

# **PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING**

BAUDARTIUS COLLEGE

HAVO

COHORT 2020-2022

Schooljaar 2020-2021 Havo 4

Schooljaar 2021-2022 Havo 5

## VOORWOORD

Beste leerling,

In dit PTA (het Programma van Toetsing en Afsluiting) voor havo 4 en havo 5 vind je per vak de eisen waaraan je per jaar moet voldoen en is aangegeven hoe de cijfers voor het schoolexamen berekend worden. In het Examenreglement staan je rechten en plichten met betrekking tot het examen.

In havo 4 worden de vakken culturele en kunstzinnige vorming (ckv) en maatschappijleer afgesloten. Daarnaast maak je in havo 4 en havo 5 een profielwerkstuk. Het gemiddelde van de cijfers voor ckv, maatschappijleer en het profielwerkstuk vormt het combinatiecijfer. Dit combinatiecijfer telt mee voor je eindlijst.

Aan het einde van het schooljaar mag je in havo 4 één SE-onderdeel herkansen. In dit PTA staat vermeld welke onderdelen herkansbaar zijn.

In havo 5 mag je per SE-periode één schoolexamen naar keuze herkansen, mits dit onderdeel herkansbaar is. Dat staat vermeld in dit PTA.

Voor het schoolexamen van LO krijg je geen cijfer, maar het predicaat (on)voldoende of goed. Je moet voor LO minimaal een voldoende hebben, om deel te kunnen nemen aan het CE.

N.B. Wanneer de ontwikkeling rond Covid-19 vraagt om een aanpassing van dit PTA, dan behoudt het Baudartius College zich het recht voor om dit PTA aan te passen. Daarbij zullen zo goed als mogelijk de consequenties die de aanpassingen mogelijk hebben voor de examenkandidaten in ogenschouw worden gehouden.

Lees dit document goed door. Mocht je nog vragen hebben, stel die dan aan je vakdocent of je mentor.

Veel succes gewenst komend jaar!

Dhr. F.W. Scholtz, teamleider

## INHOUDSOPGAVE

Voorwoord.....	2
Inhoudsopgave .....	3
Leeswijzer .....	4
Aardrijkskunde.....	5
Bedrijfseconomie.....	6
Bewegen, sport en maatschappij .....	8
Biologie .....	10
Culturele en kunstzinnige vorming.....	11
Duitse taal en literatuur.....	12
Economie .....	13
Engelse taal en literatuur.....	14
Franse taal en literatuur .....	15
Geschiedenis.....	16
Kunst algemeen en beeldende vorming.....	17
Lichamelijke opvoeding .....	19
Maatschappijleer .....	21
Natuur, leven en technologie .....	22
Natuurkunde.....	23
Nederlandse taal en literatuur .....	24
Profielwerkstuk.....	26
Rekenen .....	27
Scheikunde.....	28
Wiskunde A.....	29
Wiskunde B.....	30
Wiskunde D.....	32

## LEESWIJZER

Hieronder vindt u een korte toelichting bij de verschillende kolommen in dit PTA.

leerjaar				
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment
Toelichting	De naam van de toets.	Deze kolom verwijst naar de domeinen, zoals die vermeld zijn in het examenprogramma van het betreffende vak. Het volledige examenprogramma is terug te vinden op <a href="http://www.examenblad.nl">www.examenblad.nl</a> .	Deze kolom verwijst naar de leerstof die in de lessen wordt behandeld, bijvoorbeeld met een verwijzing naar de gebruikte lesmethode.	Tijdstip waarop het onderdeel wordt afgerond.  <i>Gebruikte afkortingen:</i> - TW = Toetsweek - SE = SE-week (alleen examenklassen) - LP = Lesperiode (hierbij is lesperiode 1 de periode tot aan toetsweek/SE-week 1, lesperiode 2 tot aan toetsweek/SE-week 2, etc.)

leerjaar			
Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
Vorm waarin het onderdeel wordt afgerond.  <i>Gebruikte afkortingen:</i> - S = Schriftelijk - M = Mondeling - P = Praktisch - D = Digitaal - HD = Handelingsdeel (een handelingsdeel is een onderdeel dat voldoende moet worden afgerond, maar waarvoor het cijfer niet meeweegt in het gemiddelde)	Duur van de toets in minuten.	Herkansbaarheid van de toets. In examenklassen hebben leerlingen recht op één herkansing per SE-periode. In andere klassen hebben leerlingen recht op één herkansing per leerjaar.	Dit percentage geeft aan welk gedeelte van het schoolexamen wordt bepaald door de betreffende toets. Het schoolexamen wordt meestal verdeeld over meerdere leerjaren afgenomen.

