Programma van Toetsing en Afsluiting

LEONARDO COLLEGE

4 havo

2026-2027

Inleiding

Voor je ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) voor 4 havo voor het schooljaar 2026-2027. Deze is vastgesteld op 10 september 2026.

Het bevoegd gezag stelt jaarlijks vóór 1 oktober een PTA vast voor het desbetreffende schooljaar. Het PTA vermeldt:

a. welke examenstof van het examenprogramma in het schoolexamen wordt getoetst;
b. welke door het bevoegd gezag vast te stellen examenstof in het schoolexamen wordt getoetst;
c. de inhoud van de toetsen die onderdeel uitmaken van het schoolexamen;
d. de wijze waarop en tijdvakken waarbinnen de toetsen en herkansingen van het schoolexamen plaatsvinden;
e. de regels voor de wijze waarop het cijfer voor het schoolexamen voor een kandidaat tot stand komt.

Voor de formele regels rond schoolexamens en de centrale examens dien je het examenreglement te raadplegen. Dat is op de site van de school te vinden.

Dit PTA bevat de jaarindeling van het schooljaar, met de planning van de SE-weken en de omschrijving van de schoolexamens in het examendossier, inclusief weging, duur van toetsen en herkansbaarheid. Herkansing zijn qua inhoud en vorm altijd gelijk aan de oorspronkelijke toets, tenzij het bevoegd gezag anders beslist.

Inhoud

Jaarindeling 2026-2027 (voor)examenklassen 4
Jaaroverzicht toetsen 4 havo 7
Stofomschrijving Schoolexamentoetsen 8

Jaarindeling 2026-2027 (voor)examenklassen

	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
36	31/08 **Eerste schooldag**	01/09	02/09	03/09	04/09
37	07/09	08/09	09/09	10/09	11/09
38	14/09	15/09	16/09	17/09	18/09
39	21/09	22/09	23/09	24/09	25/09
40	28/09	29/09	30/10	01/10	02/10
41	05/10 **Lesvrij**	06/10	07/10	08/10	09/10
42	12/10	13/10	14/10	15/10	16/10
43	**Herfstvakantie**				
44	26/10 **werkweek 4m, 4h, 4v**	27/10 **werkweek 4m, 4h, 4v**	28/10 **werkweek 4m, 4h, 4v**	29/10 **werkweek 4m, 4h, 4v**	30/10 **werkweek 4m, 4h, 4v**
45	02/11	03/11	04/11	05/11	06/11
46	09/11	10/11	11/11	12/11 **Toetsweek**	13/11 **Toetsweek**
47	16/11 **Toetsweek**	17/11 **Toetsweek**	18/11 **Toetsweek**	19/11 **Toetsweek**	20/11
48	23/11	24/11	25/11	26/11	27/11
49	30/11	01/12	02/12	03/12	04/12
50	07/12	08/12	09/12	10/12	11/12
51	14/12	15/12	16/12	17/12	18/12
52	**kerstvakantie**				

	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
53	**kerstvakantie**				
01	04/01	05/01	06/01	07/01	08/01
02	11/01	12/01	13/01	14/01	15/01
03	18/01	19/01	20/01	21/01	22/01
04	25/01	26/01	27/01	28/01	29/01
05	01/02	02/02	03/02	04/02	05/02
06	08/02	09/02	10/02	11/02	12/02
07	15/02	16/02	17/02	18/02	19/02
08	**voorjaarsvakantie**				
09	01/03	02/03	03/03	04/03 **Presentatieavond PWS 5havo/6vwo**	05/03
10	08/03	09/03	10/03	11/03	12/03
11	15/03	16/03	17/03	18/03	19/03
12	22/03 **4h, 5v: SE 2**	23/03 **4h, 5v: SE 2**	24/03 **4h, 5v: SE 2**	25/03 **4h, 5v: SE 2**	26/03 **Goede Vrijdag**
13	29/03 **Tweede Paasdag**	30/03 **4h, 5v: SE 2**	31/03 **4h, 5v: SE 2**	01/04	02/04
14	05/04	06/04 Cijfers SE3/SE2 in Magister	07/04 **Uiterlijke aanmelding herkansing SE2**	08/04	09/04
15	12/04	13/04	14/04 **Herkansing SE2**	15/04	16/04
16	19/04	20/04	21/04	22/04	23/04
17	**meivakantie**				
18	**meivakantie**				

