schrijfvaardigheid: Verhaal van 130-150 woorden waarin een aantal gegeven woorden verwerkt moet zijn (eigen woordenboek meenemen)	T2	S	50				ja	10
4HB5	Toets Neue Kontakte H3 + H4 (Lernliste, Grammatik, Sprachmittel)	wk 20-21	S	50				nee	10
4HB6	Mondeling in tweetallen: spreken gespreksvaardigheid	wk 22-23	M	20				nee	10
4HB7	Toets leesvaardigheid (eigen woordenboek D-N meenemen)	T3	S	100				nee	25
4HB8	Thuis en op school gemaakte opdrachten, SO's e.d. Opdrachten/SO's: zie Itslearning	Hele jaar	M/S					nee	10
									100%

**Duits**

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Toets schrijfvaardigheid: Verhaal van 220-230 woorden, waarin een aantal gegeven woorden verwerkt moet zijn (eigen woordenboek meenemen)	T1	S	100	10	a	D	ja
5HA2	Toets Kijk-/ Luistervaardigheid (2 Cito-toetsonderdelen)	jan.	L	100	25	a	B	ja
5HA3	Toets Literatuur: getoetst worden in de les behandelde Duitse gedichten en korte verhalen + klassikaal gelezen boek. Gebruik woordenboek niet toegestaan.	wk 5-6	S	50	20	a	E1	nee
5HA4	Mondeling in tweetallen: spreken gespreksvaardigheid (voor deelname aan het mondeling moet het leesdossier in orde en goedgekeurd zijn)	T2	M	20	25	a	C1-2, F	ja
5HA5	Toets schrijfvaardigheid: Formele brief (met "Lebenslauf") 180-200 woorden tussen aanhef en afsluiting (eigen woordenboek meenemen)	T2	S	100	20	a	D, F	ja

5HA6	Handelingsdeel: Leesdossier (opdracht: zie Itslearning, inleveren in wk 3) + Examenidoom (toets in wk 4 en wk 11)	Hele jaar	S		NB	c	A, C	
					100%			

# Economie

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	Geldzaken	T1	S	50	7,5	a, b	B, C, E, G	Ja	20
4HA2	Welvaart en Speltheorie	T2	S	100	12,5	b	H, F	Ja	30
4HA3	Onderzoeksvaardigheden 2 * PO Keuzeonderwerp	3-15	S		7,5	k	A, J, K		20
4HA4	Markten	T3	S	50	12,5	b	D	ja*	30
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					40%				100%

# Economie

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Marktvormen en Arbeid (incl. Oriëntatie op studie en beroep), voorkennis Markt	T1	S	100	30	b	D	ja
5HA2	Crisis en voorkennis: Geldzaken, Welvaart Speltheorie	T2	S	100	30	b	I, H, F	ja
					60%			

## Engels

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Grammatica deelttoets (grammatica en onregelmatige werkwoorden).	wk 40	S	20				Nee	5
4HB2	Handelingsdeel: boek keuzelijst	P1	S						NB
4HB3	SteppingStones themes 1-3: grammatica (behalve pronouns en nouns & articles) en idioom (themes 2+3, E-N/N-E)	T1	S	50				Ja	10
4HB4	Literatuur groepsproject n.a.v. klassikaal gelezen boek. (Opdrachten in Itslearning)	P2	S/P					Nee	10
4HB5	Kijk-/Luistervaardigheid (2 Cito-toetsonderdelen).	wk 3-5	L	2x25				Nee	15
4HB6	SteppingStones themes 4-6: grammatica (themes 4+5) en idioom (themes 5+6, E-N/N-E)	T2	S	50				Ja	10
4HB7	Schrijfvaardigheid: informele brief 200-250 woorden. <i>Eigen woordenboek N-E meenemen.</i>	wk 14	S	50				Nee	12
4HB8	Leesvaardigheid. <i>Eigen woordenboek E-N meenemen.</i>	T3	S	100		a	E	Nee	30
4HB9	Thuis en op school gemaakte opdrachten, so's, etc. (Opdrachten in Itslearning)	les/ thuis	S					Nee	8
									100%