**AARDRIJKSKUNDE**

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1402	Klimaat en Landschap	C: Aarde	H2 BuiteNLand	TW2	S	100	Ja	15%
1403	Stedelijke gebieden	E: Leefomgeving	H3 BuiteNLand	TW3	S	100	Ja	15%
1404	Wateroverlast	E: Leefomgeving	H4 BuiteNLand	TW4	S	100	Ja	15%
havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Endogene en exogene processen + herhaling Klimaat en Landschap	C: Aarde	H2 + H5 BuiteNLand	SE1	S	120	Ja	15%
1502	Globalisering + herhaling wereldbeeld	B: Wereld	H1+ H4 BuiteNLand	SE2	S	120	Ja	15%
1503	Brazilië + herhaling stedelijke gebieden en Wateroverlast	D: Ontwikkelingsland E: Leefomgeving	H3 + H6 BuiteNLand	SE3	S	120	Ja	15%
1504	PO eigen omgeving: Geboren en getogen	A: Vaardigheden	Opdracht	LP3	S	Divers	Nee	10%

**BEDRIJFSECONOMIE**

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1404	Marktverovering en Crowdfunding	Domein A: Vaardigheden Domein B: van persoon naar rechtspersoon (B2, B3, B4) Domein E (E1 en E2)	Ondernemerschap: Ondernemen Marktonderzoek Marketingplan Rechtsvormen	TW4	S	50	Ja	10%
1406	PO Marktverovering en Crowdfunding	Domein A: Vaardigheden Domein B: van persoon naar rechtspersoon (B2, B3, B4) Domein E (E1 en E2) Domein H (keuzeonderwerp)	Ondernemerschap: Ondernemen Marktonderzoek Marketingplan Rechtsvormen	LP4	P	Divers	Nee	10%

**BEDRIJFSECONOMIE (vervolg)**

havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	SE1	Domein A: Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon (B1, B2, B3, B4) Domein C: Interne Organisatie en Personeelsbeleid (C1, C2) Domein D: Investeren en Financierieren (D1) Domein F: Financieel Beleid (F2)	BV Geldzaken	SE1	S	100	Ja	25%
1502	SE2	Domein A: Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon (B2, B4) Domein D: Investeren en Financierieren (D2) Domein F: Financieel Beleid (F1 en F2) Domein G: Verslaglegging	NV Eenmanszaak	SE2	S	100	Ja	25%
1503	SE3	Domein A: Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon (B1, B2, B3, B4) Domein C: Interne Organisatie en Personeelsbeleid (C2) Domein D: Investeren en Financierieren (D2) Domein E: Marketing (E2) Domein F: Financieel Beleid (F1, F2) Domein G: Verslaglegging (G)	Geldzaken Ondernemerschap Eenmanszaak BV NV	SE3	S	150	Ja	30%

**BEWEGEN, SPORT EN MAATSCHAPPIJ****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen.

BI: Binnenperiode, BU: Buitenperiode

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Doelspel I	B1 – Spelen Doelspel	Technische en tactische vaardigheden	BI/BU	P	Divers	Nee	5%
1402	Slag- en loopspel I	B1 – Spelen Slag- en loopspel	Technische en tactische vaardigheden	BU	P	Divers	Nee	5%
1403	Zelfverdediging I	B5 - Zelfverdedigingsspelen	Aanvallende en verdedigende initiatieven	BI	P	Divers	Nee	5%
1404	Turnen I	B2 – Turnen	Springen/zwaaien/acrobatiek	BI	P	Divers	Nee	5%
1405	Bewegen op Muziek	B3 – Bewegen op Muziek	Stapeldans/duodans/ kinderdans	BI	P	Divers	Nee	5%
1406	Activiteit I	B6 - Keuzeactiviteiten	Een bewegingsactiviteit die niet tot de activiteitsgebieden B1 t/m B5 behoort. Leren van beginselen of verdiepen	BI/BU	HD	Divers	Nee	0%
1407	Sportdag/Toernooi	A - De kandidaat kan bewegingssituaties kiezen, arrangeren en begeleiden, voor zichzelf maar vooral voor anderen C2 – Regelen in rol van begeleider	Boek BSM Hfst. 2.2	BI/BU	HD	Divers	Nee	0%
1408	EHBSO	D1 – Bewegen en Welzijn D3 – Blessurepreventie en -behandeling	Boek BSM Hfst. 1.2 t/m en 1.4	TW3	S	100	Ja	15%



