



Ir. Lely
Lyceum

5 HAVO

Programma van toetsing en afsluiting per vak

Examendossier 2024-2025 (ED24 = schooljaar 24/25 H4)

Examendossier 2025-2026 (ED25 = schooljaar 25/26 H5)

30 september 2025

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Leeswijzer bij het PTA

Er zijn tussentijdse toetsen en toetsen die in de toetsweek worden afgenomen.

Iedere toets heeft een unieke code waarmee aangegeven wordt of een toets in de toetsweek wordt afgenomen of daarbuiten en in welke periode de toets wordt afgenomen.

De toetsen die niet in een toetsweek worden afgenomen noemen we **tussentijdse** toetsen. De code van een tussentijdse toets is als volgt opgebouwd:

Eerste cijfer : geeft aan in welk leerjaar de toets wordt afgenomen en in welke periode.

De cijfers 1 t/m 3 geven aan dat het om periode 1 t/m 3 gaat in het voorexamenjaar (mavo 3, havo 4 of vwo 5).

De cijfers 4 en 5 geven aan dat het om periode 1 en 2 gaat in het eindexamenjaar (mavo 4, havo 5 of vwo 6).

Tweede cijfer: geeft aan welke tussentijdse toets het betreft.

Bijvoorbeeld

code 1.3 betekent:

1: eerste periode van het voorexamenjaar.

3: derde tussentijdse toets in die periode.

Code 4.2 betekent:

4: eerste periode in het eindexamenjaar

2: tweede tussentijdse toets

De toetsen die in een **toetsweek** worden afgenomen, hebben de codes 10, 20, 30, 40 of 50.

Deze codes geven aan in welke **schoolexamenweek (SE-week)** de toets wordt afgenomen:

De toetsen met codes 10 t/m 30 worden in respectievelijk SE-week 1 t/m 3 afgenomen in het voorexamenjaar.

De toetsen met codes 40 en 50 worden in respectievelijk SE-week 1 en 2 van het eindexamenjaar afgenomen.

Toetsen die in een SE-week worden afgenomen zijn herkansbaar.

Een uitzondering hierop vormen de mondelingen van de talen. Deze zijn **niet** herkansbaar en kunnen ook voor of na de aangegeven SE-week afgenomen worden.

Tussentijdse toetsen zijn niet herkansbaar.

Een uitzondering hierop vormen de afsluitende kijk- en luistertoetsen van de moderne vreemde talen in het examenjaar. Deze worden afgenomen in januari/februari en vallen onder de herkansingsmogelijkheid van SE-week 2.

De gewichten van alle toetsen van een vak tellen op tot 100%. Dit is dus verdeeld over het voorexamen jaar en het eindexamenjaar.

Aardrijkskunde

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	10	Schriftelijk	Boek BuitenLand 4 Havo editie 4.1: flex Hoofdstuk 2 Wereld Wereldbeeld	B 1, 2 en A1	90 min	ja	15
	20	Schriftelijk	Boek BuitenLand 4 Havo editie 4.1 Hoofdstuk 1 Leefomgeving wateroverlast en 4 Leefomgeving stedelijke gebieden	E1,2 en A1	90 min	Ja	15
	2.1	Praktische opdracht	Onderzoek eigen omgeving	A1, 2 en F	n.v.t.	nee	10
	30	Schriftelijk	Boek BuitenLand 4 Havo editie 4.1 Hoofdstuk 3 Aarde klimaat en landschap	C 1,2,3, en A1	90 min	Ja	15
ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving		Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	40	Schriftelijk	Boek BuitenLand 5 Havo editie 4.1: Hoofdstuk 3 Gebieden Brazilië en 6 Herhaling Leefomgeving	D1,2, E1,2 en A1	135 min	ja	22,5
	50	Schriftelijk	Boek BuitenLand 5 Havo editie 4.1 Hoofdstuk 1 Wereld Globalisering en 2 Aarde Endogene en Exogene processen	B1,2,3, C1,2,3 en A1	135 min	ja	22,5

Domeinen

Domein A: Vaardigheden

Subdomein A1: Geografische benadering

De kandidaat kan de geografische benadering adequaat hanteren:

- geografische informatie selecteren, verwerken en weergeven;
- geografische vragen herkennen en zelf formuleren;
- de geografische werkwijzen toepassen bij het formuleren en beantwoorden van geografische vragen.

Subdomein A2: Geografisch onderzoek

De kandidaat kan een geografisch onderzoek opzetten, uitvoeren, presenteren en evalueren:

- op basis van een geografische onderzoeksvraag en een gestructureerd plan van aanpak;
- met gebruikmaking van de geografische werkwijzen en primaire data;
- zo mogelijk aansluitend op onderdelen van het examenprogramma, met name de domeinen B, C en E.

Domein B: Wereld

Subdomein B1: Gebieden op de grens van arm en rijk

De kandidaat kan de situatie in een nader door de school te kiezen gebied waar één of meer rijke landen en één of meer arme landen aan elkaar grenzen, beschrijven en analyseren. Het betreft:

- economische, demografische en sociaal-culturele gebiedskenmerken en de relaties daartussen;
- de (grensoverschrijdende) relaties tussen beide soorten landen en de gunstige en ongunstige effecten daarvan.

Subdomein B2: Samenhangen en verschillen in de wereld

De kandidaat kan ten aanzien van samenhangen en verschillen in de wereld:

- mondiale spreidings- en relatiepatronen van economische, demografische en sociaal-culturele verschijnselen beschrijven en in hoofdlijnen verklaren;
- het proces van mondialisering beschrijven, herkennen en in hoofdlijnen verklaren.

Subdomein B3: Mondiale processen en lokale effecten

De kandidaat kan aan de hand van een nader door de school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondialisering uitwerkt in een lokale

context. Hij betreft hierbij:

- sociaal- en fysisch-geografische aspecten;
- actoren in de lokale context.

Domein C: Aarde

Subdomein C1: Samenhangen en verschillen op regionaal niveau

De kandidaat kan voor een nader door de school te kiezen fysischgeografische regio:

- spreidingspatronen van natuurlijke en landschappelijke verschijnselen beschrijven;
- relaties leggen tussen natuurlijke processen en landschappelijke verschijnselen.

Subdomein C2: Samenhangen en verschillen op aarde

De kandidaat kan met betrekking tot samenhangen en verschillen op aarde:

- natuurlijke verschijnselen aan het aardoppervlak en in de atmosfeer beschrijven, herkennen en verklaren, rekening houdend met verschillende tijden ruimteschalen;
- de kenmerken van de landschapszones op aarde en de veranderingen hierin beschrijven, analyseren en aan elkaar relateren.

Subdomein C3: De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten

De kandidaat kan aan de hand van een nader door de school te kiezen voorbeeld aangeven en beoordelen hoe mondiale natuurruimtelijke processen

uitwerken in een lokale context. Hij betreft hierbij:

- fysisch- en sociaal-geografische aspecten;
- actoren in de lokale context.

Domein D: Ontwikkelingsland

Subdomein D1: Gebiedskenmerken

De kandidaat kan gebiedskenmerken van een nader aan te wijzen ontwikkelingsland beschrijven en analyseren. Het betreft:

- sociaal-geografische en fysisch-geografische kenmerken van het betreffende

ontwikkelingsland;

- de sociaal-economische positie van het betreffende ontwikkelingsland in de macroregio én in de wereld.

Subdomein D2: Actuele vraagstukken

De kandidaat kan actuele vraagstukken in het in subdomein D1 bedoelde ontwikkelingsland beschrijven en analyseren. Het betreft:

- vraagstukken van landdegradatie en milieuverontreiniging;

- conflicten in het betreffende ontwikkelingsland die verband houden met de natuurlijke en culturele diversiteit in het land.

Domein E: Leefomgeving

Subdomein E1: Nationale en regionale vraagstukken

De kandidaat kan zich een beargumenteerde mening vormen over:

- actuele vraagstukken van overstromingen en wateroverlast in Nederland;

- actuele ruimtelijke en sociaal-economische vraagstukken van stedelijke gebieden in Nederland. Hij betreft bij beide soorten vraagstukken aspecten van duurzame ontwikkeling en plannen voor de ruimtelijke inrichting van Nederland.

