



PTA/PTB
4 HAVO
Cohort 2020-2022
September 2020

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

Aardrijkskunde	1
BEC (Bedrijfseconomie, ondernemerschap & financiële zelfredzaamheid)	1
Biologie	2
BSM (Bewegen, Sport en Maatschappij)	3
Culturele en Kunstzinnige Vorming	5
Duits	5
Economie	6
Engels	6
Frans	7
Geschiedenis	8
Informatica	9
Kunst Algemeen	10
Kunst Beeldende Vormgeving	10
Kunst Muziek	11
Lichamelijke opvoeding	12
Levensbeschouwelijke Vorming	13
Maatschappijleer	13
Maatschappijwetenschappen	13
Natuurkunde	14
Nederlands	15
O&O	15
Rekenen (alleen voor leerlingen met een CM -pakket zonder wiskunde)	16
Scheikunde	16
Wiskunde A	17
Wiskunde D	18

Aardrijkskunde

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Herhalingsstof klas 3, Onderdelen uit Overleven in Europa H 1 (positie van de Nederlandse landbouw in de EU / landbouwbeleid).	P1	S	50		nee	15
4HA1	Overleven in Europa, geselecteerde delen uit H1, 3 en 4. Zie 4HB1 + landbouw in het Mediterrane gebied en de toenemende problemen voor de landbouw i.v.m. klimaatverandering atlasvaardigheden.	T1	S	100	10	ja	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 semi perifeer land, migratie van Mexico naar de USA (oorzaken, gevolgen vanuit verschillende dimensies).	P2	S	50		nee	15
4HA2	Geografisch onderzoek eigen omgeving. De inhoud van dit onderzoek wordt in het opdrachtdocument gespecificeerd.	P2/P3	S	n.v.t.	10	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	15	ja	20
4HA4	Systeem aarde Hst.1, Hst. 2, §3.1, §3.2. Platen tektoniek, aardbevingen, vulkanisme, gebergtevorming, exogene krachten, water- en koolstofkringlopen. Stralingsbalans, atmosferische processen, geografische vaardigheden.	T3	S	100	15	ja*	20
					50%		100%

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

Aardrijkskunde

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	Systeem aarde §3.3 en §3.4: 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	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	ja
					50%	

BEC (Bedrijfseconomie, ondernemerschap & financiële zelfredzaamheid)

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HA1	Geldzaken volledig	T1	S	50	5	ja	20
4HA2	PO Marktonderzoek en marketingplan	P2	S		5	nee	15

4HA3	Ondernemerschap & Geldzaken (herhaling)	T2	S	50	10	ja	30
4HA4	Eenmanszaak	T3	S	100	15	ja*	35
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					35%		100%

BEC (Bedrijfseconomie, ondernemerschap & financiële zelfredzaamheid)							
5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
5HA1	Eenmanszaak volledig + Besloten Vennootschap + herhaling examenstof vanuit klas 4	T1	S	100	20	ja	
5HA2	PO: examenopgaven & analyse jaarrekening & keuze-onderwerp	P2	S		10	-	
5HA3	Naamloze Vennootschap + voorkennis: eenmanszaak	T2	S	100	35	ja	
					65%		

Biologie							
4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Nectar H2: Cellen	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
4HB4	Dossier: bestaande uit opdrachten, practica en verslagen	25	S/P				15
4HA1	Nectar H1: Gedrag Nectar H7: Soorten en relaties Nectar H8: Ecosysteem en evenwicht	T3	S	50	25	ja*	30
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					25%		100%

Biologie							
5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
5HA1	Nectar H12: Gezondheid	39-41	S	50	10	nee	
5HA2	Nectar H2: Cellen Nectar H4: Voortplanting en seksualiteit Nectar H9: Erfelijkheid Nectar H10: Evolutie	T1	S	100	25	ja	
5HA3	Nectar H14: Reageren	50-51	S	50	10	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	30	ja	
					75%		