## Engels

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
5HA1	Handelingsdeel 1: presentatie in het Engels voor de klas over geselecteerde onderwerpen. (Opdrachten in Itslearning)	P1	M	5	NB	A	C		
5HA2	Toets Schrijfvaardigheid: formele brief van 250-300 woorden. <i>Eigen woordenboek N-E meenemen.</i>	T1	S	100	30	A	D	Ja	
5HA3	Handelingsdeel 2: toets over zelfstandig gelezen boek keuzelijst. <i>Eigen woordenboek N-E meenemen.</i>	nov.	S	50	NB	A	E		
5HA4	Toets Luistervaardigheid (Cito kijk-/luistertoets).	feb.	S	2 x 25	30	A	B	Ja	
5HA5	Toets Gespreksvaardigheid: dialoog met klasgenoot n.a.v. artikel uit WaspReporter en het organiseren van een event.	T2	M	15	25	A	C, F	Ja	
5HA6	Toets Literatuur: Romeo & Juliet en geselecteerde items uit reader. <i>Gebruik woordenboek niet toegestaan.</i>	T2	S	50	15	A	E	Nee	
									100%

## Frans

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Toets Grammaire et idiome (nf/fn) Chapitre 1 Grandes Lignes	okt.	S	50				nee	15
4HB2	Schrijfvaardigheid informele e-mail/brief, 120-140 woorden (eigen woordenboek nf/fn meenemen)	T1	S	50				ja	15
4HB3	Kijk- en luistervaardigheid (2 cito-toetsonderdelen)	jan.	S	2x30				nee	15
4HA1	Literatuurtoets Grandes Lignes Chapitre 1-3: literaire begrippen, gedichten, verhalen (woordenboek niet toegestaan)	T2	S	50	10			ja	10
4HB4	Mondeling in tweetallen: spreken en gespreksvaardigheid (voor deelname aan het mondeling moeten de dossiers in orde en goedgekeurd zijn)	jun.	S	15				nee	15
4HB5	Leesvaardigheid (eigen woordenboek nf/fn meenemen)	T3	S	100				nee	25
4HB6	Thuis en op school: gemaakte vaardigheidsoopdrachten, hoofdstuktoetsen, literatuurpresentatie	hele jaar	S/M					nee	5
4HB7	Handelingsdeel: 1 luisterdossiers, 1 leesdossier en een boekopdracht	hele jaar	S					nee	NB
					10%				100%

## Frans

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Schrijfvaardigheid reageren op artikel, 150-170 woorden (eigen woordenboek nf/fn meenemen)	T1	S	100	30	a	D	ja
5HA2	Kijk- en luistervaardigheid (2 cito-toetsonderdelen)	jan.	L	100	25	a	B	ja
5HA3	Mondeling in tweetallen: spreken en gespreksvaardigheid (voor deelname aan het mondeling moeten de dossiers in orde en goedgekeurd zijn)	T2	M	20	25	a	C, F	ja
5HA4	Literatuurtoets Grandes Lignes Chapitre 4, 5: literaire begrippen, gedichten, verhalen (woordenboek niet toegestaan)	T2	S	50	10	a	E	nee
5HA5	Handelingsdeel: 1 luisterdossiers (voor T2), 1 leesdossier (voor T2), een boekopdracht (februari) en een literatuur presentatie (P1, P2). Informatie eisen verkrijgbaar via It's Learning.	hele jaar	S		NB	c	A, B, E	nee
					90%			

# Geschiedenis

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	GWP Hfd 1 t/m 2 Domein A: Historisch besef, Domein B: Oriëntatiekennis: tijdvak 1 'tijd van jagers en boeren' t/m tijdvak 2 'tijd van 'Grieken en Romeinen	T1	S	50	5	a	A, B	ja	20
4HA2	Domein A: Historisch besef, Domein B: Oriëntatiekennis: tijdvak 3 'tijd van monniken en ridders' t/m tijdvak 4 'tijd van Steden en staten'	49	S/P		5	a	A, B	nee	10
4HA3	GWP H5 en 6 Domein A: Historisch besef, Domein B: Oriëntatiekennis: tijdvak 5 'ontdekkers en hervormers' t/m tijdvak 6 'tijd van regenten en vorsten'. Domein D: Staatsinrichting.	T2	S	50	10	b	A, B	ja	30
4HA4	GWP H7 en 8 + GWP Examenkatern H1 (Britse Rijk) Domein A: Historisch besef, Domein B+C: Oriëntatiekennis: tijdvak 7 'tijd van pruiken en revoluties' en tijdvak 8 'tijd van burgers en stoommachines'+ Historische Context 1: Het Britse Rijk 1620-1900 Domein D: Staatsinrichting	T3	S	100	15	b	A, B, C, D	ja*	35
4HB1	Mondelinge overhoring huiswerk en /of kenmerkende aspecten	hele jaar	M					nee	5
					35%				100%

\* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.