Subdomein E2: Regionale en lokale vraagstukken

De kandidaat kan lokale en regionale ruimtelijke vraagstukken beschrijven en analyseren en zich daarover een beargumenteerde mening vormen.

Domein F: Oriëntatie op studie en beroep

Bedrijfseconomie

ED jaar	code	Soort toets	Stofomschrijving Methode: Stoffels	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Financiële Zelfredzaamheid - De Toekomst - Consumptieve kredieten - Huren of Kopen - Hypotheken TT: H1- 4	A, B1	45 min	Nee	5
	10	Schriftelijk	Financiële Zelfredzaamheid - Sparen - Beleggen - Keuzes bij samenleven PTA: Financiële Zelfredzaamheid (H1-7)	A, B1	90 min	Nee	10
	2.1	Schriftelijk	Bedrijf Starten - De oprichting van een onderneming - De Openingsbalans - De administratie van financiële feiten TT : H1- 3	A, B2, B3 F1, G	45 min	Nee	5
	20	Schriftelijk	Bedrijf Starten - De liquiditeitsbegroting - De exploitatiebegroting - Het verband tussen financiële overzichten PTA: Bedrijf Starten (H1- 6) Financiële Zelfredzaamheid (H1-7)	A, B1, B2, B3, B4, F1, F2, G	135 min	Nee	15
	3.1	Schriftelijk	Personeelsbeleid & Interne Organisatie - Werving & Selectie - Werknemers en ZZP'ers - Ontslag - De Organisatie TT: H1- 4	A, B4, C1, C2	45 min	Nee	5

	30	Schriftelijk	Marktverovering - Het marketingplan - Marketingstrategie - De Marketinginstrumenten PTA: Personeelsbeleid & Interne organisatie(H1-4) en Marktverovering H1- 3) Bedrijf Starten (H1-6) Financiële Zelfredzaamheid (H1-7)	A, B1, B2, B3, B4, C1, C2, E1, E2, F1, F2, G	135 min	Ja	15
ED jaar	code	Soort toets	Stofomschrijving Methode: Stoffels	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	40	Schriftelijk	Financiering en Verslaglegging - De Naamloze vennootschap - Het eigen vermogen van de NV - Het vreemd vermogen van de NV - De activa van de NV - De beoordeling van het gevoerde beleid - Interne en externe verslaggeving - Introductie in beleggen* PTA: Financiering &Verslaglegging (H1-6)	D1, D2, G, H*	135 min	Ja	15
	50	Schriftelijk	Het Resultaat - Opbrengsten - Kosten - Resultaat analyse - Break-even analyse - Kritische succesfactoren PTA: Financiering & Verslaglegging (H1-6) Het resultaat (H 1-5) Bedrijf Starten (H1-6) Financiële Zelfredzaamheid (H1-7) Personeelsbeleid (H1-4)	A, B1, B2, B3, B4, C2, D2, E1, E2, F1, F2, G	135 min	Ja	30

Domein		Subdomein		in CE	in SE
A	Vaardigheden			x	x
B	Van persoon naar rechtspersoon	B1	Persoonlijke financiële zelfredzaamheid	x	x
		B2	De oprichting van een eenmanszaak	x	x
		B3	Van eenmanszaak naar rechtspersoon	x	x
		B4	Perspectief op de organisatie	x	x
C	Interne organisatie en personeelsbeleid	C1	Interne organisatie		x
		C2	Personeelsbeleid	x	
D	Investeren en financieren	D1	Investeren		x
		D2	Financieren	x	
E	Marketing	E1	Doel en organisatie van marketingactiviteiten		x
		E2	Marketingbeleid	x	
F	Financieel beheer	F1	Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie	x	
		F2	Kosten- en winstvraagstukken	x	
G	Verslaggeving			x	
H	Keuzeonderwerpen				x

Biologie

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving Biologie voor Jou 4 HAVO 7e editie MAX 4HAVO	Domeinen	uur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	10	Schriftelijk	Thema's: 1 + 2 + 3 Inleiding in de biologie + Voortplanting + Genetica.	A1, A2, A3, A4, A5, A8, A9 C2 D3 E1, E2, E3, E4	90 min.	ja	10
	2.1	Praktische/ theoretische opdracht	Thema: 1 Inleiding in de biologie De kandidaat voert een onderzoekexperiment uit en past kennis toe uit de relevante domeinen.	A1, A2, A3, A4, A5, A8, A9	135 min	nee	10
	20	Schriftelijk	Thema's: 4 + 5 Evolutie + Regeling.	A1, A2, A3, A4, A9 A13 F1, F2, F3	90 min.	ja	10
	30	Schriftelijk	Thema's: 6 + 7 Waarneming en Gedrag + Ecologie en milieu.	A1, A2, A3, A7, A9, A12 B7, B8 C3, D4	90 min.	ja	10
ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving Biologie voor Jou 5 HAVO 7e editie MAX 5HAVO	Domeinen	uur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	40	Schriftelijk	Thema's: 1 + 2 + 3 Stofwisseling in de cel + DNA + Vertering.	A1, A2, A3, A9, B1, B2, B3 C1	90 min.	ja	20
	5.1	Praktische/ theoretische opdracht	Thema's: 1+ 2 + 3 Stofwisseling in de cel + DNA + Vertering.	A1, A2, A3, A9, A10, A11, A14, A15, A16 B2, B3	135 min.	nee	20
	50	Schriftelijk	Thema's: 4 + 5 + 6 Transport + Gaswisseling en Uitscheiding + Afweer.	A1, A2, A3, A9 B3, B4, B5, B6, B7, D2	90 min.	ja	20

Domeinen

A1 Informatie vaardigheden gebruiken
A2 Communiceren
A3 Reflecteren op leren
A4 Studie en beroep
A5 Onderzoeken
A8 Natuurwetenschappelijk instrumentarium
A7 Modelvorming
A9 Waarderen en oordelen
A10 Beleven
A11 Vorm functie denken
A12 Ecologisch denken
A13 Evolutionair denken
A14 Systeemdenken
A15 Contexten
A16 Kennisontwikkeling en toepassing
B1 Eiwitsynthese
B2 Stofwisseling van de cel
B3 Stofwisseling van het organisme
B4 Zelfregulatie van het organisme
B5 Afweer van het organisme
B6 Beweging van het organisme
B7 Waarneming door het organisme
B8 Regulatie van ecosystemen
C1 Zelforganisatie van cellen
C2 Zelforganisatie van het organisme
C3 Zelforganisatie van ecosystemen
D2 Gedrag en interactie
D4 Interactie in ecosystemen
D3 seksualiteit
E1 DNA-replicatie
E2 Levenscyclus van de cel
E3 Voortplanting van het organisme
E4 Erfelijke eigenschappen
F1 Selectie
F2 Soortvorming
F3 Biodiversiteit

CKV

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Domein A: Verkennen <i>Kunstautobiografie</i>	4 x 45 min.	Nee	15
	1.2	Praktische opdracht	Domein B en C: Verbreden en verdiepen Ervaring opdoen met en onderzoek doen naar <i>woord en beeld</i>	8 x 45 min.	Nee	10
	2.1	Praktische opdracht	Domein B: Verbreden Onderzoek naar geluid en muziek	4 x 45 min	Nee	10
	2.2	Schriftelijk / praktische opdracht	Domein C: Verdiepen Onderzoek thema <i>Social Design</i>	10 x 45 min	Nee	15
	3.1	Praktische opdracht	Domein B en C: Verbreden en Verdiepen Ervaring opdoen met en onderzoek doen naar <i>expressie en beweging</i>	8 x 45 min	Nee	10
	3.2	Praktische opdracht	Domein B en C: Verbreden en verdiepen Ervaring opdoen met en onderzoek doen binnen	4 x 45 min	Nee	5
	3.3	Schriftelijk / praktische opdracht	Domein C: Verdiepen Onderzoek naar <i>kunst in de openbare ruimte</i>	10 x 45 min	Nee	15
	30	Mondeling	Domein D: Verbinden <i>Reflectie op de opgedane ervaringen</i>	1 x 45 min	Nee	20
25/26		Afgesloten in schooljaar 24/25				

Nb.