BSM (Bewegen, Sport en Maatschappij)							
4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	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.	P1	S	180		nee	5
4HB2	Paragraaf 1.5. Sport en voeding. Uitwerken van de opdracht die in Itslearning staat.	P1	S				NB
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.	P1	P	50	3	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.	P1	P	50	3	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.	P1	P	50	3	nee	5
4HA4	Proefwerk § 1.3 en 1.4 - Bewegingsapparaat - Blessurepreventie - Behandeling van sportblessures - EHBO	T1	S	50	7	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.	P2	S	120		nee	10
4HA5	Je deelname aan de lessen zelfverdediging wordt beoordeeld. De beoordelingscriteria staan in Itslearning.	P2	P	50	3	nee	5
4HA6	Je deelname aan de lessen zwemmen wordt beoordeeld, beoordelingscriteria staan in Itslearning.	P2	P	50	3	nee	5
4HA7	Tijdens de les ga je in tweetallen lesgeven aan je eigen BSM klas. De opdracht en beoordelingscriteria kun je vinden in Itslearning.	P2	P	50	6	nee	10
4HA8	Proefwerk § 1.6 en 1.7 - Metten van fitheid - Grondmotorische eigenschappen - Verbeteren van fitheid - Trainingsleer - Energiesystemen - FITT principe - Trainingsprogramma	T2	S	50	7	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.	P 2 + 3	P/S	600	10	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.	P3	P	50	3	nee	5
4HA11	Het voorbereiden, organiseren en begeleiden van de brugklas sportdag. Beoordelingscriteria kun je vinden in Itslearning.	P3	P	300	5	nee	5

4HA12	Proefwerk hst. 2: Bewegen en regelen - Communicatie - Leidinggeven - Het begeleiden van bewegingsactiviteiten - Leren lesgeven - Organiseren van bewegingsactiviteiten	T3	S	50	7	ja*	10
-------	---	----	---	----	---	-----	----

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

60%

100%

BSM (Bewegen, Sport en Maatschappij)						
5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	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.	P1	S	1800	5	nee
5HA2	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.	P1	P	50	3	nee
5HA3	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.	P1	P	5	3	nee
5HA4	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 kun je vinden in Itslearning.	P1	P	30	3	nee
5HA5	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.	P1	P	5	3	nee
5HA6	Polstokhoogspringen 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.	P1	P	50	3	nee
5HA7	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).	P1	P	300	5	nee
5HA8	Het lopen van een stage bij een sportvereniging, brugklaskamp, vakantiespel of animatie. Vraag om goedkeuring van de BSM docent.	P1	P	1200	8	nee
5HA9	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	ja
					40%	

Culturele en Kunstzinnige Vorming

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HA1	Kunsta autobiografie start jaar	36 - 37	S	n.v.t.	5	nee	5
4HA2	Kunstdiscipline film	37 - 44	S + M	n.v.t.	15	nee	15
4HA3	Kunstdiscipline architectuur	44 - 4	S + M	n.v.t.	15	nee	15
4HA4	Kunstdiscipline dans	4 - 12	S + P	n.v.t.	15	nee	15
4HA5	Kunstdiscipline zelfstandig 1	12 - 19	S + P	n.v.t.	20	nee	20
4HA6	Kunstdiscipline zelfstandig 2	19- 25	S + P	n.v.t.	20	nee	20
4HA7	Kunsta autobiografie einde jaar	26	S + P	n.v.t.	5	nee	5
4HA8	Lesopdrachten	36 - 26	S	n.v.t.	5	nee	5
					100%		100%

Culturele en Kunstzinnige Vorming

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			

Duits

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Toets Neue Kontakte Hoofdstuk 'Brückenschlag'	40-41	S	50		nee	5
4HB2	Toets Neue Kontakte H1 + H2	T1	S	50		ja	10
4HB3	Cito Kijk- en luistertoets	9-14	L	2x30		nee	20
4HB4	Schrijftoets: verhaal waarin een aantal gegeven woorden verwerkt moet zijn (eigen woordenboek meenemen)	T2	S	50		ja	10
4HB5	Toets Neue Kontakte H3 + H4	20-22	S	50		nee	10
4HB6	Mondeling	23-24	M	20		nee	10
4HB7	Leestoets (eigen woordenboek meenemen)	T3	S	100		nee	25
4HB8	Thuis en op school gemaakte opdrachten, SO's e.d.	Hele jaar	M/S			nee	10
							100%

Duits

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	Schrijftoets: verhaal, waarin een aantal gegeven woorden verwerkt moet zijn (eigen woordenboek meenemen)	T1	S	100	15	ja
5HA2	Cito kijk- en luistertoets	januari	L	100	25	ja