# Geschiedenis

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	GWP 9 + GWP Examenkatern H2 Duitsland 1918-1991 Domein A: Historisch besef, Domein B+C: Oriëntatiekennis: tijdvak 9 'tijd van Wereldoorlogen + Historische Context Duitsland 1918-1991 Domein D: Staatsinrichting.	T1	S	100	30	b	A, B, C, D	ja
5HA2	GWP hst. 9 + 10. + GWP Examenkatern H 2 en 3 Domein A: Historisch besef, Domein B+C: Oriëntatiekennis: tijdvak 10 'tijd van televisie en computers + historische context 2 Duitsland 1918-1991 + historische context 3 Nederland 1948-2008	T2	S	100	35	b	A, B, C, D	ja
					65%			



# Informatica

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			prakt. opdr.						
4HB1	Schriftelijke overhoring over Informatie Digitaal	41-42	S	50				nee	8
4HA1	Theorietoets over Informatie digitaal en Grondslagen onderwerp1-5 . Domein B1 - B4. Domein C1 - C4	T1	S	50	7	a	B,C	ja	14
4HA2	Praktische opdracht: "Het bouwen van een website met HTML en CSS en Javascript". Gebruik van PHP en MySQL is toegestaan. De website wordt beoordeeld volgens het beoordelingsmodel en moet geplaatst zijn op de webserver van de sectie Informatica ( <a href="http://informatica.ghlyceum.nl">http://informatica.ghlyceum.nl</a> ) C en D, A	wk 50-51	PO		8	a	A,C,D	nee	17
4HA3	Praktische opdracht over het onderwerp "algoritmisch denken" en Programmeren ". Domein D en Maatschappelijke en Individuele invloed van Informatica, Domein P Keuze Programma	wk 8-10	PO		8	a	A, D	nee	17
4HA4	Praktische vaardigheidstoets over Domein Algoritmisch denken en programmeren. Domein D, Bijdrage uit Domein B1, B2, B4	T2	P	100	7	a	B,D	ja	14
4HA5	Praktische Opdracht over Interaction Design. Domein F1 en Keuzethema 1 User Experience (UX). Domein A, P en O.	wk 23-24	PO		7	a	A,P,O	nee	16
4HA6	Theorietoets Computerarchitectuur over Domein A en E.	T3	S	50	7	a	A,E	ja*	14
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					44%				100%

# Informatica

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			prakt. opdr.					
5HA1	Programmeerpracticum SQL op de computer. Leerstof Databases en SQL uit de methode Informatica Actief. Het schrijven en testen van SQL-queries voor een Database binnen een DBMS. Domein C en H.	41/42	PO	100	14	a	C,H	ja
5HA2	Theorietoets over Relationale databases en DBMS. Keuzethema 2. Domein H, bijdrage aan domein C.	T1	S	100	13	a	C,H	ja

5HA3	Praktische opdracht over het ontwerpen en bouwen van een database. Er wordt een database ontwikkeld op verschillende manieren. Access, MySQL. Ingeleverd moet worden een schriftelijk verslag, logboek en werkende database. Zie klaslokaal methode. Keuzethema 2. Domein A, C en H	wk 49-50	PO		15	a	A,C,H	nee
5HA4	Praktische opdracht "Systeemontwikkeling en games". Er wordt gewerkt met de programmeeromgeving Greenfoot in Java. Bijdrage aan Domein A, D en B.	wk 4	PO		14	a	A,B,D	nee
					56%			

**Eindcijfer Kunst = 0,30 x eindcijfer KUA + 0,70 x eindcijfer KUMU (of KUBV)**

Opm: leerlingen met twee kunstvakken, maken een extra opdracht ter compensatie van het vak Kunst Algemeen

**Kunst Algemeen**

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	Klassieken	T1	S	50	10	a	A,B	ja	25
4HA2	Burgercultuur. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	Eind P2	P	15	5	a, b	A B,C	ja	13
4HA3	Burgercultuur. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	T2	S	50	10	a, b	A,B,C	ja	25
4HA4	PO modernen/massacultuur analysevaardigheden. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	Eind P3	P	15	5	a, b	A,B,C	nee	12
4HA5	Modernen/massacultuur.	T3	S	50	10	A , b	A,B,C	ja*	25
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					40%				100%

**Kunst Algemeen**

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Burgercultuur	T1	S	50	20	a, b	A,B,C	ja
5HA2	Modernen/massacultuur PO analysevaardigheden. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	Eind P2	S/PO		10	a, b	A,B,C	nee
5HA3	Excursie CSE	Eind P2	PO		10	a, b	A,B,C	nee
5HA4	Modernen/massacultuur	T2	S	50	20	a, b	A,B,C	ja
					60%			