De bovengenoemde opdrachten uit domein B en C kunnen worden benaderd vanuit een of meer van de volgende dimensies: feit & fictie, schoonheid & lelijkheid, autonoom & toegepast, ambachtelijk & industrieel, amusement & engagement, digitaal & analoog, individueel & coöperatief, traditie & innovatie, herkenning en vervreemding, monodisciplinair, multidisciplinair & interdisciplinair of lokaal & globaal

Duits

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24 / 25	1.1	Schriftelijk	Herhalingstoets grammatica Schoolmateriaal	A	45	Nee	4
	1.2	Schriftelijk	Basiswoordenschat hoofdstukken 1-10, D-N Schoolmateriaal	A	45	Nee	4
	10	Schriftelijk	Examenidoom 1-10 N-D-lijst: alle woorden N-D + (on)gelezen teksten Examenidoom HAVO Duits, 3e druk, 2019	A	90	Ja	8
	2.1	Schriftelijk	Literatuur: Songtexte Schoolmateriaal	E	n.v.t.	Nee	OVG
	20	Schriftelijk	Examenidoom 11-20 N-D-lijst: alle woorden N-D + (on)gelezen teksten Examenidoom HAVO Duits, 3e druk, 2019	A	90	Ja	8
	3.1	Schriftelijk	Literatuur: Franz Kafka, Die Verwandlung Schoolmateriaal	E	n.v.t.	Nee	OVG
	30	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid: (in)formele brief Schoolmateriaal	D	90	Ja	16
ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving		Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25 / 26	4.1	Schriftelijk	Literatuur: Wolfgang Herrndorf, Tschick	E	n.v.t.	Nee	OVG
	40	Schriftelijk	Examenidoom 1-10 D-N-lijst: alle zinnen D-N + examenteksten Examenidoom HAVO Duits, 3e druk, 2019	A	90	Ja	10
	5.1	Schriftelijk	Kijk- en luistervaardigheid	B	60	Ja	20
	5.2	Mondeling	Spreekvaardigheid over profielwerkstuk en twee Duitse artikelen	C, F	15	Nee	20
	50	Schriftelijk	Examenidoom 11-20 D-N-lijst: alle zinnen D-N + examenteksten Examenidoom HAVO Duits, 3e druk, 2019	A	90	Ja	10

Domeinen

Domein A Leesvaardigheid

Domein B Kijk-en luistervaardigheid

Domein C Gespreksvaardigheid

Domein D Schrijfvaardigheid

Domein E Literatuur

Domein F Oriëntatie op studie en beroep.

Economie

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Lesbrief Jong & Oud Hoofdstukken 1 t/m 4	E1,F1,F2,H3	45 min	Nee	1
	10	Schriftelijk	Lesbrief Jong & Oud Hoofdstukken 1 t/m 8	D8,E1,E3,G1,G2,G3,F1,F2,H3	90 min	Nee	5
	2.1	Schriftelijk	Lesbrief Vragers & Aanbieders Hoofdstukken 1 t/m 3	D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,G1,G2,H1	45 min	Nee	2
	20	Schriftelijk	Lesbrief Jong & Oud - Hoofdstukken 1 t/m 8 Lesbrief Vragers & Aanbieders - Hoofdstukken 1 t/m 5	D8,E1,E3,G1,G2,G3,F1,F2,H3 D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,G1,G2,H1,H4	90 min	Nee	15
	3.1	Schriftelijk	Lesbrief Europa Hoofdstukken 1 t/m 2	F1,F2,F3,H1,H2	45 min	Nee	2
	30	Schriftelijk	Lesbrief Jong & Oud - Hoofdstukken 1 t/m 8 Lesbrief Vragers & Aanbieders - Hoofdstukken 1 t/m 5 Lesbrief Europa - Hoofdstukken 1 t/m 3	D8,E1,E3,G1,G2,G3,F1,F2,H3 D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,G1,G2,H1,H4 E2,F1,F2,F3,G3,F1,F2,F3,H1,H2	90 min	Ja	20

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving		Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26		40	Lesbrief Jong & Oud - Hoofdstukken 1 t/m 8 Lesbrief Vragers & Aanbieders - Hoofdstukken 1 t/m 5 Lesbrief Europa - Hoofdstukken 1 t/m 3 Lesbrief Verdienen & Uitgeven - Hoofdstukken 1 t/m 4	D8,E1,E3,G1,G2,G3,F1,F2,H3 D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,G1,G2,H1,H4 E2,F1,F2,F3,G3,F1,F2,F3,H1,H2 E1,E2,H1,H2,H3,H4,I1,I2	135 min	Ja	25
		50	Lesbrief Jong & Oud - Hoofdstukken 1 t/m 8 Lesbrief Vragers & Aanbieders - Hoofdstukken 1 t/m 5 Lesbrief Europa - Hoofdstukken 1 t/m 3 Lesbrief Verdienen & Uitgeven - Hoofdstukken 1 t/m 4 Lesbrief Markt & Overheid - Hoofdstukken 1 t/m 6	D8,E1,E3,G1,G2,G3,F1,F2,H3 D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,G1,G2,H1,H4 E2,F1,F2,F3,G3,F1,F2,F3,H1,H2 E1,E2,H1,H2,H3,H4,I1,I2 D1,D2,D3,D4,D5,D6,D7,D8,D9,F1,F2,F3,H2,H4	135 min	Ja	30

Domeinen

Domein A	Vaardigheden
Domein B	Concept Schaarste
Domein C	Concept Ruil
Domein D	Concept Markt ▪ D1 Marktvraag ▪ D2 Marktaanbod ▪ D3 Marktmechanisme ▪ D4 Marktvormen ▪ D5 Kostenstructuur en opbrengsten ▪ D6 Consumentengedrag ▪ D7 Producentengedrag ▪ D8 Markt falen, overheidsingrijpen en welvaart ▪ D9 Arbeidsmarkt
Domein E	Concept Ruilen over de tijd ▪ E1 Gezinnen ruilen over de tijd ▪ E2 De overheid ruilt over de tijd ▪ E3 Pensioenen
Domein F	Concept Samenwerken en onderhandelen ▪ F1 Speltheorie ▪ F2 Samenwerken en onderhandelen ▪ F3 Markt falen
Domein G	Concept Risico en informatie ▪ G1 Risico en verzekeren ▪ G2 Asymmetrische informatie ▪ G3 Risico en rente
Domein H	Concept Welvaart en groei ▪ H1 Macro economische kringloop, nationaal inkomen en welvaart ▪ H2 Economische groei ▪ H3 Ongelijkheid en herverdeling ▪ H4 Arbeidsmarkt en werkloosheid
Domein I	Concept Goede tijden, slechte tijden ▪ I1 Conjunctuur en conjuncturele verschijnselen ▪ I2 Overheid, centrale bank en conjunctuur

Engels

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domein	Toetsduur (min)	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Follow Up 1 t/m 10	A/D	45	Nee	3
	1.2	Schriftelijk	Focus 4 unit 0+1	A/D	45	Nee	2
	10	Schriftelijk (toetsweek)	Leesvaardigheid: Teksten	A	135	Nee	15
	2.1	Schriftelijk	Follow Up 11 t/m 20	A/D	45	Nee	3
	2.2	Schriftelijk	Focus 4 unit 2 +3	A/D	45	Nee	2
	20	Schriftelijk (toetsweek)	Schrijfvaardigheid: Formele brief	D	135	Ja	15
	3.1	Schriftelijk	Follow Up 21 t/m 30	A/D	45	Nee	3
	3.2	Schriftelijk	Kijk- en luistervaardigheidstoets	B	70	Nee	5
	30	Schriftelijk (toetsweek)	Focus 4 unit 4+5	D	90	Ja	2
25/26	4.1	Schriftelijk	Follow Up 31 t/m 40	A/D	45	Nee	3
	4.2	Schriftelijk	Focus 4 unit 6+7	A/D	45	Nee	2
	40	Schriftelijk (toetsweek)	Literatuur + verslag		90	Ja	15
	5.1	Schriftelijk	Follow Up 41 t/m 50	A/D	45	Nee	3
	5.2	Schriftelijk	Kijk- en luistervaardigheid: CITO	B	70	Ja	10
	5.3	Schriftelijk	Focus 4 unit 8	A/D	45	Nee	2
	50	Mondeling (toetsweek)	Spreek- en gesprekvaardigheid (ERK B1)	C/F	25	Nee	15