5HA3	Literatuur: getoetst worden in de les behandelde Duitse gedichten en korte verhalen + klassikaal gelezen boek. Gebruik woordenboek niet toegestaan.	5-6	S	50	15	nee
5HA4	Mondeling (voor deelname aan het mondeling moet het leesdossier in orde en goedgekeurd zijn)	T2	M	20	25	ja
5HA5	Schrijftoets: formele brief (eigen woordenboek meenemen)	T2	S	100	20	ja
					100%	

Economie

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HA1	PE module Schaarste, geld en handel: H1 t/m H3 (domein 'schaarste en ruil') PE module Vraag en aanbod: H1 en H2 (domein 'markt')	T1	S	50	7,5	ja	20
4HA2	PE module Vraag en aanbod: H1 t/m H3. PE module Speltheorie: H1 t/m H4.	T2	S	50	10	ja	30
4HA3	Onderzoeksvaardigheden 2 *	3-15	S		7,5		20
4HA4	PE module Heden, verleden en toekomst: H1 t/m H4, PE module Economische groei: H2 en H3	T3	S	50	10	ja*	30
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitsel heeft dat hij/zij bevorderd is.					35%		100%

Economie

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	PE module Economische groei en PE Markt en Overheid, herhaling PE Vraag en aanbod Domein "Markt" en Domein 'welvaart en groei'	T1	S	100	30	ja
5HA2	PE module Conjunctuur en economisch beleid en PE module Risico en Rendement, herhaling PE Heden, Verleden, Toekomst Domein 'goede tijden, slechte tijden' en Domein 'risico en informatie' en domein 'Welvaart en groei'	T2	S	100	35	ja
					65%	

Engels

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Grammatica deeltoets (grammatica en onregelmatige werkwoorden).	P1	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.	P2	S/P			nee	10
4HB5	Kijk-/Luistervaardigheid (2 Cito-toetsonderdelen).	P2	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>	P3	S	50		nee	12
4HB8	Leesvaardigheid. <i>Eigen woordenboek E-N meenemen.</i>	T3	S	100		nee	30
4HB9	Thuis en op school gemaakte opdrachten, so's, etc.	Les/Thuis	S			nee	8
							100%

Engels

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	Handelingsdeel 1: presentatie in het Engels voor de klas over geselecteerde onderwerpen.	P1	M	5	NB	
5HA2	Toets Schrijfvaardigheid: formele brief van 250-300 woorden. <i>Eigen woordenboek N-E meenemen.</i>	T1	S	100	30	ja
5HA3	Handelingsdeel 2: toets over zelfstandig gelezen boek keuzelijst. <i>Eigen woordenboek N-E meenemen.</i>	nov.	S	50	NB	
5HA4	Toets Luistervaardigheid (Cito kijk-/luistertoets).	jan.	S	2 x 25	30	ja
5HA5	Toets Gespreksvaardigheid: dialoog met klasgenoot n.a.v. artikel uit WaspReporter.	T2	M	10	25	ja
5HA6	Toets Literatuur: Romeo & Juliet en geselecteerde items uit reader. <i>Gebruik woordenboek niet toegestaan.</i>	T2	S	50	15	nee
					100%	

Frans

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Grammatica/idioom	P1	S	50		nee	10
4HB2	Schrijftoets	T1	S	50		ja	10
4HB3	Grammatica/idioom	P2	S	50		nee	10
4HB4	Literatuurtoets H1 t/m 3 en literaire begrippen uit literatuurkatern van Grandes Lignes. <i>Woordenboek niet toegestaan</i>	T2	S	50		ja	10
4HB5	CITO Kijk- en luistertoets	P3	S	2x30		nee	15
4HB6	Mondeling: spreek- en gespreksvaardigheid	P3	S	15		nee	10
4HB7	Leestoets. <i>Eigen woordenboek meenemen.</i>	T3	S	100		nee	25
4HB8	Thuis en op school gemaakte opdrachten, so's en literatuurpresentatie	Hele jaar	S/M			nee	10
4HB9	Handelingsdeel: 2 luisterdossiers, 1 leesdossier en een boekopdracht	Hele jaar	S			nee	NB
							100%

Frans

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	Schrijftoets. <i>Eigen woordenboek meenemen.</i>	T1	S	100	30	ja

5HA2	CITO Kijk- en luistertoets	P2	L	100	30	ja
5HA3	Mondeling: spreek- en gespreksvaardigheid	T2	M	15	25	ja
5HA4	Literatuurtoets: H4 en 5 en literaire begrippen literatuurkatern van Grandes Lignes. Woordenboek niet toegestaan.	T2	S	50	15	nee
5HA5	Handelingsdeel: 2 luisterdossiers, 1 leesdossier en een boekopdracht, literatuur presentatie	hele jaar	S		NB	nee
					100%	