**Eindcijfer Kunst = 0,30 x eindcijfer KUA + 0,70 x eindcijfer KUBV**

Opm: leerlingen met twee kunstvakken, maken een extra opdracht ter compensatie van het vak Kunst Algemeen

**Kunst Beeldende Vormgeving**

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	Klassieken. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	Eind P1	Logboek, eindwerk, reflectie		10	a	A,B	nee	30
4HA2	Burgercultuur/modernen/wisselt hema (cultuur kerk/ hof/ romantiek & realisme). Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	Eind P2	Logboek, eindwerk, reflectie		10	a, b	A,B	nee	30
4HA3	Massacultuur/modernen. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	Eind P3	Logboek, eindwerk, reflectie		10	a, b	A,B,C	nee	30
4HA4	Eindexpositie. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld	Eind P3	P		5	a, c	A,B,C,	nee	10
					35%				100%

**Kunst Beeldende Vormgeving**

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Oriëntatie opdrachten naar eindwerk. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	refl. proces.pres. in dummy			15	a, c	A,B,C	nee
5HA2	Eindwerk(en) eindthema. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	wk. 5			40	a, c	A,B,C	nee
5HA3	Reflectie en eindexpositie/ presentatie/ performance. Tussentijdse deadlines worden via Itslearning gedeeld.	wk. 5			10	a, c	A,B,C	nee
					65%			

**Eindcijfer Kunst = 0,30 x eindcijfer KUA + 0,70 x eindcijfer KUMU**

Opm: leerlingen met twee kunstvakken, maken een extra opdracht ter compensatie van het vak Kunst Algemeen

**Kunst Muziek**

4 HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport	
			presentatie							
			mondeling							
			luister							
4HB1	Muziektheorie: Toonladders, akkoorden, intervallen, maatsoorten, ritmisch dictee, melodisch dictee, kwintencirkel, notenbeeld volgen.	T1	S	50				ja	15	
4HB2	Intro hst.1, 2 en 3 Hst. 1: Middeleeuwen Toonladders: mineur/majeur, intervallen, intervallen horen. Hst. 2: Renaissance drieklanken: mineur, majeure, akkoorden horen, Ritmisch dictee Hst. 3: Barok Maatsoorten: (tweedelig, driedelig), maatsoorten onderscheiden, ritmisch dictee.	T2	S	50				nee	15	
4HA1	Solostuk	wk. 16			5	a	B1	nee	25	
4HA2	Hst.1, 2, 3, 4, 5, 6 Hst. 1: Middeleeuwen Toonladders: mineur/majeur, intervallen, intervallen horen. Hst. 2: Renaissance drieklanken: mineur, majeure, akkoorden horen, Ritmisch dictee. Hst. 3: Barok Maatsoorten: (tweedelig, driedelig), maatsoorten onderscheiden (3/4, 4/4, 6/8). Hst. 4: Weense klassieken Kwintencirkel, parallele toonladders, toonhoogte: tonica, (sub)dominant, leidtoon, hoofdvorm, melodisch Dictee. Hst. 5: Romantiek Toonsoort, moduleren, toonladders: Harmonisch en melodisch mineur. Hst. 6: Twintigste eeuw Toonladder: Pentatoniek, hele toonstoonladder, 12 toonstoonladder, maatwisseling, syncopen.	T3	S	50	20	a	A1,A2,A3	ja*	25	
4HA3	Gewogen gemiddelde van de groepsopdrachten (opdrachten: zie Itslearning)	in les			10	a	B1,B2	nee	20	
					35%					100%

\* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.

**Eindcijfer Kunst = 0,30 x eindcijfer KUA + 0,70 x eindcijfer KUMU**

Opm: leerlingen met twee kunstvakken, maken een extra opdracht ter compensatie van het vak Kunst Algemeen

**Kunst Muziek**

5 HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Intro: hst. 13 - 16 Hst. 13 Metal Hst. 14 Zwarte muziek (1) Hst. 15 Zwarte muziek (2) Hst. 16 Dance Muziekstijlen herkennen Ritmisch Dictee + melodisch dictee	T1	S	50	20	a	A1,A2,A3	ja
5HA2	Solostuk (Eindexamenconcert)				20	a	B1	nee
5HA3	Gewogen gemiddelde van de groepsopdrachten (niet examenconcert) (opdrachten: zie Itslearning)	in les			10	a	B1,B2	nee
5HA4	Concert (Klassen- en groepsstukken)	6			15	a	B1,C	nee
					65%			