Domeinen:

A Leesvaardigheid

B Kijk- en luistervaardigheid

C Gespreksvaardigheid

D Schrijfvaardigheid

E Literatuur

F Oriëntatie op studie en beroep

Geschiedenis

Methode: Memo Geschiedenis MAX havo bovenbouw en Memo Geschiedenis MAX havo examenkatern

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	uur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Memo H3 Veranderend mens- en wereldbeeld	Tijdvak 5 A1, B	45	nee	3
	1.2	Praktische Opdracht 1	Tijdvakkenposter Kenmerkende aspecten tijdvak 1 t/m 4 <i>Zie studiewijzer voor afnamemoment</i>	A5, A6 Tijdvakken 1 t/m 4	n.v.t.	Nee	2
	10	Schriftelijk (toetsweek)	Memo H3 veranderend mens- en wereldbeeld Memo H4 Een nieuwe republiek in Europa	Tijdvak 5 A1, A2, B	90 min.	Ja	10
	2.1	Schriftelijk	Memo H5 Koningen, heren, denkers	A1, B Tijdvak 6	45 min.	Nee	2
	2.2	Praktische Opdracht 2	Historische krant Kenmerkende aspecten tijdvak 5 t/m 8 <i>Zie studiewijzer voor afnamemoment</i>	A1, A2, A3, A5, A6, A7 en E Tijdvakken 5 t/m 8	n.v.t.	Nee	3
	20	Schriftelijk (toetsweek)	Memo H3 t/m 6 Nadruk op: Memo H5 Koningen, heren en denkers Memo H6 Verlichting en revoluties	Tijdvakken 5 t/m 7 A1, A2, B	90 min.	Ja	15
	30	Schriftelijk (toetsweek)	Memo H3 t/m H8 Nadruk op: Memo H7 De economische sprong van Europa Memo H8 Politieke strijd en emancipatie	A1, A2, B en D Tijdvakken 5 t/m 8	90 min.	Ja	15
ED jaar	Co de	Soort toets	Stofomschrijving		uur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	4.1	Schriftelijk	Historische Context: Het Britse Rijk 1585-1833 Examenkatern blz. 6-27	Tijdvakken 5 t/m8 A1, A7, C	45 min.	Nee	5
	40	Schriftelijk (toetsweek)	Historische context: Het Britse Rijk 1585-1900 Historische context: Duitsland in Europa 1918-1991 Memo Geschiedenis MAX Havo Examenkatern (6 -51) en Memo H3 t/m 11	Tijdvakken 5 t/m 10 A1, A2, A3, B, C	90 min.	Ja	20

			Memo Geschiedenis MAX Havo bovenbouw				
	50	Schriftelijk (toetsweek)	Historische context: Het Britse Rijk 1585-1900 Historische context: Duitsland in Europa 1918-1991 Historische context: Nederland 1948-2008 Memo Geschiedenis MAX Havo Examenkatern (6 -68) en Memo H3 t/m 12 Memo Geschiedenis MAX Havo bovenbouw	A1, A2, A3, B, C Tijdvakken 5 t/m 10 A1, A2, A3, B, C	135 min.	Ja	25

Domeinen

Domein A: Historisch besef

1. Historische vaardigheden
2. Chronologie
3. Periodisering
4. Historische processen
5. Werken met bronnen; formuleren vraag
6. Verklaringen geven vanuit historische vraagstelling
7. Oordelen over het verleden

Domein B: Oriëntatiekennis

Domein C: Thema's

Domein D: Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie

Domein E: Oriëntatie op studie en beroep

Tijdvakken en Kenmerkende Aspecten

tijdvak 1: van jagers en boeren (- 3000 voor Christus) / Prehistorie;

tijdvak 2: tijd van Grieken en Romeinen (3000 voor Christus-500 na Christus) / Oudheid;

tijdvak 3: tijd van monniken en ridders (500-1000) / vroege Middeleeuwen;

tijdvak 4: tijd van steden en staten (1000-1500) / hoge en late Middeleeuwen;

tijdvak 5: tijd van ontdekkers en hervormers (1500-1600) / Renaissancetijd / 16e eeuw;

tijdvak 6: tijd van regenten en vorsten (1600-1700) / Gouden Eeuw / 17e eeuw;

tijdvak 7: tijd van pruiken en revoluties (1700-1800) / eeuw van de Verlichting/ 18e eeuw;

tijdvak 8: tijd van burgers en stoommachines (1800-1900) / industrialisatietijd / 19e eeuw;

tijdvak 9: tijd van de wereldoorlogen (1900-1950) / eerste helft 20e eeuw;

tijdvak 10: tijd van televisie en computer (vanaf 1950) / tweede helft 20e eeuw.

Voor tijdvak 1 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

1. de levenswijze van jagers-verzamelaars;

2. het ontstaan van landbouw en landbouwsamenlevingen;
3. het ontstaan van de eerste stedelijke gemeenschappen.

Voor tijdvak 2 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

4. de ontwikkeling van wetenschappelijk denken en het denken over burgerschap en politiek in de Griekse stadstaat;
5. de klassieke vormtaal van de Grieks-Romeinse cultuur;
6. de groei van het Romeinse imperium waardoor de Grieks-Romeinse cultuur zich in Europa verspreidde;
7. de confrontatie tussen de Grieks-Romeinse cultuur en de Germaanse cultuur van Noordwest-Europa;
8. de ontwikkeling van het jodendom en het christendom als de eerste monotheïstische godsdiensten.

Voor tijdvak 3 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

9. de verspreiding van het christendom in geheel Europa;
10. het ontstaan en de verspreiding van de islam;
11. de vrijwel volledige vervanging in West-Europa van de agrarisch-urbane cultuur door een zelfvoorzienende agrarische cultuur, georganiseerd via hofstelsel en horigheid;
12. het ontstaan van feodale verhoudingen in het bestuur.

Voor tijdvak 4 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

13. de opkomst van handel en ambacht die de basis legde voor het herleven van een agrarisch-urbane samenleving;
14. de opkomst van de stedelijke burgerij en de toenemende zelfstandigheid van steden;
15. het conflict in de christelijke wereld over de vraag of de wereldlijke dan wel de geestelijke macht het primaat behoorde te hebben;
16. de expansie van de christelijke wereld naar buiten toe, onder andere in de vorm van de kruistochten;
17. het begin van staatsvorming en centralisatie.

Voor tijdvak 5 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

18. het begin van de Europese overzeese expansie;
19. het veranderende mens- en wereldbeeld van de renaissance en het begin van een nieuwe wetenschappelijke belangstelling;
20. de hernieuwde oriëntatie op het erfgoed van de klassieke Oudheid;
21. de protestantse reformatie die splitsing van de christelijke kerk in West-Europa tot gevolg had;
22. het conflict in de Nederlanden dat resulteerde in de stichting van een Nederlandse staat.

Voor tijdvak 6 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

23. het streven van vorsten naar absolute macht;
24. de bijzondere plaats in staatkundig opzicht en de bloei in economisch en cultureel opzicht van de Nederlandse Republiek;
25. wereldwijde handelscontacten, handelskapitalisme en het begin van een wereldeconomie;
26. de wetenschappelijke revolutie.

Voor tijdvak 7 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

27. rationeel optimisme en 'verlicht denken' dat werd toegepast op alle terreinen van de samenleving: godsdienst, politiek, economie en sociale verhoudingen;
28. voortbestaan van het ancien régime met pogingen om het vorstelijk bestuur op eigentijdse verlichte wijze vorm te geven (verlicht absolutisme);

29. uitbouw van de Europese overheersing, met name in de vorm van plantagekoloniën en de daarmee verbonden trans-Atlantische slavenhandel, en de opkomst van het abolitionisme;
30. de democratische revoluties in westerse landen met als gevolg discussies over grondwetten, grondrechten en staatsburgerschap.