Geschiedenis

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Domein A: Historisch besef, Domein B: Oriëntatiekennis: tijdvak 3 'tijd van monniken en ridders' t/m tijdvak 4 'tijd van Steden en staten'	39 t/m 46	S/P	25		nee	10
4HA1	GWP H 1 t/m 4. Domein A: Historisch besef, Domein B: Oriëntatiekennis: tijdvak 1 'tijd van jagers en boeren' t/m tijdvak 4 'tijd van steden en staten'	T1	S	50	5	ja	20
4HA2	GWP H5 en 6 + GWP Examenkatern H1 Domein A: Historisch besef, Domein B+C: Oriëntatiekennis: tijdvak 5 'ontdekkers en hervormers' t/m tijdvak 6 'tijd van regenten en vorsten'. Domein D: Staatsinrichting. Historische Context 1: Het Britse Rijk 1620-1900	T2	S	50	10	ja	30
4HA3	GWP H7 en 8 Voorkennis: Domein A: Historisch besef, Domein B+C: Oriëntatiekennis: tijdvak 5 'tijd van ontdekkers en hervormers' en tijdvak 6 'tijd van regenten en vorsten', Historische Context 1: Het Britse Rijk 1620-1900 Domein D: Staatsinrichting	T3	S	100	15	ja*	35
4HB2	Mondelinge overhoring huiswerk en /of kenmerkende aspecten	hele jaar	M			nee	5
					30%		100%

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

Geschiedenis

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	GWP 9 + GWP H2.1 Duitsland 1918-1945 Voorkennis: Domein A: Historisch besef, Domein B+C: Oriëntatiekennis: tijdvak 5 'tijd van ontdekkers en hervormers' t/m tijdvak 8 'tijd van burgers en stoommachines', Historische Context 1: Het Britse Rijk 1620-1900. Domein D: Staatsinrichting.	T1	S	100	30	ja
5HA2	GWP Examenkatern. Domein A: Historisch besef, Domein B,C en D: Historische Context 2: Duitsland in Europa 1918-1991; HC 3: Nederland 1948-2008	P2	S	50	10	nee

5HA3	GWP hst. 9 en 10. + GWP Examenkatern H1-3 Voorkennis: Domein A: Historisch besef, Domein B: Oriëntatiekennis: tijdvak 5 'tijd van ontdekkers en hervormers' t/m tijdvak 8 'tijd van burgers en stoommachines'.	T2	S	100	30	ja
					70%	

Informatica

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	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	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 (http://informatica.ghlyceum.nl) C en D	voor T2	PO		8	nee	17
4HA3	Praktische opdracht over het onderwerp "algoritmisch denken" en Programmeren ". Domein D	jan/feb	PO		8	nee	17
4HA4	Praktische vaardigheidstoets over Domein Algoritmisch denken en programmeren. Domein D, Bijdrage uit Domein B1, B2, B4	T2	P	100	7	ja	14
4HA5	Praktische Opdracht over Interaction Design. Domein F1 en Keuzethema 1 User Experience (UX). Domein A, P en O.	voor T3	PO		7	nee	16
4HA6	Theorietoets Computerarchitectuur over Domein A en E.	T3	S	50	7	ja*	14
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					44%		100%

Informatica

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			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	ja
5HA2	Theorietoets over Relationale databases en DBMS. Keuzethema 2. Domein H, bijdrage aan domein C.	T1	S	100	13	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	46/47	PO		15	nee
5HA4	Praktische opdracht "Systeemontwikkeling en games". Er wordt gewerkt met de programmeeromgeving Greenfoot in Java. Bijdrage aan Domein A, D en B.	jan	PO		14	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 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HA1	Klassieken	T1	S	50	10	ja	25
4HA2	Burgercultuur	P2	P	15	5	ja	13
4HA3	Burgercultuur	T2	S	50	10	ja	25
4HA4	PO modernen/massacultuur analysevaardigheden	P3	P	15	5	nee	12
4HA5	Modernen/massacultuur	T3	S	50	10	ja*	25
					40%		100%