	maandag	dinsdag	woensdag	donderdag	vrijdag
19	10/05	11/05	12/05 Proefexamens	13/05	14/05
20	17/05	18/05	19/05	20/05	21/05
21	24/05 **Tweede Pinksterdag**	25/05	26/05	27/05	28/05
22	31/05	01/06	02/06	03/06	04/06
23	07/06	08/06	09/06	10/06 **3m, 4h, 5v: SE 3**	11/06 **3m, 4h, 5v: SE 3**
24	14/06 **3m, 4h, 5v: SE 3**	15/06 **3m, 4h, 5v: SE 3**	16/06 **3m, 4h, 5v: SE 3**	17/06 **3m, 4h, 5v: SE 3**	18/06
25	21/06	22/06	23/06 Cijfers SE3 in Magister	24/06	25/06 **Uiterlijke aanmelding herkansing SE3**
26	28/06	29/06 **SE herkansingstraining**	30/06 **SE herkansingstraining**	01/07 **Herkansing SE 3 3m, 4h, 5v**	02/07 PWS 3m, 4h en 5v
27	05/07 PWS 3m, 4h en 5v	06/07 PWS 3m, 4h en 5v	07/07	08/07	09/07
28	12/07	13/07	14/07	15/07	16/07
29	19/07 tot en met 29 augustus **Zomervakantie**				

Jaaroverzicht toetsen 4 havo

		DEADLINES PRAKTISCHE TOETSEN		
week	bijzonderheden	voortgangs-cijfer	examendossier schriftelijk	examendossier mondeling
36	eerste schooldag			
37				START du
38	Voortgangstoetsweken	START ec		
39				
40			gs	
41			bi ak	
42				
43	herfstvakantie			
44	werkweek 4m, 4v en 4h			
45			na	
46	toetsweek			
47	toetsweek			
48	Voortgangstoetsweken	EIND ec	ckv1	
49			SE MA	
50			START ma PO1	
51				
52	kerstvakantie			
53	kerstvakantie			
01				
02	Voortgangstoetsweken			
03				
04				
05			ma (PO1)	
06				
07			ckv2	
08	voorjaarsvakantie			
09				
10	Voortgangstoetsweken			ma (PO1)
11				
12	SE2			
13	SE2 toetsweek			
14			wa, wb	
15	14/4 herkansing SE2	na	be	
16				EIND du
17	meivakantie			
18	meivakantie			
19			ma (PO2)	
20			sk	
21			ckv3	
22		ckv4	te	
23	SE3			
24	SE3 toetsweek			
25				
26	1/7 herkansing SE3			
27				
28				

Stofomschrijving Schoolexamentoetsen

aardrijkskunde

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

aardrijkskunde	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein C1 Samenhangen en verschillen op regionaal niveau Domein C2 Samenhangen en verschillen op aarde
Te bestuderen stof	*Buitenland Hfd 3 Klimaat en landschap,* plus eventuele artikelen, aantekeningen en documentaires.
Toegestane hulpmiddelen	Atlas – zie toets voor welke druk

aardrijkskunde	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein B1 Gebieden op de grens van arm en rijk Domein B2 Samenhangen en verschillen in de wereld
Te bestuderen stof	*Buitenland Hfd 2 Wereldbeeld,* plus eventuele artikelen, aantekeningen en documentaires.
Toegestane hulpmiddelen	Atlas – zie toets voor welke druk

aardrijkskunde	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt**
Domein	Domein A2 Geografisch onderzoek Domein E2 Regionale en lokale vraagstukken
Activiteit	Onderzoek in eigen regio
Vorm	Schriftelijk verslag, een kaart maken, onderzoek doen Individueel of groepswerk
Week van afronding	Zie overzicht praktische toetsen

Aardrijkskunde EXAMENDOSSIER									**cohort 4 havo 2026-2027**
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets								
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**			
kolomnummer	**251**	**351**	**451**						
% weging in eind SE	10%	10%	10%	20%	25%	25%			
wijze van afnemen	s	s	p	s	s	s			
tijdsduur in minuten	100	100		100	100	100			
herkansbaar	ja*	ja*	nee	ja	ja	ja			
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5								

bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid (bedrijfseconomie)

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

bedrijfseconomie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B Van persoon naar rechtspersoon Domein C1 Interne organisatie Domein E1 Doel en organisatie van marketingactiviteiten Domein E2 Marketingbeleid Domein H Keuze-onderwerpen
Te bestuderen stof	Lesbrief *Marktverovering, Onderneem het zelf* en *Personeelsbeleid en interne organisatie H5 + H6*
Toegestane hulpmiddelen	gewone rekenmachine (geen grafische!)

bedrijfseconomie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B Van persoon naar rechtspersoon Domein F Financieel beleid
Te bestuderen stof	Lesbrief *Bedrijf starten*
Toegestane hulpmiddelen	gewone rekenmachine (geen grafische!)

bedrijfseconomie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B Van persoon naar rechtspersoon Domein D1 Investeren Domein D2 Financieren Domein E1 Doel en organisatie van marketingactiviteiten Domein E2 Marketingbeleid Domein F Financiel beleid
Activiteit	Het in fasen opzetten van een ondernemingsplan
Vorm	Werkstuk
Te toetsen vaardigheden	Entrepreneurial skills, ICT- en presentatievaardigheden
Individueel/groepswerk	Groepswerk
Week van afronding	Zie jaarplanning praktische toetsen