Voor tijdvak 8 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

31. de industriële revolutie die in de westerse wereld de basis legde voor een industriële samenleving;
32. discussies over de 'sociale kwestie';
33. de moderne vorm van imperialisme die verband hield met de industrialisatie;
34. de opkomst van emancipatiebewegingen;
35. voortschrijdende democratisering, met deelname van steeds meer mannen en vrouwen aan het politieke proces;
36. de opkomst van politiek-maatschappelijke stromingen: liberalisme, nationalisme, socialisme, confessionalisme en feminisme.

Voor tijdvak 9 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

37. de rol van moderne propaganda- en communicatiemiddelen en vormen van massaorganisatie;
38. het in praktijk brengen van de totalitaire ideologieën communisme en fascisme/nationaalsocialisme;
39. de crisis van het wereldkapitalisme;
40. het voeren van twee wereldoorlogen;
41. racisme en discriminatie die leidden tot genocide, in het bijzonder op de joden;
42. de Duitse bezetting van Nederland;
43. verwoestingen op niet eerder vertoonde schaal door massavernietigingswapens en de betrokkenheid van de burgerbevolking bij oorlogvoering;
44. vormen van verzet tegen het West-Europese imperialisme.

Voor tijdvak 10 gelden de volgende kenmerkende aspecten:

45. de verdeling van de wereld in twee ideologische blokken in de greep van een wapenwedloop en de daaruit voortvloeiende dreiging van een atoomoorlog;
46. de dekolonisatie die een eind maakte aan de westerse hegemonie in de wereld;
47. de eenwording van Europa;
48. de toenemende westerse welvaart die vanaf de jaren zestig van de twintigste eeuw aanleiding gaf tot ingrijpende sociaal-culturele veranderingsprocessen;
49. de ontwikkeling van pluriforme en multiculturele samenlevingen.

Lichamelijke opvoeding

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domein	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Praktische opdracht	Gaasperplasloop (4,4 km) met Strava app	D	60 minuten	Nee	10
	1.2	Praktische opdracht	Inzet over de gehele periode, waarbij er naar de manier van deelnemen, de persoonlijke groei en samenwerking wordt gekeken. Fietsen naar buitenlessen	A, B, E	Alle lessen in rapportperiode 1	Nee	25
	2.1	Schriftelijke opdracht	Lesvoorbereiding inleveren voor lesgeven in duo's	C	n.v.t.	Ja	5
	2.2	Praktische opdracht	Inzet over de gehele periode, waarbij er naar de manier van deelnemen, de persoonlijke groei en samenwerking wordt gekeken.	A, B, E	Alle lessen in rapportperiode 2	Nee	25
	3.1	Handelingsdeel	Individueel lesgeven aan halve eigen klas inclusief evaluatieformulier na afloop.	C		Ja	10
	3.2	Handelingsdeel	assisteren bij sportdag onderbouw	C	1 dag	Nee	O/V/G
	3.3	Handelingsdeel	Deelname aan sportdag bovenbouw	B	1 dag	Nee	O/V
	3.4	Praktische opdracht	Inzet over de gehele periode, waarbij er naar de manier van deelnemen, de persoonlijke groei en samenwerking wordt gekeken. Fietsen naar buitenlessen	A, B, E	Alle lessen in rapportperiode 3	Nee	25
	30	Handelingsdeel HAVO 4e jaar	Cijfergemiddelde van het gehele jaar wordt omgezet in O/V/G Bij 1 t/m 5,4 - O Tussen 5,5 en 7,4 - V Bij 7,5 t/m 10 – G Handelingsdeel LO wordt alleen afgesloten wanneer elk handelingsdeel met minimaal een V wordt beoordeeld.		ALLE cijfers van dit jaar	Nee	O/V/G
ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving		Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	40	Handelingsdeel moet minimaal voldoende worden afgesloten.	Sportoriëntatie. Beoordeling naar aanwezigheid en inzet.	A, E	Alle lessen dit schooljaar.	Nee	O/V/G

	50	Handelingsdeel moet minimaal voldoende worden afgesloten.	Eindbeoordeling klas 4 (O/V/G) en eindbeoordeling klas 5 (O/V/G) samengevoegd	A, E	n.v.t.	Nee	O/V/G
--	----	---	---	------	--------	-----	-------

Domeinen

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

Loopbaanoriëntatie en -begeleiding

ED jaar	Stofomschrijving
24/25	Het maken van een digitaal portfolio waarin verslagen worden opgenomen van: - De bezochte voorlichtingsavond van 4strax en 1 open dag OF - minimaal 3 bezochte open dagen. LOB is een handelingsdeel en moet voldoende afgesloten.
25/26	Het maken van een digitaal portfolio waarin verslagen worden opgenomen van: - minimaal 1 bezochte open dag - -proefstuderen en/of meeloopdag LOB is een handelingsdeel en moet voldoende worden afgesloten. - minimaal 1x proef studeren en/of meeloopdagen

Maatschappijleer

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Wat is Maatschappijleer? §1.1 Wat is Maatschappijleer? §1.2 De maatschappij onderzoeken §1.3 Media en nepnieuws <i>Thema's Maatschappijleer Havo 6e ED</i> <i>Zie studiewijzer voor afnamemoment</i>	A1 / A2	45 min	Nee	10
	10	Schriftelijk	Rechtsstaat §2.1 Wat is een rechtsstaat? §2.2 Voorwaarden van een rechtsstaat §2.3 Criminaliteit en opsporing §2.4 Rechtspraak & Straffen §2.7 Uitdagingen voor de rechtsstaat Wat is Maatschappijleer? §1.1 Wat is Maatschappijleer? §1.2 De maatschappij onderzoeken §1.3 Media en nepnieuws <i>Thema's Maatschappijleer Havo 6e ED</i>	B1 / B2 / B3 E2 A1 / A2	90 min	Ja Herkansings- periode SE10	20
	2.1	Schriftelijk	Parlementaire democratie §3.1 Wat is een democratie §3.2 Politieke stromingen §3.4 Verkiezingen §3.5 De Regering §3.6 Het Parlement <i>Thema's Maatschappijleer Havo 6e ED</i> <i>Zie studiewijzer voor afnamemoment</i>	C1 / C2 / C3	45 min	Nee	15
	20	Praktische opdracht	Parlementaire democratie Politiek & Verkiezingen §3.1, §3.2, 3.4, §3.5, §3.6, §3.7, §3.9 <i>Thema's Maatschappijleer Havo 6e ED</i> <i>Zie studiewijzer voor afnamemoment</i>	C1 / C2 / C3 A1 / A2 E4	-	Nee	20

Natuurkunde

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Praktische opdracht	Praktische opdracht videometen	A, C1, I1, I2	Meerdere dagdelen	Nee	2
	10	Schriftelijk	Systematische Natuurkunde basisboek havo 4 Hoofdstuk 1 t/m 4	A, C1, H	135 min	Ja	10
	2.1	Praktische opdracht	Praktische opdracht warmte, weer en klimaat (katern Weer en klimaat)	A, C2, D1, D2, E2, I1, I2	Meerdere dagdelen	Nee	3
	20	Schriftelijk	Systematische Natuurkunde basisboek Havo 4 Hoofdstuk 1 t/m 5	A, C, D, H	135 min	Ja	10
	3.1	Praktische opdracht	Praktische opdracht eigen ontwerp	A, C2, D, G1, I	Meerdere dagdelen	Nee	5
	30	Schriftelijk	Systematische Natuurkunde basisboek Havo 4 Hoofdstuk 1 t/m 6	A, C, D, G1, H	135 min	Ja	15
ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	40	Schriftelijk	Systematische Natuurkunde basisboek Havo 4 Hoofdstuk 1 t/m 6 Systematische Natuurkunde basisboek Havo 5 Hoofdstuk 8 en 9 en katern 4 Horen en zien	A, B, C, D, F, G1, H	135 min	Ja	25
	50	Schriftelijk	Systematische Natuurkunde basisboek Havo 4 Hoofdstuk 1 t/m 6 Systematische Natuurkunde basisboek Havo 5 Hoofdstuk 8 t/m 11	A, B, C, D, E1, G1, H	135 min	Ja	30