**BEWEGEN, SPORT EN MAATSCHAPPIJ (vervolg)**

havo 4 (vervolg)								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1409	Toekomstoriëntatie	E1 - Toekomstoriëntatie	Boek BSM Hfst. 3.1 Reader BSM	BI/BU	HD	Divers	Nee	0%
1410	Bewegen en Samenleving I	E2 – Samenleving en Bewegingscultuur E3 – De organisatie van Sport en Bewegen	Boek BSM Hfst. 3.0 + 3.2 t/m 3.6	TW4	S	50	Ja	10%
havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Terugslagspel I	B1 – Spelen Terugslagspel	Technische en tactische vaardigheden	BI/BU	P	Divers	Nee	5%
1502	Turnen II	B2 – Turnen	Springen/zwaaien/acrobatiek	BI	P	Divers	Nee	5%
1503	Atletiek	B4 – Atletiek	Lopen, springen, werpen	BI/BU	P	Divers	Nee	10%
1504	Activiteit II	B6 - Keuzeactiviteiten	Een bewegingsactiviteit die niet tot de activiteitsgebieden B1 t/m B5 behoort. Leren van beginselen of verdiepen	BI/BU	HD	Divers	Nee	0%
1505	Lesgeven	C1 – Regelen in de rol van beweger C3 – Regelen in rol van organisator	Boek BSM Hfst. 2.3	BI/BU	P	Divers	Nee	10%
1506	Trainingsleer	D1 – Bewegen en Welzijn D2 – Fitheid testen en verbeteren	Boek BSM Hfst. 1.6 + 1.7 Powerpoint	SE1	S	100	Ja	15%
1507	Voeding	D1 – Bewegen en Welzijn	Boek BSM Hfst 1.5	BI/BU	P	Divers	Nee	5%

**BIOLOGIE**

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1402	Voortplanting & Genetica	C2, D3, E1, E2, E3, E4	BvJ4 Thema 2: Voortplanting BvJ4 Thema 3: Genetica	TW2	S	100	Ja	5%
1405	Gedrag, ecologie en milieu	B8, C3, D2, D4, F3	BvJ4 Thema 6: Gedrag (BS3-6) BvJ4 Thema 7: Ecologie en milieu	TW4	S	100	Ja	5%
havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	SE1	B1, B2, B3, C1, D1, E1, F1	BvJ5 Thema 1: Stofwisseling in de cel BvJ5 Thema 2: DNA BvJ4 Thema 3: Genetica	SE1	S	100	Ja	25%
1502	SE2	B3, B8, C3, D4, F3	BvJ5 Thema 3: Vertering BvJ5 Thema 4: Transport BvJ4 Thema 7: Ecologie en milieu	SE2	S	100	Ja	25%
1503	SE3	B3, B4, B5, B6	BvJ5 Thema 5: Gaswisseling en uitscheiding BvJ5 Thema 6: Afweer BvJ5 Thema 7: Samenhang van de biologie BvJ4 Thema 5: Regeling	SE3	S	100	Ja	25%
1504	PO Wetenschappelijk onderzoek	A	Wetenschappelijk onderzoek	SE2	S/P	150	Nee	15%

**CULTURELE EN KUNSTZINNIGE VORMING****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Startopdrachten CKV	CKV Domein A	Contrast/ Materiaal van de sectie	LP1	P	Divers	Nee	10%
1404	Thema 2 Dans	CKV Domein B, C	Contrast H11, H15/ Materiaal van de sectie	LP2/3	Divers	Divers	Nee	20%
1405	Onderzoeksopdracht	CKV Domein C, D	Contrast/ Materiaal van de sectie	LP2/3/4	Divers	Divers	Nee	30%
1406	Zelfstandige culturele activiteit in kader van onderzoeksopdracht	CKV Domein B3, C	Contrast/ Materiaal van de sectie	LP2/3/4	Divers	Divers	Nee	10%
1408	Thema 3 Fotografie/nieuwe media	CKV Domein B, C	Contrast H12, H18/ Materiaal van de sectie	LP3/4	Divers	Divers	Nee	20%
1409	Afronding CKV	CKV Domein D	Contrast/ Materiaal van de sectie	LP4	P	Divers	Nee	10%

**DUITSE TAAL EN LITERATUUR****Toelichting:**

H4:

In havo 4 worden enkel voortgangstoetsen afgenomen. Deze toetsen dienen allemaal ter voorbereiding op het SE en het CE in leerjaar 5. De leerlingen lezen 2 Duitse werken waarvan zij een verslag schrijven (domein E1).

H5:

Het gebruik van een woordenboek D/N en N/D is alleen bij SE 2 toegestaan.

De leerling heeft voor SE3 3 werken gelezen en 2 gedichten en 2 korte verhalen voorbereid en hiervan een Duits literair dossier met verslagen en leeservaringen ingeleverd. Het tijdstip van inleveren is ruim voor SE 3 en wordt in overleg met de docent vastgelegd. Dit dossier is een voorwaarde om aan SE 3 deel te mogen nemen en dekt de domeinen E1 en E2. Het SE 3 bestaat uit 15 minuten spreek- en gespreksvaardigheid: een gesprek over onderwerpen die vertrouwd zijn, die persoonlijke belangstelling hebben of die betrekking hebben op het dagelijks leven (bijvoorbeeld familie, vrijetijdsbesteding, werk, reizen en actuele gebeurtenissen). , domein C2 en het naspelen van situaties. Dit sluit aan bij het ERK niveau B1, en domein C2.

havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Grammatica en vocabulaire	Ondersteunend aan de taalvaardigheid wordt de grammatica en het vocabulaire getoetst	Reader met samenvatting en oefenmateriaal alle tot dusverre behandelde grammatica	SE1	S	75	Ja	25%
1502	KLT	Domein B	Reader KLT	SE2	S	60	Ja	25%
1503	Schrijfvaardigheid	Domein D1 en D2	Reader Schrijfvaardigheid	SE2	S	100	Ja	25%
1504	Gespreksvaardigheid	Domein C	Reader spreekvaardigheid	SE3	M	30	Ja	25%

**ECONOMIE**

havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	SE1	Domein A: Vaardigheden Domein B : Concept Schaarste Domein C: Concept Ruil Domein D: Markt (D1, D2) Domein G: Risico en Verzekeren Domein H: Welvaart en Groei: (H1; 1.1, 1.3, 1.4, 1.5)	Module 1: Schaarste geld & handel Module 2: Vraag & aanbod, Module 6: Risico en rendement Module 7: Economische Groei alleen hoofdstuk 1 Het BBP	SE1	S	100	Ja	30%
1502	SE2	Domein A: Vaardigheden Domein D: Markt: (D3, D4) Domein E: Ruilen over tijd Domein H: Welvaart en Groei Domein I: Goede Tijden, Slechte Tijden: (I1; 1.7, 1.8, 1.9, 1.10 en I2; 2.2, 2.3, 2.4)	Module 3: Markt en Overheid Module 4: Heden, Verleden, Toekomst Module 7: Economische Groei Module 8: Conjunctuur en Economisch Beleid alleen H1 De Conjunctuurbeweging	SE2	S	100	Ja	30%
1503	SE3	Domein A: Vaardigheden Domein F: Samenwerken en Onderhandelen Domein G: Risico en Verzekeren Domein H: Welvaart en Groei Domein I: Goede Tijden, Slechte Tijden:	Module 5: Speltheorie Module 6: Risico en Rendement Module 7: Economische Groei Module 8: Conjunctuur en Economisch Beleid	SE3	S	150	Ja	40%

**ENGELSE TAAL EN LITERATUUR****Toelichting:**

\*Het leesdossier bestaat uit:

- 5 zelfgekozen Engelse teksten van min. 250 woorden; waarvan minimaal 3 artikelen.
- de uitgereikte literatuurbundel;
- de boekanalyses van de minimaal 4 gelezen literaire werken, inclusief eigen mening, komen in dit leesdossier.

**Opmerkingen:**

- Het leesdossier dient twee les-/schoolweken voor aanvang SE 3 (of, indien je het mondeling eerder mag doen, 2 les-/schoolweken voor het mondeling) persoonlijk te worden overhandigd aan de docent.
- Herkansingen worden afgenomen op basis van hetzelfde leesdossier.
- Er dienen minimaal 4 boeken gelezen te worden.
- De gelezen boeken moeten samen een minimum aantal van 6 punten opleveren. Een boekenlijst met regels wordt verstrekt.
- Het gehele tentamen duurt 20 min.
- Uitspraak: wordt beoordeeld aan de hand van het gesprek op basis van het leesdossier, (1x)
- Gespreksvaardigheid: wordt beoordeeld op basis van het leesdossier. (3x)
- Literatuur: vragen over inhoud, personages, diepere betekenis, thema's, indeling van de roman, e.d. (3x)

havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Schrijf- vaardigheid	D (Formele schrijfofdracht)	Reader Writing Het gebruik van een woordenboek N-E en E-N is toegestaan (zelf meebrengen!)	SE2	S	90	Ja	33%
1502	Luister- vaardigheid	B (ERK-niveau luistervaardigheid)		LP3	S	60	Ja	33%
1503	Gespreks- vaardigheid en literatuur	C/E	Literaturoff dossier*	SE3 (of eerder in overleg met de vakdocent)	M	20	Ja	34 %

## FRANSE TAAL EN LITERATUUR

### Toelichting:

Havo 4:

In havo 4 worden enkel voortgangstoetsen en SO's afgenomen. Deze toetsen en SO's dienen allemaal ter voorbereiding op het SE en het CE in leerjaar 5. Daarnaast maakt de leerling een dossier Frans. Hierin zitten opdrachten met betrekking tot de domeinen kijk- en luistervaardigheid, schrijfvaardigheid en literatuur. De leerlingen lezen 1 Frans boek waarvan zij een verslag in het Frans schrijven (domein E1). In de studiewijzer staat aangegeven wanneer het (deel-) dossier moet worden ingeleverd.