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

Kunst Algemeen

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	Burgercultuur	T1	S	50	20	ja
5HA2	Modernen/massacultuur PO analysevaardigheden	P2	S/PO		10	nee
5HA3	Excursie CSE	P2	PO		10	nee
5HA4	Modernen/massacultuur	T2	S	50	20	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 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HA1	Klassieken	P1	Logboek, eindwerk, reflectie		10	nee	30
4HA2	Burgercultuur/modernen/wisselthema	P2	Logboek, eindwerk, reflectie		10	nee	30
4HA3	Massacultuur/modernen	P3	Logboek, eindwerk, reflectie		10	nee	30
4HA4	Eindexpositie	P3	P		5	nee	10
					35%		100%

Kunst Beeldende Vormgeving

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	Oriëntatie opdrachten naar eindwerk		refl.proces.pres. in dummy		15	nee
5HA2	Eindwerk(en) eindthema	5			40	nee

5HA3	Reflectie en eindexpositie/presentatie/performance	5			10	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 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	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	16			5	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, parallelle 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	ja*	25
4HA3	Gewogen gemiddelde van de groepsopdrachten.	in les			10	nee	20
					35%		100%

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

Kunst Muziek							
5 HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	
			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	ja	

5HA2	Solostuk (Eindexamenconcert)				20	nee
5HA3	Groepsopdrachten - niet examenconcert	in les			10	nee
5HA4	Examenconcert (klassenstuk en groepsstukken)	6			15	nee
					65%	

Lichamelijke opvoeding

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	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.	P1					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.	P2					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.	P3					25% O/V/G
4HB4	Actieve deelname tijdens de keuzeblokken (3 weken)	P3					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.	P1/P2/P3					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 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			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.	P1			O/V/G	

* 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 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HA1	Christendom: kerkbezoek (onderzoeken, gespreksvaardigheden, verslaglegging)	P1	S/P	-	15	nee	15
4HA2	Christendom: theorietoets (leervaardigheden)	T1	S	50	20	ja	20
4HA3	Viering: ontwerp (digitaal creatieve vaardigheden)	P2	P		5	nee	5
4HA4	Hindoeïsme of boeddhisme: lespresentaties (theorie, onderzoeken, activerend presenteren)	P2	P		20	nee	20
4HA5	Ethiek: gesprekken met schriftelijke uitwerking (theorie, gespreksvaardigheden, verslaglegging)	P3	M/S		20	nee	20
4HA6	Levensvisieboek 4-HAVO (selectie aan theorie, levensbeschouwelijke reflectie, verslaglegging)	P3	S		20	nee	20
					100%		100%

Levensbeschouwelijke Vorming

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			

Maatschappijleer

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HA1	Wat is maatschappijleer (h1)	P1	S	50	10	nee	10
4HA2	Parlementaire democratie	T1	S	50	15	ja	15
4HA3	Praktische opdracht verzorgingsstaat	P23	S/P		25	nee	25
4HA4	Rechtsstaat	T2	S	50	25	ja	25
4HA5	Pluriforme samenleving	T3	S	50	25	ja*	25
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitsel heeft dat hij/zij bevorderd is.					100%		100%

Maatschappijleer

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			

Maatschappijwetenschappen

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Toets intro MAW	P1	S	50			10

4HB2	Hoofdconcepten en kernconcepten; een inleiding: toets hst. 1,2,3 en 4.	T1	S	50		ja	20
4HA1	Verandering: toets hst. 5,6 en 7.	T2	S	50	10	ja	25
4HA2	PO onderzoek doen. Analyse van een sociale actualiteit.	P23	S+P	n.v.t.	10		20
4HA3	Verandering: toets hst. 8,9 en 10.	T3	S	100	10	ja*	25
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					30%		100%

Maatschappijwetenschappen

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
5HA1	Vraagstukken 21e eeuw: toets hst. 11 en 12.	T1	S	100	25	ja	
5HA2	PO Onderzoek doen. Analyse van een politieke actualiteit.	P1,2	S+P	n.v.t.	20		
5HA3	Vraagstukken 21e eeuw: toets H13 en 14	T2	S	100	25	ja	
					70%		