Domeinen

Domein A: Vaardigheden
Subdomein A1: Informatievaardigheden gebruiken
Subdomein A2: Communiceren
Subdomein A3: Reflecteren op leren
Subdomein A4: Studie en beroep
Subdomein A5: Onderzoeken
Subdomein A6: Ontwerpen
Subdomein A7: Modelvorming
Subdomein A8: Natuurwetenschappelijk instrumentarium
Subdomein A9: Waarderen en oordelen
Subdomein A10: Kennisontwikkeling en -toepassing
Subdomein A11: Technisch-instrumentele vaardigheden
Subdomein A12: Rekenkundige en wiskundige vaardigheden
Subdomein A13: Vaktaal
Subdomein A14: Vakspecifiek gebruik van de computer
Subdomein A15: Kwantificeren en interpreteren

Domein B: Beeld- en geluidstechniek
Subdomein B1: Informatieoverdracht
Subdomein B2: Medische beeldvorming
Subdomein B3: Optica*

Domein C: Beweging en energie
Subdomein C1: Kracht en beweging
Subdomein C2: Energieomzettingen

Domein D: Materialen
Subdomein D1: Eigenschappen van stoffen en materialen
Subdomein D2: Functionele materialen

Domein E: Aarde en heelal
Subdomein E1: Zonnestelsel en heelal
Subdomein E2: Aarde en klimaat*

Domein F: Menselijk lichaam*
Domein G: Meten en regelen
Subdomein G1: Gebruik van elektriciteit
Subdomein G2: Technische automatisering*

Domein H: Natuurkunde en technologie

Domein I: Onderzoek en ontwerp
Subdomein I1: Experiment
Subdomein I2: Modelstudie
Subdomein I3: Ontwerp

* uit deze vier (sub)domeinen worden er twee gekozen

Nederlands

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	uur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Spelling NN: Cursus Spelling	C	90 min	Nee	5
	1.2	Handelingsdeel	Lezen Literaire titel 1 en 2 met verwerkingsopdracht	E1/E2	n.v.t.	n.v.t.	O/V/G
	1.3	Schriftelijk	Creatieve opdracht: kortverhaal a.h.v. literaire begrippen – syllabus Verhaalanalyse	E2	90 min	Nee	5
	10	Schriftelijk (toetsweek)	Formuleren NN: Cursus Formuleren	C	90 min	Ja	5
	2.1	Schriftelijk	Argumentatieve vaardigheden NN: Cursus 2 Argumenteren	A1/A2/D	90 min	Ja	5
	2.2	Handelingsdeel	Lezen Literaire titel 3 met verwerkingsopdracht	E1	n.v.t.	Nee	O/V/G
	2.3	Schriftelijk	Literair dagboek - Syllabus literatuurgeschiedenis (1800 – 1940)	C/E3	n.v.t.	Nee	5
	20	Schriftelijk/ Mondeling (toetsweek)	Debat & Betoog NN: Cursus Schrijven/Cursus Argumenteren	B/C/D	135 min	Nee	10
	3.1	Schriftelijk	Combinatieopdracht - Syllabus literatuurgeschiedenis (1940 – nu)	E1/E2/E3/B	n.v.t.	Nee	5
	3.2	Handelingsdeel	Lezen Literaire titel 4 met verwerkingsopdracht	E1	n.v.t.	Nee	O/V/G
	3.3	Schriftelijk	Samenstelling literatuuurdossier	A1/A2/D	45 min	Nee	5
	30	Schriftelijk (toetsweek)	Leesvaardigheid NN: Cursus 1 Meer dan lezen/ Cursus 2 Argumenteren	A1/A2/A3	90 min	Ja	10

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	uur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	4.1	Schriftelijk/ mondeling	Presentatie literair thema (incl. literaire titels 5 en 6)	E1/E2/E2/B	8 min	Nee	5
	4.2	Schriftelijk	Leesvaardigheid Analyseren en interpreteren	A1	90 min	Ja	5
	40	Schriftelijk (toetsweek)	Schrijfvaardigheid Schrijven synthesesetekst	A2/A3/C	135 min	Nee	10
	5.1	Schriftelijk	Poëzieanalyse/bloemlezing	E1/E2/E3/A1/A2	n.v.t.	Nee	5
	5.2	Handelingsdeel	Lezen Literaire titel 8	E1	n.v.t.	Nee	O/V/G
	5.3	Schriftelijk	Samenstelling literatuurdossier	A1/A2/D	n.v.t.	Nee	5
	50	Mondeling (toetsweek)	Mondeling examen literatuur Gesprek over de 8 gelezen literaire werken + overige handelingsdelen. Literatuurgeschiedenis (zie syllabus) wordt bekend verondersteld. Let op: aan het mondeling examen kan pas deelgenomen worden als het leesdossier (5.4) voldoende is afgerond.	E1/E2/E3/B	20 min	Nee	15

Domeinen

Domein A - Leesvaardigheid

A1: Analyseren en interpreteren

A2: Beoordelen

A3: Samenvatten

Domein B - Mondelinge taalvaardigheid

Domein C - Schrijfvaardigheid

Domein D - Argumentatieve vaardigheden

Domein E - Literatuur

E1: Literaire ontwikkeling

E2: Literaire begrippen

E3: Literatuurgeschiedenis

Onderzoeken & Ontwerpen

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Project	Praktische opdracht: Dominochallenge	A145678, B124, C12345,	n.v.t.	Nee	10
	1.2	Project	Keuze project 1, fase 1: Projectplan	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	5
	2.1	Project	Keuzeproject 1, fase 2: Product, verslag, presentatie en proces	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	10
	2.2	Project	Keuzeproject 2, fase 1: Projectplan	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	5
	3.1	Project	Keuzeproject 2, fase 2: Product, verslag, presentatie en proces	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	15
	3.2	Project	Portfolio	C123	n.v.t.	Nee	5
ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving		Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	4.1	Project	Meesterproef fase 1: Projectplan	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	10
	5.1	Project	Meesterproef fase 2: Product, verslag, presentatie en proces	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	35
	5.1	Project	Portfolio	C123	n.v.t.	Nee	5

** Het subdomain D is afhankelijk van de keuze van de leerling, in de gehele bovenbouw van de havo moeten minimaal twee van deze subdomeinen terugkomen*

Domeinen

A: Algemene vaardigheden

- A1: Informatievaardigheden gebruiken
- A2: Communiceren
- A3: Waarderen en oordelen
- A4: Samenwerken
- A5: Onderzoeken
- A6: Ontwerpen
- A7: Modelvorming
- A8: Natuurwetenschappelijk instrumentarium

B: Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen

- B1: Inventiviteit
- B2: Projectmatig werken
- B3: Ondernemend- en klantgerichtheid
- B3: Kennisgerichtheid

C: Kernkwaliteiten

- C1: Ontwikkelen als persoon en Professional
- C2: Leren
- C3: Kwaliteitsbewustzijn
- C4: Projecten uitvoeren
- C5: Kennis verwerven, selecteren en toepassen
- C6: Werken in de werelden van betatechniek

D: Werelden van betatechniek

- D1: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Science & Exploration
- D2: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Water, Energie & Natuur
- D3: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mobiliteit en Ruimte
- D4: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Voeding & Vitaliteit
- D5: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Market & Money
- D6: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mens & Medisch
- D7: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Lifestyle & Design

Profielwerkstuk

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving		Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	1.1	Schriftelijk	Werkstuk (product en verslag) volgens de eisen zoals omschreven in het 'leerlingboekje pws havo 2025-2026' en beoordeeld volgens de 'rubrics havo pws 2025-2026'		80 uur	Ja, tot ten hoogste 5,5	75
	1.2	Mondeling	Presentatie van het product, zoals omschreven in het 'leerlingboekje pws havo 2025-2026' en en beoordeeld volgens de 'rubrics havo presentatie pws 2025-2026'.		15 minuten	Nee	25