# Lichamelijke opvoeding

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Participatie/gedrag/bewegings- en regelvaardigheden: Actieve deelname, omgang met klasgenoten, docent en materiaal, het houden aan afspraken en de aanwezigheid moeten voldoende worden afgesloten. Ook word je beoordeeld op je bewegings- en regelvaardigheden.	35-48							25% O/V/G
4HB2	Participatie/gedrag/bewegings- en regelvaardigheden: Actieve deelname, omgang met klasgenoten, docent en materiaal, het houden aan afspraken en de aanwezigheid moeten voldoende worden afgesloten. Ook word je beoordeeld op je bewegings- en regelvaardigheden.	49-9							25% O/V/G
4HB3	Participatie/gedrag/bewegings- en regelvaardigheden: Actieve deelname, omgang met klasgenoten, docent en materiaal, het houden aan afspraken en de aanwezigheid moeten voldoende worden afgesloten. Ook word je beoordeeld op je bewegings- en regelvaardigheden.	10-28							25% O/V/G
4HB4	Actieve deelname tijdens de keuzeblokken (3 weken)	13-17							10% O/V/G
4HB5	Inleiding/warming-up: Je bedenkt een inleiding. Deze inleiding geef je aan je eigen klas. De inleiding bedenken, uitwerken en uitvoeren moet voldoende worden afgesloten.	35-28							15% O/V/G
* Je kunt het vak L.O. alleen afronden in een leerjaar als je een eindbeoordeling V of G hebt.									O/V/G*

# Lichamelijke opvoeding

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Keuzeblokken binnen en buiten school. Participatie en gedrag: Actieve deelname, omgang met klasgenoten, docent en materiaal, het houden aan afspraken en de aanwezigheid moeten voldoende worden afgesloten.	35-5			O/V/G	a	A, B, C, D, E	
* Je kunt het vak L.O. alleen afronden als je een eindbeoordeling V of G hebt. Bij onvoldoende beoordeling volgt een vervangende opdracht die minimaal voldoende moet worden afgesloten.					O/V/G*			

## Levensbeschouwelijke Vorming

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	Christendom: kerkbezoek (onderzoeken, gespreksvaardigheden, verslaglegging)	39	S/P	-	15	c	n.v.t.	nee	15
4HA2	Christendom: theorietoets (leervaardigheden)	T1	S	50	20	c	n.v.t.	ja	20
4HA3	Viering: ontwerp (digitaal creatieve vaardigheden)	50	P		5	c	n.v.t.	nee	5
4HA4	Hindoeïsme of boeddhisme: lespresentaties (theorie, onderzoeken, activerend presenteren)	P2	P		20	c	n.v.t.	nee	20
4HA5	Ethiek: gesprekken met schriftelijke uitwerking (theorie, gespreksvaardigheden, verslaglegging)	P3	M/S		20	c	n.v.t.	nee	20
4HA6	Levensvisieboek 4-HAVO (selectie aan theorie, levensbeschouwelijke reflectie, verslaglegging)	22	S		20	c	n.v.t.	nee	20
					100%				100%

## Levensbeschouwelijke Vorming

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					



## Maatschappijleer

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	Wat is maatschappijleer (h4)	P1	S	50	10	a	A	nee	10
4HA2	Parlementaire democratie	T1	S	50	25	a	A, C	ja	25
4HA3	Praktische opdracht verzorgingsstaat	P23	S/P		20	a	A, D	nee	20
4HA4	Rechtsstaat	T2	S	50	25	a	A, B	ja	25
4HA5	Pluriforme samenleving	T3	S	50	20	a	A, E	ja*	20
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitsel heeft dat hij/zij bevorderd is.					100%				100%

## Maatschappijleer

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					

## Maatschappijwetenschappen

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Inleiding en hoofdstuk 1 vormingsvraagstuk. Toetsdatum in itslearning	P1	S	50					10
4HB2	Hoofdstuk 2 en 3: Vormingsvraagstuk, bindingsvraagstuk en verhoudingsvraagstuk	T1	S	50				ja	20
4HA1	Hoofdstuk 5 Onderzoeksvaardigheden en kernconcepten.	T2	S	50	10	a	A, C, D	ja	25
4HA2	PO onderzoek doen. Analyse van een sociale actualiteit. Opdracht en deadline in Itslearning	P23	S+P	n.v.t.	10	a	A		20
4HA3	Hoofdstuk 4 en 6 De politiek in theorie en praktijk.	T3	S	100	10	a	A, E	ja*	25
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					30%				100%