Natuurkunde

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			practicum				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Newton 4h h1 (gebruik van elektriciteit - G1)	P1	S	50		nee	15
4HA1	Newton 4h h1 (gebruik van elektriciteit - G1) en h2 (kracht en beweging - C1)	T1	S	50	5	ja	15
4HA2	Newton 4h h2 (kracht en beweging - C1) en h4 (kracht en beweging - C1)	T2	S	100	10	ja	35
4HA3	Technische automatisering - G2	P3	S + P	300	NB	nee	NB
4HA4	Newton 4h h3 (eigenschappen van stoffen en materialen - D1 en functionele materialen - D2) en h5 (medische beeldvorming - B2)	T3	S	100	15	ja*	35
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					30%		100%

Natuurkunde

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	
			practicum				
			mondeling				
			luister				
5HA1	Newton 5h h7 (informatieoverdracht - B1) en h8 (energieomzettingen - C2)	T1	S	100	35	ja	
5HA2	PO experiment en modelstudie - H, I1, I2	P1	S + P	300	NB	nee	
5HA3	Newton 5h h2 (kracht en beweging - C1) en h4 (kracht en beweging - C1) en h9 (zonnestelsel en heelal - E1)	T2	S	100	35	ja	
5HA4	PO optica - B3, I3	P2	S + P	300	NB	nee	
					70%		

Nederlands							
4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Leesvaardigheid: Cursus Leesvaardigheid Nieuw Nederlands	T1	S	50		ja	10
4HB2	Spreekvaardigheid mondeling betoog	5-15	M	5-10		nee	10
4HB3	Literaturofficer (compleet en naar behoren ingeleverd) met daarin de Cursus Verhalen lezen, instapdocument LvdL, leesautobiografie, formatieve toetsen verhaalanalyse en poëzie, verwerkingsopdrachten bij vier (moderne) boeken en een pitch/presentatie over de gelezen boeken.	hele jaar	S			nee	30
4HB4	Schrijfvaardigheid: schrijfdossier met beschouwing (formatief), uiteenzetting (summatief) en gedocumenteerd betoog (summatief).	11-21	S			nee	25
4HB5	Leesvaardigheid: leesvaardigheid en argumentatie Nieuw Nederlands en examenbundel	T3	S	100		nee	25
							100%

Nederlands							
5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			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	ja	
5HA2	Spreekvaardigheid: probleemoplossende discussie tijdens de les (NB absentie wordt behandeld volgens het examenreglement)	47-51	M	20	25	nee	
5HA3	Letterkunde: mondeling over leesontwikkeling, literaturopvatting, 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	ja	
							100%

O&O							
4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	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)						
4HA1	Product opdrachtgever	vakles	P		8	nee	10

4HA2	Product docent	vakles	P		8		10
4HA3	Proces	vakles	S		16		20
	voorbereiding meesterproef (algemene vaardigheden -A)						
4HA4	Product opdrachtgever zoeken	vakles	S		4	nee	10
4HA5	Proces	vakles	S		4		10
4HB4	Portfolio projecten leerjaar 4 (Kernkwaliteiten - C, Werelden van bèta-techniek - D)		S				12
					40%		100%

O&O							
5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
5HB1	Tussenevaluatie OVG	nov.				nee	
	Meesterproef: (algemene vaardigheden -A, Denken en werkwijzen van Onderzoek en ontwerpen - B)						
5HA1	Product opdrachtgever	mrt.	P		12	nee	
5HA2	Product docent	mrt.	P		12	nee	
5HA3	Proces	mrt.	S		24	nee	
5HA4	Portfolio projecten leerjaar 4 en 5 (Kernkwaliteiten - C, Werelden van bèta-techniek - D)		S		12		
					60%		

Rekenen (alleen voor leerlingen met een CM -pakket zonder wiskunde)							
4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HA1	Domeinen 'Verhoudingen', 'Verbanden', 'Getallen' en 'Meten en meetkunde'	P3	S		NB	ja	
					NB		

Scheikunde							
4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	Schriftelijk hoofdstuk 1	sept.	S	in vakles		nee	7,5
4HA1	Toets hoofdstuk 1, 2 (en 3) Toegestaan: BiNaSk 6e druk en niet grafische rekenmachine	T1	S	50	5	ja	15
4HB2	Schriftelijk hoofdstuk 4	jan.	S	in vakles		nee	7,5
4HB3	Praktische opdracht	mrt-apr.	P	10		nee	15
4HA2	Toets hoofdstuk (3), 4 en 5 Toegestaan: BiNaSk 6e druk en niet grafische rekenmachine	T2	S	50	10,0	ja	25
4HA3	Toets hoofdstuk 6 en 7 Toegestaan: BiNaSk 6e druk en niet grafische rekenmachine	T3	S	100	15	ja*	30
					30%		100%