Rekenen (alleen voor de leerlingen die geen Wiskunde in het vakkenpakket hebben)

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	uur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	50	Schriftelijk	Getallen, Verhoudingen, Meten en Meetkunde en Verbanden	100 min.	Ja	100

Methode: Nu Rekenen 3F

Scheikunde

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	10	Schriftelijk	Hoofdstuk 1: Atoombouw en periodiek systeem Hoofdstuk 2: Rekenen en meten Polaris Scheikunde 4 havo	A, B1, B2, B3, B5, C2, D1, D2, F4	135 min	Ja	10
	2.1	Praktische Opdracht	Zoutenpractica op basis van H4 Polaris Scheikunde 4 havo	A, C1, C2, D1, D2, G2	dagdelen	Nee	5
	20	Schriftelijk	Hoofdstuk 3: Moleculaire stoffen en koolwaterstoffen Hoofdstuk 4: Zouten Polaris Scheikunde 4 havo	A, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3	135 min	Ja	10
	3.1	Praktische Opdracht	Reactiekinetiekpractica op basis van H5 Polaris Scheikunde 4 havo	A, C6, D2	dagdelen	Nee	5
	30	Schriftelijk	Hoofdstuk 5: Reactiekinetiek Hoofdstuk 6: Oplossingen, zuren en basen Polaris Scheikunde 4 havo	A, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C6, D1	135 min	Ja	10
ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving		Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	4.1	Praktische opdracht	Titratiepracticum op basis van H6 en H9	A, C2, D2,	45 min	Ja	10
	40	Schriftelijk	Hoofdstuk 1 t/m 6 Polaris Scheikunde 4 havo Hoofdstuk 7: Industriële processen Hoofdstuk 9: Brandstoffen en redox Polaris Scheikunde 5 havo	A,B1, B2, B5, C2, C3, C5, C6, C7, D1, D2, D3, D4, E1, E2, E3, F1, F2, F3, F4, G2, G3, G4, G5	135 min	Ja	20
	5.1	Mondeling	Hoofdstuk 1 t/m 6 Polaris Scheikunde 4 havo Hoofdstuk 8: Biochemie Hoofdstuk 10: Polymeren Polaris Scheikunde 5 havo	A, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C4, C6, C8, D1, D3, D4, E1, E3, G1, G2	25 min	Ja	10

	50	Schriftelijk	Hoofdstuk 1 t/m 10 Polaris Scheikunde 4/5 havo	A, B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, C6, C7, C8, D1, D3, E1, F1, F3, G1 en G2	135 min	Ja	20
--	----	--------------	--	---	---------	----	----

Domeinen

A1: Informatievaardigheden gebruiken

A2: Communiceren

A3: Reflecteren op leren

A4: Studie en beroep

A5: Onderzoeken

A6: Ontwerpen

A7: Modelvorming

A8: Natuurwetenschappelijk instrumentarium

A9: Waarderen en oordelen

A10: Toepassen van chemische concepten

A11: Redeneren in termen van context-concept

A12: Redeneren in termen van structuur-eigenschappen

A13: Redeneren over systemen, verandering en energie

A14: Redeneren in termen van duurzaamheid

A15: Redeneren over ontwikkelen van chemische kennis

B1: deeltjesmodellen

B2: Eigenschappen en modellen

B3: Bindingen en eigenschappen

B4: Bindingen, structuren en eigenschappen

B5: Macroscopische eigenschappen

C1: Chemische processen

C2: Chemisch rekenen

C3: Behoudswetten en kringlopen

C4: Chemisch evenwicht

C5: Technologische aspecten

C6: Reactiekinetiek

C7: Behoudswetten en kringlopen

C8: Classificatie van reacties

D1: Chemische vakmethodes

D2: Veiligheid

D3: Chemische procesontwerpen

D4: Molecular modelling

E1: Kenmerken van innovatieve processen

E2: Duurzaamheid

E3: Innovatieve processen

F1: Industriële processen

F2: Procestechnologie en duurzaamheid

F3: Energieomzettingen

F4: Risico en veiligheid

F5: Kwaliteit en gezondheid

G1: Chemie van het leven

G2: Milieueisen

G3: Duurzame chemische technologie

G4: Groene chemie

G5: Ketenanalyse

Spaans

Methode: Paso Adelante

ED jaar	Code	Toetsvorm	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24-25	10	Schriftelijk	Leesvaardigheid: Leesvaardigheid: Omschrijving: De kandidaat beantwoordt vragen over een aantal teksten op examenniveau. Hierbij is het gebruik van woordenboeken NL/SP en SP/NL toegestaan.	A	90 min.	ja	20
	2.1	Mondeling	Literatuur: Literatuur: Omschrijving: De kandidaat leest drie literaire werken en analyseert deze aan de hand van literaire begrippen en literaire stromingen in de vorm van een boekverslag. De kandidaat geeft drie presentaties, twee over verschillende literaire tijdperken en één over een gedicht.	E	15 min	ja	5
	20	Schriftelijk	Kijk- en luistervaardigheid Omschrijving: De kandidaat beantwoordt meerkeuzevragen over een aantal audio/videofragmenten in het Spaans.	B	60 min	ja	10
		Presentatie en mondeling	Gespreksvaardigheid Omschrijving: De kandidaat geeft een presentatie in de doeltaal aan de hand van een door de docent goedgekeurd onderwerp, daarna volgt er een gesprek in de doeltaal tussen leerling en docent.	C	15 min.	Ja	5
	30	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid: Omschrijving: De kandidaat voert een schrijfoopdracht uit in het Spaans. Hierbij is het gebruik van woordenboeken NL/SP en SP/NL toegestaan.	D	90 min.	ja	10

ED jaar	Code	Toetsvorm	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25-26	4.1	Schriftelijk	Idioom: De kandidaat wordt getoetst op kennis van idioom van de Spaanse taal gericht op examenteksten en signaalwoorden (veelvoorkomende vraagstelling en handige zinnen).	A/D	45 min	Nee	5
	4.2	Mondeling	Gespreksvaardigheid: De kandidaat geeft een presentatie in de doeltaal aan de hand van een door de docent goedgekeurd onderwerp, daarna volgt er een gesprek in de doeltaal tussen leerling en docent.	C	15 min	Ja	5
	40	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid: De kandidaat voert een schrijfo opdracht uit in het Spaans. Hierbij is het gebruik van woordenboeken NL/SP en SP/NL toegestaan.	D/F	90 min	Nee	10
	5.1	Digitaal	Kijk- en Luistervaardigheid: (Cito) De kandidaat beantwoordt meerkeuzevragen over een aantal audio/videofragmenten in het Spaans.	B	60 min	Nee	5
	5.2	Schriftelijk	Idioom: De kandidaat wordt getoetst op kennis van idioom van de Spaanse taal gericht op examenteksten en veelvoorkomende signaalwoorden, structuurwoorden en connectors.	A/D	45 min	Nee	5
	50	Schriftelijk	Leesvaardigheid: De kandidaat beantwoordt vragen over een aantal teksten op examenniveau (het niveau geborgd is havo) (examenblad.nl). Hierbij is het gebruik van woordenboeken NL/SP en SP/NL toegestaan.	A	120	Ja	20

Domeinen

Domein A Leesvaardigheid

Domein B Kijk- en luistervaardigheid

Domein C Gespreksvaardigheid

Domein D Schrijfvaardigheid

Domein E Literatuur

Domein F Oriëntatie op studie en beroep.