## Maatschappijwetenschappen

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Vraagstukken 21e eeuw: toets hst. 11 en 12.	T1	S	100	25	b	A, B, C, D	ja
5HA2	PO Onderzoek doen. Analyse van een politieke actualiteit. Opdracht en deadline in Itslearning	P1,2	S+P	n.v.t.	20	a	G	
5HA3	Vraagstukken 21e eeuw: toets H13 en 14	T2	S	100	25	b	A, C, D	ja
					70%			

# Natuurkunde

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			practicum						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Newton 4h h1 (gebruik van elektriciteit)	wk 39-40	S	50				nee	15
4HA1	Newton 4h h1 (gebruik van elektriciteit) en h2 (kracht en beweging)	T1	S	50	5	b	G1, C1	ja	15
4HA2	Newton 4h h2 (kracht en beweging) en h4 (kracht en beweging)	T2	S	100	10	b	C1	ja	35
4HA3	PO experiment en modelstudie	wk 13	S + P	300	NB	a	A, H, I1, I2	nee	NB
4HA4	Newton 4h h3 (eigenschappen van stoffen en materialen en functionele materialen) en h5 (medische beeldvorming)	T3	S	100	15	b	D1, D2, B2	ja*	35
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					30%				100%

# Natuurkunde

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			practicum					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Newton 5h h7 (informatieoverdracht) en h8 (energieomzettingen-)	T1	S	100	30	b	B1, C2	ja
5HA2	Technische automatisering	wk 50	S + P	300	5	a	A, G2	nee
5HA3	Newton 5h h2 (kracht en beweging) en h4 (kracht en beweging) en h9 (zonnestelsel en heelal)	T2	S	100	35	b	C1, E1	ja
5HA4	PO optica	wk 13	S + P	300	NB	a	A, B3, I3	nee
					70%			

# Nederlands

4HAVO 2021-2022		(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Leesvaardigheid + Schrijfvaardigheid Cursus Lezen Op Niveau	T1	S	100				ja	10
4HB2	Spreekvaardigheid mondeling betoog (in duo's)	wk 12-16	M	5-10				nee	10
4HB3	Literaturofficeel (compleet en naar behoren ingeleverd) met daarin de Cursus Verhalen lezen, instapdocument LvdL, leesautobiografie, formatieve toetsen verhaalanalyse en poëzie, verwerkingsopdrachten bij vier (moderne) boeken over de gelezen boeken en een boekenkringgesprek.	hele jaar	S					nee	30
4HB4	Schrijfvaardigheid: schrijfdossier met beschouwing (formatief), uitleenzetting (summatief) en gedocumenteerd betoog (summatief).	wk 2-5 en wk 10-12	S					nee	25
4HB5	Leesvaardigheid: leesvaardigheid inclusief argumentatie Op Niveau en examenbundel	T3	S	100				nee	25
									100%

# Nederlands

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
5HA1	Schrijfvaardigheid: Schrijfdossier ter voorbereiding van het schrijfexamen. Het schrijfexamen is een betogende ingezonden brief. Alleen als het schrijfdossier tijdig, compleet en naar behoren is, is deelname aan dit SE mogelijk.	T1	S (computer)	100	35	a	A1, C, F	ja	
5HA2	Spreekvaardigheid: probleemoplossende discussie tijdens de les (NB absentie wordt behandeld volgens het examenreglement)	wk 47- 51	M	20	25	a	B	nee	
5HA3	Letterkunde: mondeling over leesontwikkeling, literatuuroppvatting, vier literaire werken inclusief opdrachten bij de gelezen boeken in het leesdossier en gedichtenanalyse. Alleen als het letterkundedossier tijdig, compleet en naar behoren is, is deelname aan dit SE mogelijk.	T2	M	25	40	a	B, E1, E2, E3	ja	
					100%				

## O&amp;O

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
	Regulier project: (algemene vaardigheden -A, Denk- en werkwijzen van Onderzoek en ontwerpen - B)								
4HB1	Product opdrachtgever	vakles	P					nee	7
4HB2	Product docent	vakles	P						7
4HB3	Proces	vakles	S						14
	Keuzeproject 1: (algemene vaardigheden -A, Denk- en werkwijzen van Onderzoek en ontwerpen - B)						A, B		
4HA1	Product opdrachtgever	vakles	P		8	a		nee	10
4HA2	Product docent	vakles	P		8	a			10
4HA3	Proces	vakles	S		16	a			20
	voorbereiding meesterproef (algemene vaardigheden -A)						A		
4HA4	Product opdrachtgever zoeken	vakles	S		4	c		nee	10
4HA5	Proces	vakles	S		4	c			10
4HB4	Portfolio projecten leerjaar 4 (Kernkwaliteiten - C, Werelden van bèta-techniek - D )		S			a	C+D		12
					40%				100%