Bedrijfseconomie EXAMENDOSSIER						cohort 4 havo 2026-2027			
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets								
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**			
kolomnummer	**251**	**351**	**451**						
% weging in eind SE	10%	10%	5%	25%	25%	25%			
wijze van afnemen	s	s	p	s	s	s			
tijdsduur in minuten	100	100		100	100	150			
herkansbaar	ja*	ja*	nee	ja	ja	ja			
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5								

biologie

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

biologie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein B2 Stofwisseling van de cel, onderdeel B2.1, B2.2 Domein B3 Stofwisseling van het organisme, onderdeel B3.1, B3.3, B3.4, B3.5 en B3.6 Domein B4 Zelfregulatie van het organisme, onderdeel B4.1 en B4.2 Domein B6 Beweging van het organisme Domein B7 Waarneming door het organisme Domein C2 Zelforganisatie van het organisme Domein D2 Gedrag en interactie
Onderwerp	Inleiding in de biologie, Regeling, Waarneming en gedrag
Te bestuderen stof	*Biologie voor jou* 4 Havo Max Thema 1 inleiding in de biologie, thema 5 Regeling en thema 6 Waarneming en gedrag
Toegestane hulpmiddelen	Binas 7e editie, gewone rekenmachine, geen grafische

biologie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein B2 Stofwisseling van de cel, onderdeel B2.1 en B2.2 Domein B3 Stofwisseling van het organisme, onderdeel B3.1, B3.3, B3.4, B3.5 en B3.6 Domein B4 Zelfregulatie van het organisme, onderdeel B4.2 Domein C1 Zelforganisatie van cellen, onderdeel C1.1 en C1.2 Domein C2 Zelforganisatie van het organisme Domein D1 Moleculaire interactie Domein D3 Seksualiteit Domein E2 Levenscyclus van de cel Domein E3 Voortplanting van het organisme Domein E4 Erfelijke eigenschap, onderdeel E4.1 Domein F1 Selectie, onderdeel F1.1 t/m F1.4 Domein F2 Soortvorming, onderdeel F2.1 t/m F2.3
Onderwerp	Inleiding in de biologie, Voortplanting en seksualiteit, Genetica en Evolutie
Te bestuderen stof	*Biologie voor jou* 4 havo Max Thema 1 Inleiding in de biologie, thema 2 Voortplanting en seksualiteit, thema 3 Genetica en thema 4 Evolutie.
Toegestane hulpmiddelen	Binas 7e editie, gewone rekenmachine, geen grafische

biologie	4 havo 2026-2027
Code	**4Hpt**
Domein	Domein A1 Informatievaardigheden Domein A2 Communiceren Domein A3 Reflecteren op leren Domein A5 Onderzoeken Domein A6 Ontwerpen Domein A8 Natuurwetenschappelijk instrumentarium Domein A9 Waarderen en oordelen Domein A10 Beleven Domein A16 Kennisontwikkeling en -toepassing Domein B2 Stofwisseling van de cel, onderdeel B2.2
Activiteit	Practicum Osmose
Vorm	2-tal uitvoeren en individueel verslag
Te toetsen vaardigheden	Onderzoeksvaardigheden
Individueel/groepswerk	Practicum in tweetallen, verslag individueel
Week van afronding	Zie jaarplanning praktische toetsen

Biologie EXAMENDOSSIER									**cohort 4 havo 2026-2027**
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets								
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**			
kolomnummer	**251**	**351**	**451**						
% weging in eind SE	10%	10%	10%	20%	25%	25%			
wijze van afnemen	s	s	p	s	s	s			
tijdsduur in minuten	100	100		100	100	100			
herkansbaar	ja*	ja*	nee	ja	ja	ja			
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5								

BSM (bewegen, sport en maatschappij)

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

Beschrijving van de onderdelen per periode. Totaaloverzicht van cijfers staat onder de periodes.

BSM	**4 havo 2026-2027**	
Periode 1		
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B4 Atletiek Domein D1 Bewegen en welzijn Domein D2 Fitheid testen en verbeteren Domein E2 Samenleving en bewegingscultuur Domein E3 De organisatie van sport en bewegen	
Stof	Praktijkonderdelen: ○ B4: Atletiek meerkamp (PO1) ○ E2, E3: Clubanalyse (PO2)	Theorieonderdelen: ○ D1, D2: Toets traingsleer (T1)
Beoordeling	Praktisch en theoretisch	

BSM	**4 havo 2026-2027**	
Periode 2		
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B2 Turnen Domein B3 Bewegen op muziek Domein C Bewegen en regelen Domein D2 Fitheid testen en verbeteren	
Stof	Praktijkonderdelen: ○ B2, B3: Acro/Dans (PO3) ○ Domein C, B3: Lesgeven BB/VB (PO4) ○ D2: Maken trainingsschema (PO5)	
Beoordeling	Praktisch	