Havo 5:

In havo 5 maakt de leerling een dossier Frans. Hierin zitten opdrachten met betrekking tot de domeinen kijk- en luistervaardigheid, schrijfvaardigheid en literatuur. De leerling leest 2 Franse boeken waarvan zij een verslag in het Frans schrijven en analyseren een aantal Franse gedichten. In de studiewijzer staat aangegeven wanneer het (deel-) dossier moet worden ingeleverd. Alleen wanneer het (deel-)dossier naar behoren en op tijd is afgerond, mag de leerling deelnemen aan het tentamen schrijfvaardigheid, kijk- en luistervaardigheid en spreekvaardigheid.

havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Vorbereiding op taalvaardigheid	Vorbereiding op taalvaardigheid	Grammatica en vocabulaire Libre service en examenidoom	SE1	S	100	Ja	25%
1502	Schrijfvaardigheid	Schrijfvaardigheid B1	Serie oefenbrieven B1	SE2	S	100	Ja	25%
1503	Kijk- en luistervaardigheid	Kijk- en luistervaardigheid	Luisteroefeningen Libre service en Cito	SE2	S	60	Ja	25%
1504	Spreekvaardigheid en literatuur	Spreekvaardigheid en literatuur B1	Spreekoefeningen reader B1, gelezen boeken en gedichten havo 4 en 5	SE3	M/D	25	Ja	25%

**GESCHIEDENIS**

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1402	Tv 5-6	Tijdvakken: Tijd van ontdekkers en hervormers Tijd van regenten en vorsten Domein A, B	H3 en H4	TW2	S	100	Ja	10%
1403	Tv 6-7	Tijdvakken: Tijd van regenten en vorsten Tijd van pruiken en revoluties Domein A, B	H5 en H6	TW3	S	100	Ja	10%
1405	KA-dossier	Dossier van KA's Tv 1-8 Domein A, B, C, D, E		LP2/3/4	Divers	Divers	Nee	10%
havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	HC NL	Historische context – Nederland 1948-2008 Tijdvak 10: Tijd van televisie en computer Kenmerkende aspecten (alle tijdvakken) Domein A, B	Examenkatern HC Nederland	SE1	S	100	Ja	23%
1502	HC BR	Historische context – Het Britse Rijk 1585 - 1900 Tijdvak 5 t/m 8 Kenmerkende aspecten (alle tijdvakken) Domein A, B	Examenkatern HC Britse Rijk	SE2	S	100	Ja	23%
1503	HC DL	Historische context – Duitsland 1918-1991 Tijdvak 9: Tijd van wereldoorlogen Kenmerkende aspecten (alle tijdvakken) Domein A, B	Examenkatern HC Duitsland	SE3	S	100	Ja	24%



**KUNST ALGEMEEN EN BEELDENDE VORMING**

havo 4								
#	Toets	Domein/ examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1403	KUA Massacultuur	KUA A, B, C Massacultuur	De Bespiegeling H9	TW3	D	100	Ja	5%
1404	KUBV 3	KUBV A1, 2, 3	Kunstanalyse	LP3/4	P	Divers	Nee	5%
havo 5								
#	Toets	Domein/ examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	KUA SE 1 Cultuur vh Moderne 1 <sup>e</sup> helft 20 <sup>e</sup> eeuw	KUA A, B, C Modernisme	De Bespiegeling H8.1 Expressie H8.2 Oorlog H8.3 Techniek H8.4 Abstract H8.5 Utopie	SE1	D	120	Ja	10%
1502	KUA SE 2 Massacultuur vanaf 1945	KUA A, B, C Massacultuur	De Bespiegeling H9.1 American Dream H9.2 Engagement & Experiment H9.3 Postmodernisme	SE2	D	120	Ja	10%
1503	KUA SE 3 Massacultuur vanaf 1945 Burgerlijke cultuur van Nederland 17 <sup>e</sup> eeuw	KUA A, B, C Massacultuur, Burgerlijke cultuur van Nederland 17 <sup>e</sup> eeuw	De Bespiegeling H9.3 Postmodernisme H9.4 Globalisering H9.5 Netwerken Herhaling H5 Burgerlijke cultuur van Nederland	SE3	D	120	Ja	10%
1504	KUBV SE 1	KUBV A3, B	Beeldend werk vrije kunst	SE1	P/S	Divers	Nee	20%

**KUNST ALGEMEEN EN BEELDENDE VORMING (vervolg)**

havo 5 (vervolg)								
#	Toets	Domein/ examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1505	KUBV SE 2	KUBV A3, B	Beeldend werk toegepaste kunst	SE2	P/S	Divers	Nee	20%
1506	KUBV SE 3	KUBV A3, B	Beeldend werk keuzeopdracht	SE3	P/M	Divers	Nee	20%

## LICHAMELIJKE OPVOEDING

### Toelichting:

- Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen.
- Alle onderdelen worden beoordeeld met O/V/G.
- Bij LO is het jaar verdeeld in drie lesperiodes in plaats van vier.
- Kleine blessure: Je hoeft niet actief mee te doen in de les, maar bent wel aanwezig. Je krijgt in overleg met de docent een andere rol in de les.
- Langdurige blessure of structureel niet mee kunnen doen: Je krijgt dispensatie voor het praktische gedeelte en een vervangende opdracht. Voor deze opdracht kun je maximaal met een voldoende beoordeeld worden. Je dient zelf contact op te nemen met de docent. Het initiatief ligt dus bij jou.
- Eindbeoordeling: Aan het eind van Havo 5 (uiterlijk 1 april van het schooljaar waarin de leerling zijn/haar eindexamen doet) moet het vak voldoende of goed zijn afgesloten.