Tekenen

ED jaar	Cod e	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Praktisch	Thema: Stilleven, structuren en stofuitdrukking Technieken: Schetsen, potlood, inkt, krijt, verf etc.	B	nvt	nee	4
	1.2	Praktisch	Stilleven en zeggingskracht eindwerk	B	nvt	nee	3
	10	Schriftelijk (toetsweek)	Toets beeldaspecten uit <i>Basis Beeldende Begrippen</i> Hoofdstuk 1: Algemene begrippen Hoofdstuk 2: Verschijningsvormen Hoofdstuk 3: Aspecten van de voorstelling Hoofdstuk 4: Aspecten van de vormgeving Hoofdstuk 5: Zeggingskracht	A1, A2	90 min.	ja	3
	2.1	Praktisch	Thema: verbeelding, aan de hand van woord, verhaal of geluid Techniek/Ideevorming/Schetsen/Dummy/Moodboard/Onderzoek met verschillende materialen en technieken	B	nvt	nee	4
	2.2	Praktisch	Uitwerking eindwerk thema verbeelding	B	nvt	nee	4
	20	Schriftelijk (toetsweek)	Toets beeldaspecten uit <i>Basis Beeldende Begrippen</i> (herhaling hfdst. 1 t/m 5) Hoofdstuk 6: Functionaliteit Basisstofomschrijving syllabus 300-1000 en <i>Kunstboek</i>: Hoofdstuk 1.3: Grieken en 1.4: Romeinen Hoofdstuk 2.1: Middeleeuwen en 2.2: Byzantijnse kunst Basisstofomschrijving syllabus 1000-1400 / <i>Kunstboek</i>: hoofdstuk 2.3: Romaans hoofdstuk 2.4: Gotiek	A1, A2	90 min	ja	4
	3.1	Praktisch	Thema: Dromen Onderzoek en ideevorming en uitwerking van eigen zelfstandig beeldend proces.	B, C	nvt	nee	5

	3.2	Praktisch	Uitwerking eindwerk thema dromen	B, C	nvt	nee	5
	3.3	Schriftelijk	Reflectie op eigen werk en dat van een kunstenaar aan de hand van een beschouwingsschema	A1, A2	thuisopdracht	nee	4
	30	Schriftelijk (toetsweek)	Toets kunstbeschouwing en kunstgeschiedenis: Basisstofomschrijving syllabus 1400-1600 / Kunstboek: Hoofdstuk 3.1: Renaissance Revolutie Hoofdstuk 3.2: Renaissance en Maniërisme Basisstofomschrijving syllabus 1600-1750 / Kunstboek: Hoofdstuk 3.4 Barok en 3.5 Rococo en alle stof uit: Basis beeldende begrippen (herhaling)	A1, A2	90 min.	ja	4

			Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	40	Schriftelijk (toetsweek)	Toets kunstbeschouwing en kunstgeschiedenis: Basisstofomschrijving syllabus 1780-1900 / Kunstboek: Hoofdstuk 3.6: Neoclassicisme Hoofdstuk 4.1: Negentiende eeuw Hoofdstuk 4.2: Romantiek Hoofdstuk 4.3 Realisme en 4.4 Arts and Craft Hoofdstuk 4.5 Impressionisme Hoofdstuk 4.6 Post-impressionisme en alle stof uit: Basis beeldende begrippen (herhaling)	A1, A2	90 minuten	ja	5
	5.1	Praktisch	Thema: Ik & leven Onderzoek en ideevorming en uitwerking van eigen zelfstandig beeldend proces, inclusief eindwerkstuk	B, C	nvt	nee	22
	5.2	Praktisch	Thema: Kunst & leven Onderzoek en ideevorming en uitwerking van eigen zelfstandig beeldend proces, inclusief eindwerkstuk	B, C	nvt	nee	22
	5.3	Mondeling	Presentatie thema: <i>kunst en leven</i> aan de hand van syllabus en thematisch lesmateriaal	A1, A2	15 min	nee	6
	50	Schriftelijk (toetsweek)	Toets kunstbeschouwing en kunstgeschiedenis: Basisstofomschrijving syllabus 1900-1945, 1945-1990, 1990 – heden / Kunstboek: Hoofdstuk 5.1 Modernisme Hoofdstuk 5.2 Expressionisme Hoofdstuk 5.3 Kubisme en 5.4 Futurisme Hoofdstuk 5.5 Constructivisme Hoofdstuk 5.6 De Stijl Hoofdstuk 5.7: Bauhaus en 5.8: Functionalistische architectuur Hoofdstuk 5.10: Dadaïsme Hoofdstuk 5.11: Surrealisme Hoofdstuk 6.1: Postmodernisme en 6.2 postmodernistisch denken Hoofdstuk 6.3: Abstract expressionisme Hoofdstuk 6.5: Popart en 6.8: Minimalisme Hoofdstuk 6.10: Happening en performance art en alle stof uit: Basis beeldende begrippen (herhaling)	A1, A2	90 minuten	ja	5

Wiskunde A

Methode: Getal en Ruimte 12e editie

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 1 Tabellen en grafieken	A3, B1, B2, C1, C4	45	nee	5
	1.2	Handelingsdeel	Opdracht Excel <i>Moet voldoende worden afgerond</i>	A1, A2, A3, C1, E2, E5	NVT	NVT	V/G
	10	Schriftelijk	Hoofdstuk 2 De statistische cyclus	A2, E1, E2, E3, E4	90	nee	5
	2.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 3 Lineaire verbanden	A3, B2, C2, C4	45	nee	5
	20	Schriftelijk	Hoofdstuk 3 Lineaire verbanden Hoofdstuk 4 Handig Tellen	A3, B2, B3, C2, C4	90	ja	10
	30	Schriftelijk	Hoofdstuk 5 Veranderingen Hoofdstuk 6 Rekenregels en formules	A3, B2, C2, C3, D	135	ja	15
ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	40	Schriftelijk	Hoofdstuk 6 Rekenregels en formules Hoofdstuk 7 Statistiek en beslissingen Hoofdstuk 9 Exponentiële verbanden	A2, A3, B2, C2, C3, C5, E2, E3, E4	135	ja	30
	50	Schriftelijk	Hoofdstuk 9 Exponentiële verbanden Hoofdstuk 10 Statistiek gebruiken Hoofdstuk 11 Formules en variabelen Hoofdstuk 12 Examentraining	A1, A2, A3, B2, C2, C4, C5, D, E1, E2, E3, E4	135	ja	30

Domeinen

A1: Algemene vaardigheden
A2: Profielspecifieke vaardigheden
A3: Wiskundige vaardigheden
B1: Rekenen
B2: Algebra
C1: Tabellen
C2: Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden
C3: Formules
C4: Lineaire verbanden
C5: Exponentiële verbanden
D: Verandering
E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen
E2: Data verwerken
E3: Data en verdelingen
E4: Statistische uitspraken doen
E5: Statistiek met ICT

Wiskunde B

Methode: Getal en Ruimte 12e editie

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 1 Formules, grafieken en vergelijkingen	A2, A3, B1, B2, C2	45	nee	5
	10	Schriftelijk	Hoofdstuk 2 Veranderingen	A1, A2, A3, D1, D2, D3	90	nee	5
	2.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 3 Hoeken en Afstanden	A2, A3, C1, C2	45	nee	5
	20	Schriftelijk	Hoofdstuk 3 Hoeken en Afstanden Hoofdstuk 4 Werken met formules	A2, A3, B1, B2, C1, C2	90	ja	10
	30	Schriftelijk	Hoofdstuk 5 Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 6 De afgeleide functie	A2, A3, B1, B2, D2, D3, D4	135	ja	15
ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
25/26	40	Schriftelijk	Hoofdstuk 5 Machten, exponenten en logaritmen Hoofdstuk 6 De afgeleide functie Hoofdstuk 7 Lijnen en cirkels Hoofdstuk 8 Goniometrie	A2, A3, B1, B2, B3, B4, C2, D1, D2, D3, D4	135	ja	30
	50	Schriftelijk	Hoofdstuk 9 Exponentiële en logaritmische functies Hoofdstuk 10 Meetkundige berekeningen Hoofdstuk 11 Verbanden en functies Hoofdstuk 12 Examentraining	A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D2, D3, D4:	135	ja	30

Domeinen

- A1: Algemene vaardigheden
- A2: Profielspecifieke vaardigheden
- A3: Wiskundige vaardigheden
- B1: Standaardfuncties
- B2: Vergelijkingen en ongelijkheden
- B3: Evenredigheidsverbanden
- B4: Periodieke functies
- C1: Afstanden en hoeken in concrete situaties
- C2: Algebraïsche methoden
- D1: Veranderingen
- D2: Afgeleide functies
- D3: Bepaling afgeleide functies
- D4: Toepassing afgeleide functies