BSM	**4 havo 2026-2027**	
Periode 3		
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B1 Spelen Domein B5 Zelfverdedigingspelen Domein E Bewegen en samenleving	
Stof	Praktijkonderdelen: ○ B5: Kickboksen (PO6) ○ B1: Spel – basketbal, volleybal en softbal (PO7)	Theorieonderdelen: ○ Domein E: Toets bewegen Samenleven (T2)
Beoordeling	Praktisch en theoretisch	

BSM	**4 havo 2026-2027**
Gedurende het jaar	**4Hhd**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein C Bewegen en regelen Domein D2 Fitheid testen en verbeteren Domein E1 Toekomstoriëntatie
Stof	E1: Toekomstoriëntatie D2: Singelloop Domein C: Ervaringsopdracht
Beoordeling	Onvoldoende of voldoende

Bewegen, sport en maatschappij EXAMENDOSSIER										**cohort 4 havo 2026-2027**
4havo	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets, hd = handelingsdeel									
code Magister	**4Hpo1**	**4Hpo2**	**4Hse1**	**4Hpo3**	**4Hpo4**	**4Hpo5**	**4Hpo6**	**4Hpo7**	**4Hse2**	**4Hhd**
kolomnummer	**451**	**452**	**151**	**453**	**454**	**455**	**456**	**457**	**351**	
% weging in eind SE	7,5%	5%	7,5%	5%	5%	10%	2,5%	10%	7,5%	O/V
wijze van afnemen	p	p	s	p	p	p	p	p	s	p
tijdsduur in minuten			50						50	
herkansbaar	nee	nee	ja*	nee	nee	nee	nee	nee	ja*	nee
opmerkingen	Voor BSM wordt geen centraal examen afgenomen. Het eindcijfer van het schoolexamen is het cijfer voor het examen. PO7 bestaat uit 3 aparte beoordelingen en wordt einde schooljaar als één SE cijfer ingevoerd. * uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5									

Bewegen, sport en maatschappij EXAMENDOSSIER										**cohort 4 havo 2026-2027**
5havo	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets, hd = handelingsdeel									
code Magister	**5Hpo8**	**5Hse3**	**5Hpo9**	**5Hpo10**	**5Hpo11**	**5Hse4**	**5Hhd**			
kolomnummer	**551**	**511**	**552**	**553**	**554**	**531**				
% weging in eind SE	5%	7,5%	5%	10%	5%	7,5%	O/V			
wijze van afnemen	p	s	p	p	p	s	p			
tijdsduur in minuten			50			50				
herkansbaar	nee	ja*	nee	nee	nee	ja*	nee			
opmerkingen	Voor BSM wordt geen centraal examen afgenomen. Het eindcijfer van het schoolexamen is het cijfer voor het examen. PO7 bestaat uit 3 aparte beoordelingen en wordt einde schooljaar als één SE cijfer ingevoerd. * uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5									

CKV (culturele en kunstzinnige vorming)

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

CKV	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse1**
Domein	Domein A Verkennen
Uiterlijke afronding	Zie overzicht Praktische Toetsen ckv1
Individueel/groepswerk	Individueel en groepswerk
Omschrijving	Het SE-cijfer is een combinatie van: ○ PO1: CZ, opstartopdracht ○ CA1: Culturele activiteiten verslag ○ CA2: Culturele activiteiten verslag In deze periode wordt gestart met het ontwerpen van het ***kunstdossier*** in de vorm van een ***website***. Op deze website komen alle opdrachten te staan.

CKV	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein B Verbreden
Uiterlijke afronding	Zie overzicht Praktische Toetsen ckv2
Individueel/groepswerk	Individueel en groepswerk
Omschrijving	Het SE-cijfer is een combinatie van: ○ PO2: Keuzeopdracht disciplines: kiezen uit architectuur, mode, fotografie en design. Hiervan wordt een logboek bijgehouden en een eindwerkstuk gemaakt. ○ CA3: Culturele activiteiten verslag ○ CA4: Culturele activiteiten verslag

CKV	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein B Verbreden Domein C Verdiepen
Uiterlijke afronding	Zie overzicht Praktische Toetsen ckv3
Individueel/groepswerk	Individueel en groepswerk
Omschrijving	Het SE-cijfer is een combinatie van: ○ CA5: Culturele activiteiten verslag ○ PO3: Onderzoekopdracht: keuze binnen een van de verschillende thema's (praktisch en groepswerk) • Modernisme en postmodernisme (incl. conceptuele kunst) • Lage en hoge kunst • Feit en fictie • Schoonheid en lelijkheid • Ambachtelijk en industrieel • Amusement en engagement • Digitaal en analoog • Individueel en coöperatief • Traditie en innovatie • Herkenning en vervreemding • Autonoom en toegepast • Lokaal en globaal • Disciplinair (mono/inter/multi) Deze opdracht wordt afgesloten met een rapportage (logboek), vooronderzoeksopdracht en een presentatie. ○ PO4: Grafische vormgeving