## O&amp;O

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HB1	Tussenevaluatie OVG	nov.						nee
	Meesterproef: (algemene vaardigheden -A, Denk- en werkwijzen van Onderzoek en ontwerpen - B)						A, B	
5HA1	Product opdrachtgever	mrt.	P		12	a		nee
5HA2	Product docent	mrt.	P		12	a		nee
5HA3	Proces	mrt.	S		24	a		nee
5HA4	Portfolio projecten leerjaar 4 en 5 (Kernkwaliteiten - C, Werelden van bèta-techniek - D )		S		12	a	C, D	
					60%			

# Profielwerkstuk

5HAVO  
2022-2023

Alle informatie over het profielwerkstuk krijg je als kandidaat als aparte handleiding. Hierin vind je een fase-indeling en de wegingsfactoren voor het eindcijfer profielwerkstuk. De 'handleiding profielwerkstuk' is ook in te zien via [de schoolwiki](#).

# Rekenen (alleen voor leerlingen met een CM -pakket zonder wiskunde)

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	Domeinen 'Verhoudingen', 'Verbanden', 'Getallen' en 'Meten en meetkunde'	P3	S	100	NB			ja	
					NB				

## Scheikunde

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorhoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	Schriftelijk hoofdstuk 1 scheiden en reageren	sept./ okt.	S	in vakles				nee	7,5
4HA1	H1 scheiden en reageren H2 bouwstenen van stoffen (en H3 stoffen en reacties) Toegestaan: BiNaS 6e druk en rekenmachine	T1	S	50	5	a (b: D4 in hfst 3)	A H1: A10, B2, B3, C1, C2, C3, C6, D1 H2: A, A8, A10, B1, C2 (H3: A, A10, B1, B2, B3, B4, C1, c2, B5, E1, D4)	ja	15
4HB2	Schriftelijk hoofdstuk 4 moleculaire stoffen	jan./ feb.	S	in vakles				nee	7,5
4HB3	Praktische opdracht	mrt./ apr.	P	10				nee	15
4HA2	(H3 stoffen en reacties) H4 moleculaire stoffen H5 zouten en zoutoplossingen (5.4 alleen SE) Toegestaan: BiNaS 6e druk en rekenmachine	T2	S	50	10	a (b: D4 in hfst 3) c: §5.4	A (H3: A10, B1, B2, B3, B4, C1, c2, B5, E1, D4) H4: A, A10, A12, B2, B3, C1, C2, E1 H5: A, A10, B1, B3, C1	ja	25
4HA3	H6 koolstofchemie (6.5 alleen SE) H7 zuren (7.5 alleen SE) Toegestaan: BiNaS 6e druk en rekenmachine	T3	S	50	15	a b: C4 in §6.5 en §7.5	A H6: A10, B1, C1, C4, C8, F3,G1 H7: A, A8, A10, B1, C1, C2, C4	ja*	30
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.						30%			100%



# Scheikunde

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	H8 basen (8.3 alleen SE) H9 reacties en energie Voorkennis hoofdstuk 1, 2, 3, 4, 5 (5.4 alleen SE) en 6.5 (6.5 alleen SE), 7 Toegestaan: BiNaS 6e druk en rekenmachine	T1	S	100	35	a b: C4 in §8.3 b: E2, E3 in §9.4	A H8: A10, B1, B4, C1, C2, C4, D1 H9: C1, C3, C6, C7, E2, E3, F1, F3, G2	ja
5HA2	H10 redoxreacties H11 kunststoffen H12 chemie van het leven H13 duurzaam produceren Voorkennis hoofdstuk 1, 2, 3, 4 en 6 (6.5 alleen SE) Toegestaan: BiNaS 6e druk en rekenmachine	T2	S	100	35	a b: F5 in hfst 12 b: C5, D2, G3, G4, G5, F2, F4 in hfst 13	A H10: C1, B4, C3, C7, E1, F3 H11: B1, B4, B5, C8, D3, E1 H12: F5, C1, G1 H13: A12, B3, B4, B5, C2, C5, C7, D1, D2, D3, E1, F1, F2, F3, F4, G2, G3, G4, G5	ja
						70%		