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Spel	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen	- Softbal - Badminton - Doelspel naar keuze	LP1/2/3	P	Divers	Nee	10%
1402	Atletiek/turnen	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen	- Discuswerpen of - Handstandoverslag	LP1/2/3	P	Divers	Nee	10%
1403	Sportieve inzet	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen Domein C: Bewegen en Regelen Domein D: Bewegen en Gezondheid Domein E: Bewegen en Samenleving	Dit cijfer is gebaseerd op actieve deelname, inzet en gedrag rekening houdend met de domeinen A t/m E	LP1/2/3	P	Divers	Nee	30%

**LICHAMELIJKE OPVOEDING (vervolg)**

havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Spel	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen	Doelspel naar keuze	LP1/2/3	P	Divers	Nee	10%
1502	Sport-oriëntatie	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen Domein E: Bewegen en Samenleving	Examenprogramma met o.a. keuze uit Bewegen op Muziek en/of Zelfverdediging	LP1/2/3	P	Divers	Nee	20%
1503	Sportieve inzet	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen Domein C: Bewegen en Regelen Domein D: Bewegen en Gezondheid Domein E: Bewegen en Samenleving	Dit cijfer is gebaseerd op actieve deelname, inzet en gedrag rekening houdend met de domeinen A t/m E	LP1/2/3	P	Divers	Nee	20%

**MAATSCHAPPIJLEER****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Inleiding en Rechtsstaat	Domein A Vaardigheden Domein B Rechtsstaat	Inleiding en Rechtsstaat	TW1	S	100	Ja	17%
1402	Parlementaire democratie	Domein C Parlementaire democratie	Parlementaire democratie	TW2	S	100	Ja	17%
1403	Pluriforme samenleving	Domein E Pluriforme Samenleving	Pluriforme samenleving	TW3	S	100	Ja	17%
1404	Verzorgingsstaat	Domein D Verzorgingsstaat	Verzorgingsstaat	TW4	S	100	Ja	17%
1405	Maatschappijvisiedossier	Domein A Vaardigheden	Maatschappijvisiedossier	LP2	P	Divers	Nee	20%
1406	Betoog	Domein A Vaardigheden	Betoog	LP4	P	Divers	Nee	12%

**NATUUR, LEVEN EN TECHNOLOGIE****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen.

\* Deze modules worden nog nader bepaald en zijn mede afhankelijk van organisatorische factoren op dat moment. Vooralnog staan de aangegeven modules gepland.

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	De reis van de Beagle	E3	Module	LP1	Divers	Divers	Nee	14%
1402	Bewust overwogen biertje	E2-D	Module	LP2	Divers	Divers	Nee	14%
1403	Forensisch onderzoek	E2	Module	LP3	Divers	Divers	Nee	14%
1404	De bodem leeft	C	Module	LP4	Divers	Divers	Nee	14%
havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Sportprestaties*	E1-D	Module	LP1	Divers	Divers	Nee	14%
1502	Leef met je hart*	D	Module	LP2	Divers	Divers	Nee	15%
1503	Veiliger met kaart en GIS*	E1-C	Module	LP3	Divers	Divers	Nee	15%

**NATUURKUNDE**

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1405	Toets (3 onderdelen)	Keuzeonderwerp	Technische informatica	LP4	P/S	Divers	Nee	10%
havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Toets	A, C1, D1, D2, C2	Hoofdstuk 1 + 2 + 5 + 8	SE1	S	100	Ja	25%
1502	Toets	A, B1, B3, C1	Hoofdstuk 3+4+9 + Horen en Zien	SE2	S	100	Ja	25%
1503	Toets	A, B2, E1, G1	Hoofdstuk 6+10+11	SE3	S	100	Ja	25%
1504	P.O.	Drie experimenten en verslaglegging		LP2/3	P/S	200	Nee	15%

## NEDERLANDSE TAAL EN LITERATUUR

### Toelichting:

#### Handelingsdeel

De leerling legt een leesdossier aan in H4 en H5, ter voorbereiding op het mondeling schoolexamen literatuur in H5. Het leesdossier bevat boekverslagen van en verwerkingsopdrachten bij gelezen boeken en beschrijvingen van de eigen literaire ontwikkeling. Het leesdossier moet in H4 als naar behoren zijn beoordeeld als voorwaarde voor bevordering naar H5.