CKV	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt**
Domein	Domein D Verbinden
Uiterlijke afronding	Zie overzicht Praktische Toetsen ckv4
Individueel/groepswerk	Individueel
Omschrijving	○ Afrondingsverslag ○ kunstdossier (schriftelijk en individueel) Dit moet in de vorm van een **website** zijn afgerond. Er wordt gelet op: • Structuur (kapstok) • Home pagina: wie ben ik m.b.t. kunst en cultuur • Rapportage van alle PO's met beeldmateriaal. • Alle CA verslagen en afrondingsverslag • Lay-out van de verschillende (sub)pagina's • Inhoud van de verschillende (sub)pagina's

Herkansing	Vóór de deadline van ckv4 (zie boven) krijgen de leerlingen de mogelijkheid om van CA 1-5 één verslag te herkansen. Dit gebeurt in overleg met de docent.

CKV EXAMENDOSSIER					cohort 4 havo 2026-2027	
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets					
code Magister	**4Hse1**	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt**		
kolomnummer	**151**	**251**	**351**	**451**		
% weging in eind SE	30%	30%	30%	10%		
wijze van afnemen	s-p-m	s-p-m	s-p-m	m-s		
tijdstip van hd	in les + opd	in les + opd	in les + opd			
herkansbaar	nee	nee	nee	nee		
opmerkingen	CKV heeft geen centraal examen. Het schoolexamen wordt geheel in 4 havo afgenomen. De eindbeoordeling voor het schoolexamen wordt afgerond op helen en vormt de eindbeoordeling voor het examen. Het afgeronde cijfer telt mee in het combinatiecijfer.					

Duits

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

Duits	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein D1 Taalvaardigheden Domein D2 Strategische vaardigheden
Te bestuderen stof	Schrijfopdrachten, idioom en grammatica
Toegestane hulpmiddelen	Bij schrijven woordenboek NE-DU toegestaan.

Duits	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Leesvaardigheid Domein E1 Literaire ontwikkeling
Te bestuderen stof	Literaire teksten, idioom
Toegestane hulpmiddelen	Bij (Cito)leesgedeelte woordenboek DU-NE toegestaan.

Duits	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt**
Domein	Domein C2 Spreken
Vorm	Mondeling presenteren
Te toetsen vaardigheden	Spreekvaardigheid
Individueel/groepswerk	Individueel
Week van afronding	Zie jaarplanning praktische toetsen

Duits EXAMENDOSSIER								**cohort 4 havo 2026-2027**
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets							
code Magister kolomnummer	**4Hse2** **251**	**4Hse3** **351**	**4Hpt** **451**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**	**5Hse4**	**5Hklt**
% weging in eind SE	10%	10%	5%	10%	15%	10%	20%	20%
wijze van afnemen	s	s	p-m	s	s	s	m	s
tijdsduur in minuten	110	100		100	100	50	10 lln	100
herkansbaar	ja*	ja*	nee	ja	ja	ja	ja	ja
opmerkingen	50 schr 60 klt						groep	
	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5							

economie

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

economie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B Concept schaarste Domein C Concept ruil Domein E Concept Ruilen over de tijd Domein F Concept Samenwerken en onderhandelen Domein G Concept Risico en informatie Domein H Concept Welvaart en groei Domein I Concept Goede tijden, slechte tijden Domein J Onderzoek en experiment
Te bestuderen stof	Lesbrief *Ruil, Jong & Oud*
Toegestane hulpmiddelen	gewone rekenmachine (geen grafische!)

economie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein D Concept Markt Domein E Concept Ruilen over de tijd Domein F Concept Samenwerken en onderhandelen Domein G Concept Risico en informatie Domein H Concept Welvaart en groei
Te bestuderen stof	Lesbrief *Jong en Oud, Vragers en Aanbieders*
Toegestane hulpmiddelen	gewone rekenmachine (geen grafische!)