## Wiskunde A

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	H1: Tabellen en grafieken	P1	S	50				nee	10
4HA1	H1 & H3: Tabellen en grafieken & Lineaire verbanden	T1	S	100	5	a, b	A1, B1, C1, C2, C4	ja	20
4HA2	PO Statistiek (H2, H7 & H8)	P2	S	50	5	a	E5	nee	10
4HA3	H2 & H7: De statische cyclus & Statistiek en beslissingen	T2	S	100	5	a, b	A1, E1, E2, E3, E4	ja	25
4HB2	H6: Rekenregels en formules	P3	S	50				nee	10
4HA4	H4 & H6: Handig tellen & Rekenregels en formules	T3	S	100	5	a, b	A1, B2, B3, C2, C3, C5	ja*	25
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					20%				100%

## Wiskunde A

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	H9 Exponentiële verbanden	P1	S	50	10	a, b	C2, C5	nee
5HA2	H5 & H9: veranderingen, exponentiële verbanden	T1	S	100	27,5	a, b	A2, C2, C5, D	ja
5HA3	H11: formules en vergelijkingen	P2	S	50	12,5	a, b	B1, B2, C2, C3, C4	nee
5HA4	H 9, 10, 11: exponentiele verbanden, statistische verbanden, formules en vergelijkingen	T2	S	100	30	a, b	A3, B2, C2, C3, C4, C5, E1, E4	ja
					80%			

## Wiskunde B

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HB1	H1: Formules, grafieken en vergelijkingen	sept.	S	50				nee	10
4HA1	H1&2: Formules, grafieken, vergelijkingen & Veranderingen	T1	S	50	6	a, b	A1, B1, B2, D1, D2, D3	ja	20
4HB2	H4: Werken met formules	dec.	S	50				nee	10
4HA2	H3 & H4: Hoeken en afstanden & Werken met formules	T2	S	100	6	a, b	A1, B1, B2, C1	ja	25
4HA3	H7: Lijnen en cirkels	apr.	S	50	2	a, b	C2	nee	10
4HA4	H5 & H6.1 en 6.2 : Machten, exponenten en logaritmen & De afgeleide functie	T3	S	100	6	a, b	A1, B1, B2, D3, D4	ja*	25
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					20%				100%

## Wiskunde B

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	H6.3/H6.4 & H9: De afgeleide functie & Exponentiële en logaritmische formules	sept.	S	50	10	a, b	B1, B2, D3, D4	nee
5HA2	H6, H9 & H8: De afgeleide functie, Exponentiële en logaritmische formules & Goniometrie	T1	S	100	27,5	a, b	A2, B1, B2, B4, D3, D4	ja
5HA3	H10: Meetkundige berekeningen	dec.	S	50	12.5	a, b	C1, C2	nee
5HA4	H6, H8, H9, H10, H11: afgeleide functie, goniometrie, groei, analytische berekeningen, functies en verbanden	T2	S	100	30	a, b	A3, C1, C2, B1, B2, B3, B4, D3, D4,	ja
					80%			

## Wiskunde D

4HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?	Weging rapport
			presentatie						
			mondeling						
			luister						
4HA1	G&R VD1 h1 (combinatoriek)	okt	S	50	6	a	A, B1, B2	nee	5
4HA2	G&R VD1 h2,h3 (kansrekening en deel van discrete wiskunde)	T1	S	50	15	a	A, B3	ja	20
4HB1	G&R VD1 h2 (discrete wiskunde)	dec	S	50		a	A	nee	10
4HA3	Opdracht keuze-onderwerp	jan	S		6	a	B6, E	nee	10
4HA4	Opdracht exponentiële groei	feb	S		12	a	E	nee	20
4HB2	G&R HD2 h5 (kansverdelingen)	apr	S	50		a	B1, B4	nee	10
4HA5	G&R HD2 h7 (normale verdeling)	mei	S	50	6	a	B1, B2, B5	nee	5
4HA6	G&R HD2 h6 (vectormeetkunde)	T3	S	50	15	a	C4	ja*	20
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					60%				100%

## Wiskunde D

5HAVO 2022-2023	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Soort stof a) verplichte SE-stof b) verplichte CE-stof c) vrije SE- stof	Toets hoort bij het domein/ eindterm:	Her- kansing?
			presentatie					
			mondeling					
			luister					
5HA1	Hypothesen toetsen en exp./log functies	T1	S	100	20	a	A, B4, B5, B6	ja
5HA2	Opdracht keuze-onderwerp	feb.	S		5	a	C, E	nee
5HA3	Ruimtmeetkunde	dec.	S	50	10	a	C	nee
5HA4	Periodieke functies	jan.	S	50	5	a	E	nee
					40%			