In H5 levert de leerling het leesdossier in op de in de studiewijzer vermelde datum. Indien de kandidaat het leesdossier niet op deze datum heeft ingeleverd bij de examinerator en/of het leesdossier niet als naar behoren is beoordeeld door de examinerator, kan de kandidaat niet deelnemen aan het schoolexamen literatuur en het schoolexamen, indien mogelijk, alleen nog als herkansing afleggen, mits het leesdossier alsnog is ingeleverd en/of als naar behoren is beoordeeld. In voorkomende gevallen wordt het examenreglement toegepast.

Het leesdossier wordt beoordeeld als naar behoren als het de volgende documenten bevat, die door de docent zijn afgetekend als voldoende uitgewerkt:

- Boekenlijst (Auteur, *Titel*, jaar van verschijnen)

#### H4

- Ontwikkelingsverslag 1 (beschrijving literair niveau)
- Uitwerking van vragen en opdrachten bij klassikaal gelezen korte verhalen
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij boek 1
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij boek 2
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij boek 3
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij gelezen Middeleeuws werk (boek 4)

#### H5

- Ontwikkelingsverslag 2 (tussenbalans)
- Poëzieopdracht (boek 5)
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij boek 6: literatuurgeschiedenis 1900-1940
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij boek 7: existentialisme
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij boek 8
- Ontwikkelingsverslag 3 (eindbalans)



**NEDERLANDSE TAAL EN LITERATUUR (vervolg)**

havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Argumenteren	Domein D	Cursus Basis H. 7 en 8 en Cursus Argumenteren uit Nieuw Nederlands + aantekeningen	SE1	S	100	Ja	10%
1502	Schrijven	Domein C	Cursus Schrijven H. 1 t/m 4 en Cursus Argumenteren uit Nieuw Nederlands	SE2	S	150	Ja	40%
1503	Spreken	Domein B	Cursus Spreken, kijken, luisteren H. 4 uit Nieuw Nederlands + aanwijzingen in de les	LP2/3	M	15	Nee	10%
1504	Literatuur	Domein E	Syllabus literatuur + aantekeningen	SE3	M	20	Ja	40%

## PROFIELWERKSTUK

### Toelichting:

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

Het profielwerkstuk wordt opgestart in havo 4 en afgerond in havo 5. Het werkstuk heeft betrekking op minimaal één groot vak uit het vakkenpakket van de leerling. De leerlingen ontvangen een handleiding, waarin de specifieke eisen voor het profielwerkstuk worden vermeld.

havo 4 en 5						
Onderdeel	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
Proces	Planning en logboek, communicatie met begeleider, sturing door begeleider, samenwerking tussen leerlingen, reflectie	H4 LP3/4 H5 LP1/2	P	Divers	Nee	20%
Product	Hoofd- en deelvragen, resultaten, conclusie en discussie, creativiteit en originaliteit, structuur, lay-out en taalgebruik, brongebruik	H5 LP2	S	Divers	Nee	60%
Presentatie	Inhoud, structuur, mondelinge presentatie, gebruik hulpmiddelen, afstemming op publiek	H5 LP2	M	10	Nee	20%

**REKENEN****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Het schoolexamen rekenen is verplicht voor alle leerlingen die geen wiskunde A of B volgen.

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Rekenen 3F	Getallen, Verhoudingen, Meten en meetkunde, Verbanden		TW2	S	75	Ja, in TW3. Deze herkansing gaat niet ten koste van de herkansingsmogelijkheid voor andere vakken.	100%

**SCHEIKUNDE****Toelichting:**

De stof uit voorgaande proefwerken en jaren wordt bekend verondersteld. Methode: Chemie overal, vijfde editie.

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1405	PSE zouten	A, B, C	H5 Zouten en zoutoplossingen H6 Reacties van zouten	TW3	P	100	Nee	15%
havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Organisch	A10, A11, A12, A14, A15, B1, B4, B5, C1, C5, C7, C8, D3, E1, E2, E3, F1, F2, F4, F5, G1, G3, G4, G5	Par. 3.3 H4 Moleculaire stoffen H7 koolstofverbindingen H10 polymeren H11 duurzaam produceren	SE1	S	100	Ja	21%
1502	Anorganisch	A10, A11, A12, A14, A15, B1, B3, B4, C1, C2	H5 zouten en zoutoplossingen H6 reacties van zouten H8 zuren en basen Par. 3.2 geleiding Par. 2.4 ionen	SE2	S	100	Ja	21%
1503	Anorganisch en rekenen	A4, A7, A8, A10, A11, A12, A14, A15, B1, B2, B3, C1, C2, C3, C6, D1, E1, E2, E3, F3, G2	H1 scheiden en reageren H2 Bouwstenen van stoffen Par 3.2 geleiding Rekenen (par 3.4, 3.5, 4.5 en 5.5) H9 energieproductie	SE3	S	100	Ja	22%
1504	PSE	A	Praktische vaardigheden	SE3	P	100	Nee	21%

**WISKUNDE A****Toelichting:**

Het programma voor havo 5 is nog onder voorbehoud.