Economie EXAMENDOSSIER						**cohort 4 havo 2026-2027**	
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets						
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**		
kolomnummer	**251**	**351**					
% weging in eind SE	10%	15%	20%	25%	30%		
wijze van afnemen	s	s	s	s	s		
tijdsduur in minuten	100	100	100	150	150		
herkansbaar	ja*	ja*	ja	ja	ja		
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Ex.reglement artikel 56 lid 5						

Engels

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

Engels	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A Leesvaardigheid Domein E1 Literaire ontwikkeling
Te bestuderen stof	Hand-outs en oefenmateriaal
Toegestane hulpmiddelen	woordenboek EN-NE en NE-EN

Engels	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein D1 Taalvaardigheden Domein D2 Strategische vaardigheden Domein F Oriëntatie op studie en beroep
Te bestuderen stof	Hand-outs en oefenmateriaal Vocabulary 4, 5, 6 Stepping Stones
Toegestane hulpmiddelen	Bij vocabulary: geen woordenboekgebruik Schrijfvaardigheid: woordenboek EN-NE en NE-EN

Engels EXAMENDOSSIER						**cohort 4 havo 2026-2027**	
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets						
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**	**5Hklt**	
kolomnummer	**251**	**351**					
% weging in eind SE	10%	10%	15%	15%	25%	25%	
wijze van afnemen	s	s	s	s	m	s	
tijdsduur in minuten	100	150	100	150	20 lln	100	
herkansbaar	ja*	ja*	ja	ja	ja	ja	
opmerkingen	leesv – lit 50-50	idioom- schr 33-67	leesv	lit		klt	
	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examen-reglement artikel 56 lid 5						

filosofie

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

Filosofie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein B Wijsgerige Antropologie
Te bestuderen stof	*Durf te denken* Hoofdstuk 1 - Wijsgerige antropologie Reader met primaire teksten (online)
Toegestane hulpmiddelen	Nederlands woordenboek

Filosofie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein D Sociale filosofie
Te bestuderen stof	*Durf te denken* Hoofdstuk 5 - Sociale filosofie Reader met primaire teksten (online)
Toegestane hulpmiddelen	Nederlands woordenboek

filosofie	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt1**
Domein	Domein A1 Argumentatieve vaardigheden Domein A2 Onderzoeksvaardigheden en benaderingswijzen
Activiteit	Het schrijven van een filosofisch essay
Vorm	Schriftelijk essay
Te toetsen vaardigheden	Samenwerken, onderzoeken, analyseren, argumenteren, concluderen
Individueel/groepswerk	Individueel
Week van afronding	Zie jaarplanning praktische toetsen

Filosofie EXAMENDOSSIER									**cohort 4 havo 2026-2027**
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets								
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**			
kolomnummer	**251**	**351**	**451**						
% weging in eind SE	10%	10%	5%	20%	25%	30%			
wijze van afnemen	s	s	p	s	s	s			
tijdsduur in minuten	100	100		100	100	100			
herkansbaar	ja*	ja*	nee	ja	ja	ja			
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examen-reglement artikel 56 lid 5								

Frans

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

Frans	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein D1 Taalvaardigheden Domein D2 Strategische vaardigheden
Te bestuderen stof	Schrijfopdrachten uit *Libre Service*, idioom *Libre Service* (NE-FA) en (FA-NE) grammatica en signaalwoorden F-N uit *Libre Service* en thematische vocabulairelijst Universiteit Leiden (FA-NE)
Toegestane hulpmiddelen	Bij schrijfopdracht: woordenboek NE-FA toegestaan.

Frans	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Leesvaardigheid Domein E1 Literaire ontwikkeling
Te bestuderen stof	Proza (boekjes/losse verhalen), idioom, signaalwoorden en vraagzinnen uit *Libre Service* (FA-NE) en thematische vocabulairelijst Universiteit Leiden (FA-NE) Examenteksten (Cito) 5 havo-niveau
Toegestane hulpmiddelen	Bij literatuurgedeelte geen hulpmiddelen toegestaan. Bij (cito)leesgedeelte woordenboek FA-NE toegestaan.

Frans EXAMENDOSSIER							**cohort 4 havo 2026-2027**	
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets							
code Magister kolomnummer	**4Hse2** **251**	**4Hse3** **351**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**	**5Hse4**	**5Hklt**	
% weging in eind SE	10%	10%	15%	15%	15%	20%	15%	
wijze van afnemen	s	s	s	s	s	m	s	
tijdsduur in minuten	100	100	150	150	100	15 lln	100	
herkansbaar	ja*	ja*	ja	ja	ja	ja	ja	
opmerkingen	schr	lit-leesv	lit-leesv	schr	lit	sprk-groep	klt	
	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5							

geschiedenis

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

geschiedenis	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A Historisch besef Domein B Oriëntatiekennis tijdvak 5, 6 en 7
Te bestuderen stof	*Geschiedeniswerkplaats* hfd 5 t/m 7 hfd 5: tijd van ontdekkers en hervormers hfd 6: Tijd van regenten en vorsten hfd 7: Tijd van pruiken en revoluties
Toegestane hulpmiddelen	woordenboek Nederlands

geschiedenis	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Historisch besef Domein B Oriëntatiekennis tijdvak 8, 9 en 10
Te bestuderen stof	*Geschiedeniswerkplaats* hfd 8 t/m 10 hfd 8: Tijd van burgers en stoommachines hfd 9: Tijd van wereldoorlogen hfd 10: Tijd van televisie en computer
Toegestane hulpmiddelen	woordenboek Nederlands