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

Scheikunde

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	Toets hoofdstuk 7 en 8 Voorkennis: hoofdstuk 2 en 5 en paragraaf 6,5 Toegestaan: BiNaSk 6e druk en niet grafische rekenmachine	T1	S	100	35	ja
5HA2	Toets hoofdstuk 9, 10, 11, 12, 13 en 14 Voorkennis: hoofdstuk 6 Toegestaan: BiNaSk 6e druk en niet grafische rekenmachine	T2	S	100	35	ja
					70%	

Wiskunde A

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	H2: verwerken van data	P1	S	50		nee	10
4HA1	H2 & H6: verwerken van data, statistiek en beslissingen	T1	S	100	5	ja	20
4HA2	PO Statistiek (H6 & H8)	P2	S	50	5	nee	10
4HA3	H5 & H3: lineaire verbanden, tabellen en grafieken	T2	S	100	5	ja	25
4HB2	H4: tellen	P3	S	50		nee	10
4HA4	H4, H1 & H3: Tellen, Rekenregels en verhoudingen, Tabellen en grafieken	T3	S	100	5	ja*	25
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitsel heeft dat hij/zij bevorderd is.					20%		100%

Wiskunde A

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?
			presentatie			
			mondeling			
			luister			
5HA1	H9 Exponentiële verbanden	P1	S	50	12,5	nee
5HA2	H7 & H9: veranderingen, exponentiële verbanden	T1	S	100	27,5	ja
5HA3	H11: formules en vergelijkingen	P2	S	50	12,5	nee
5HA4	H1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11 & 12: alle examenstof	T2	S	100	27,5	ja
					80%	

Wiskunde B

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HB1	H1: Formules, grafieken en vergelijkingen	P1	S	50		nee	10
4HA1	H1&2: Formules, grafieken, vergelijkingen & Veranderingen	T1	S	50	6	ja	20
4HB2	H4: Werken met formules	P2	S	50		nee	10
4HA2	H3 & H4: Hoeken en afstanden & Werken met formules	T2	S	100	6	ja	25

4HA3	H7: Lijnen en cirkels	P3	S	50	2	nee	10
4HA4	H5 & H6: Machten, exponenten en logaritmen & De afgeleide functie	T3	S	100	6	ja*	25
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					20%		100%

Wiskunde B

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
5HA1	H6 & H9: De afgeleide functie & Exponentiële verbanden	P1	S	50	10	nee	
5HA2	H6, H9 & H8: De afgeleide functie, Exponentiële verbanden & Goniometrie	T1	S	100	30	ja	
5HA3	H10: Meetkundige verhoudingen	P2	S	50	10	nee	
5HA4	H1 t/m H11: Alle examenstof	T2	S	100	30	ja	
					80%		

Wiskunde D

4HAVO 2020-2021	stofomschrijving	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	Weging rapport
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
4HA1	G&R VD1 h1 (combinatoriek)	okt	S	50	6	nee	5
4HA2	G&R VD1 h2,h3 (kansrekening en deel van discrete wiskunde)	T1	S	50	15	ja	20
4HB1	G&R VD1 h2 (discrete wiskunde)	dec	S	50		nee	10
4HA3	Opdracht keuze-onderwerp	jan	S		6	nee	10
4HA4	Opdracht exponentiële groei	feb	S		12	nee	20
4HB2	G&R HD2 h5 (kansverdelingen)	apr	S	50		nee	10
4HA5	G&R HD2 h7 (normale verdeling)	mei	S	50	6	nee	5
4HA6	G&R HD2 h6 (vectormeetkunde)	T3	S	50	15	ja*	20
* Herkansbaar indien de leerling na de eindvergadering uitsluitel heeft dat hij/zij bevorderd is.					60%		100%

Wiskunde D

5HAVO 2021-2022	stofomschrijving (onder voorbehoud)	(toets) week	schriftelijk	duur in minuten	Weging examen- dossier	Herkansing?	
			presentatie				
			mondeling				
			luister				
5HA1	Hypothesen toetsen en exp/log functies	T1	S	100	20	ja	
5HA2	Opdracht keuze-onderwerp	P1 + P2	S		5	nee	
5HA3	Ruimte meetkunde	P2	S	50	10	nee	
5HA4	Periodieke functies	P2	S	50	5	nee	
					40%		