Domeinen: A: Vaardigheden; B: Algebra en tellen; C: Verbanden; D: Veranderingen; E: Statistiek

havo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1403	Tw3	B3, D	Hoofdstuk 4: Handig tellen Hoofdstuk 5: Veranderingen	TW3	S	100	Ja	11%
1405	PO	E5	Statistiek met ICT (vgl hoofdstuk 8)	LP4	P	Divers	Nee	11%
havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	SE1	A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, C4, C5	Hoofdstuk 1: Rekenregels en verhoudingen Hoofdstuk 3: Tabellen en grafieken Hoofdstuk 5: Lineaire verbanden Hoofdstuk 9: Exponentiële verbanden	SE1	S	100	Ja	22%
1502	SE2	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E4, E5, C4, C5,	Hoofdstuk 2: Verwerken van data Hoofdstuk 6: Statistiek en beslissen Hoofdstuk 9: Exponentiële verbanden Hoofdstuk 10: Statische variabelen	SE2	S	100	Ja	22%
1503	SE3	A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, E1, E2, E3, E4, E5	Hoofdstuk 1: Rekenregels en verhoudingen Hoofdstuk 2: Verwerken van data Hoofdstuk 3: Tabellen en grafieken Hoofdstuk 5: Lineaire verbanden Hoofdstuk 6: Statistiek en beslissen Hoofdstuk 9: Exponentiële verbanden Hoofdstuk 10: Statische variabelen Hoofdstuk 11: Formules en variabelen Hoofdstuk 12: Examentraining	SE3	S	150	Ja	34%

### WISKUNDE B

**Toelichting:**

Het programma voor havo 5 is nog onder voorbehoud.

Domeinen: A: Algemene vaardigheden; B: functies, grafieken en vergelijkingen; C: meetkundige berekeningen; D: toegepaste analyse.

havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	SE1	Domeinen: A1, A2, A3, B1, B2, B4, C1, C2,	Havo B, deel 1,2 Hoofdstuk 1: formules, grafieken en vergelijkingen Hoofdstuk 3: hoeken en afstanden Hoofdstuk 4: werken met formules Hoofdstuk 5: machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 7: lijnen en cirkels Hoofdstuk 8: goniometrie	SE1	S	100	Ja	30%
1502	SE2	Domeinen: A1, A2, A3, B1, B2, B4, C1, C2, D1, D2, D3, D4	Havo B, deel 1,2,3 Hoofdstuk 1: formules, grafieken en vergelijkingen Hoofdstuk 2: veranderingen Hoofdstuk 3: hoeken en afstanden Hoofdstuk 4: werken met formules Hoofdstuk 5: machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 6: de afgeleide functie Hoofdstuk 7: lijnen en cirkels Hoofdstuk 8: goniometrie Hoofdstuk 9: exponentiële verbanden Hoofdstuk 10: meetkundige berekeningen	SE2	S	100	Ja	30%

**WISKUNDE B (vervolg)**

havo 5 (vervolg)								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1503	SE3	Domeinen: A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, D2, D3, D4	Havo B, deel 1,2,3 Hoofdstuk 1: formules, grafieken en vergelijkingen Hoofdstuk 2: veranderingen Hoofdstuk 3: hoeken en afstanden Hoofdstuk 4: werken met formules Hoofdstuk 5: machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 6: de afgeleide functie Hoofdstuk 7: lijnen en cirkels Hoofdstuk 8: goniometrie Hoofdstuk 9: exponentiële verbanden Hoofdstuk 10: meetkundige berekeningen Hoofdstuk 11: verbanden en functies	SE3	S	150	Ja	40%

**WISKUNDE D****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Het programma voor havo 5 is nog onder voorbehoud.

Domeinen: A: Vaardigheden; B: Statistiek en kansrekening; C: Ruimte meetkunde; D: Wiskunde in technologie; E: Keuze onderwerp.

havo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	SE1	A, C1, C2, C3, C4,	H2: Oppervlakte en inhoud H4: Aanzichten en doorsneden H6: Vectormeetkunde	SE1	S	100	Ja	40%
1502	SE2	A, B1, B2, B3, B4, B5, B6	H1: Combinatoriek H3: Kansrekening H5: Kansverdelingen H7: De normale verdeling H10: Toetsen van hypothesen	SE2	S	100	Ja	40%
1503	SE3	A, D, E	H9 Afgeleide en tweede afgeleide	SE3	S	50	Ja	20%