geschiedenis	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt1**
Domein	Domein A Historisch besef Domein B Oriëntatiekennis tijdvak 1, 2, 3 en 4 Domein C Onderzoek in het museum en omgeving Domein E Oriëntatie op studie en beroep
Activiteit	○ Thema onderzoek in een museum en omgeving ○ Premoderne geschiedenis
Vorm	Schriftelijk verslag en mondelinge presentatie
Te toetsen vaardigheden	Samenwerken, onderzoeken, analyseren, concluderen
Individueel/groepswerk	Individueel- en groepswerk
Week van afronding	Zie jaarplanning praktische toetsen

Geschiedenis EXAMENDOSSIER									cohort 4 havo 2026-2027
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets								
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt1**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**			
kolomnummer	**251**	**351**	**451**						
% weging in eind SE	10%	10%	10%	20%	25%	25%			
wijze van afnemen	s	s	p	s	s	s			
tijdsduur in minuten	100	100		100	150	150			
herkansbaar	ja*	ja*	nee	ja	ja	ja			
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5								

lichamelijke opvoeding

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

lichamelijke opvoeding	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hhd1/4Hhd2/4Hhd3**
Examenprogramma	domein A algemene vaardigheden domein B bewegen domein C bewegen en regelen domein D bewegen en gezondheid domein E bewegen en samenleving
Domein	- Algemene vaardigheden: gedurende het schooljaar worden de volgende onderwerpen behandeld: slag- en loopspelen, doelspelen, terugslagspelen, atletiek, bewegen op muziek, turnen en zelfverdediging. - Bewegen en Samenleving: vanuit deelnamemotief en wensen een keuze maken uit het sportaanbod en bewegen in de samenleving. - Bewegen en Gezondheid: kracht- en uithoudingsvermogen testen. - Bewegen en Regelen: scheidsrechteren en jureren van een spel of toernooi. - Deelname sportdag
Beoordeling	Voor het handelingsdeel wordt geen cijfer gegeven. De opdrachten moeten naar behoren worden uitgevoerd. Wanneer het handelingsdeel is afgerond wordt de beoordeling 'naar behoren' of 'niet naar behoren' gegeven.

lichamelijke opvoeding	**4 havo 2026-2027**
Code	**4HhdE**
Stof	nvt
Beoordeling	De eindbeoordeling wordt bepaald op basis van de handelingsdelen 1, 2 en 3. De jaarlijkse sportdag maakt deel uit van het PTA lichamelijke opvoeding en deelname is verplicht. Bij afwezigheid zonder geldige reden, is handelingsdeel 3 niet afgerond en wordt er geen uitbeoordeling voor het vak toegekend.
Opmerkingen	Beoordeling conform jaarrooster SE3 (eind maart)

Lichamelijke opvoeding EXAMENDOSSIER							**cohort 4 havo 2026-2027**	
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets, hd = handelingsdeel							
code Magister	**4Hhd1**	**4Hhd2**	**4Hhd3**	**4HhdE**	**5Hhd1**	**5Hhd2**	**5HhdE**	
kolomnummer	**181**	**281**	**381**	**580**				
% weging in eind SE	HD1	HD2	HD3		HD4	HD5		
wijze van afnemen								
tijdstip	in les + opdr.	in les + opdr.	in les + opdr.	jaarbe-oordeling	in les + opdr.	in les + opdr.	jaarbe-oordeling	
herkansbaar	nee	nee	nee		nee	nee		
opmerkingen	Het vak lichamelijke opvoeding heeft geen centraal examen. Het schoolexamen bestaat uit handelingsdelen en wordt verspreid over 4 havo en de eerste helft van 5 havo afgenomen. De eindbeoordeling voor het schoolexamen is de eindbeoordeling voor het examen. Deze moet 'naar behoren' zijn.							

loopbaanoriëntatie en -begeleiding

loopbaanoriëntalie en -begeleiding	**4 havo 2026-2027**
Code	
Stofaanduiding	Coachingsgesprekken en LOB-activiteiten
Toetsvorm	Eindgesprek
Hulpmiddelen	Qompas, en andere websites en LOB-materialen
Herkansbaar	nee
Examengewicht	0

maatschappijleer

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

maatschappijleer	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse1**
Domein	Domein A1 Informatievaardigheden Domein B Rechtsstaat
Te bestuderen stof	*Thema's Maatschappijleer**: H1: Wat is maatschappijleer? H2: Rechtsstaat * *Exacte paragrafen staan in de studiewijzer beschreven*
Toegestane hulpmiddelen	Geen, ook geen woordenboek NE-NE

maatschappijleer	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A1 Informatievaardigheden Domein C Parlementaire democratie
Te bestuderen stof	*Thema's Maatschappijleer**: H3: Parlementaire democratie * *Exacte paragrafen staan in de studiewijzer beschreven*
Toegestane hulpmiddelen	Geen, ook geen woordenboek NE-NE

maatschappijleer	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A1 Informatievaardigheden Domein D Verzorgingsstaat Domein E Pluriforme samenleving
Te bestuderen stof	*Thema's Maatschappijleer**: H4: Pluriforme samenleving H5: Verzorgingsstaat * *Exacte paragrafen staan in de studiewijzer beschreven*
Toegestane hulpmiddelen	Geen, ook geen woordenboek NE-NE

maatschappijleer	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt1**
Domein	Domein A1 Informatievaardigheden Domein C Parlementaire democratie
Activiteit	Oprichten eigen politieke partij en in het politieke spectrum plaatsen
Vorm	Verslag en presentatie
Toegestane hulpmiddelen	Spreekkaartjes
Individueel/groepswerk	Groepswerk
Week van afronding	Zie studiewijzer en schema praktische toetsen

maatschappijleer	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt2**
Domein	Domein A1 Informatievaardigheden Domein A2 Benaderingswijzen
Activiteit	Een onderzoek doen naar een maatschappelijk vraagstuk
Vorm	Verslag en referaat, in samenwerking met Nederlands
Toegestane hulpmiddelen	Spreekkaartjes en powerpoint
Individueel/groepswerk	Groepswerk
Week van afronding	Zie studiewijzer en schema praktische toetsen

maatschappijleer EXAMENDOSSIER								**cohort 4 havo 2026-2027**
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets							
code Magister	**4Hse1**	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt1**	**4Hpt2**			
kolomnummer	**151**	**251**	**351**	**451**	**452**			
% weging in eind SE	20%	20%	20%	15%	25%			
wijze van afnemen	s	s	s	p	p			
tijdsduur in minuten	50	50	50	n.v.t.	n.v.t.			
herkansbaar	ja*	ja*	ja*	nee	nee			
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5							
	Maatschappijleer heeft geen centraal examen. Het gehele schoolexamen wordt afgenomen in 4 havo. De eindbeoordeling voor het schoolexamen wordt afgerond op helen en vormt de eindbeoordeling voor het examen. Het afgeronde cijfer telt mee in het combinatiecijfer.							

natuurkunde

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

natuurkunde	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B1 Informatieoverdracht (deels) Domein B3 of Domein F
Te bestuderen stof	*Overal natuurkunde* 4 HAVO: hfd 4 Trillingen en cirkelbewegingen Keuze onderwerp : Optica of Menselijk lichaam
Toegestane hulpmiddelen	gewone rekenmachine (geen grafische), Binas 7e editie

natuurkunde	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B2 Medische beeldvorming (deels) Domein C2 Energieomzettingen (deels)
Te bestuderen stof	*Overal natuurkunde* 4 HAVO: hfd 5 Straling *Overal natuurkunde* 4 HAVO: hfd 6 Arbeid en energie
Toegestane hulpmiddelen	gewone rekenmachine (geen grafische), Binas 7e editie

natuurkunde	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt**
Domein	Domein I1 Experiment
Activiteit	Practicum soortelijke warmte van paraffine
Vorm	Schriftelijk verslag
Te toetsen vaardigheden	Formuleren van hoofd- en deelvragen Doen van waarnemingen en complexe verwerking van gegevens Conclusies trekken
Individueel/groepswerk	Drietallen
Week van afronding	Zie jaarplanning praktische toetsen

natuurkunde EXAMENDOSSIER							**cohort 4 havo 2026-2027**		
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets								
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**	**5Hpt**		
kolomnummer	**251**	**351**	**451**						
% weging in eind SE	10%	10%	5%	20%	25%	25%	5%		
wijze van afnemen	s	s	p	s	s	s	p		
tijdsduur in minuten	100	100		100	150	150	2x 50		
herkansbaar	ja*	ja*	nee	ja	ja	ja	nee		
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5								

Nederlands

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

Nederlands	**4 havo 2026-2027**
Code	**4hpt1**
Domein	Domein C Schrijfvaardighed
Te bestuderen stof	Litlab Leerlingen maken een keuze uit proef 2, 11, 13 of 16
Vorm	Individuele praktische opdracht

Nederlands	**4 havo 2026-2027**
Code	**4hse3**
Domein	Domein B mondelinge taalvaardigheid Domein D Argumentatieve vaardigheden
Te bestuderen stof	*Nieuw Nederlands* Cursus Spreekvaardigheid Ter voorbereiding voldoet de leerling aan een aantal opdrachten in een documentatiemapje: Wanneer er het mapje niet van tevoren is ingeleverd, is er geen toegang tot het SE.
Vorm	Presentatie in tweetallen
Toegestane hulpmiddelen	PowerPointpresentatie en spreekkaartjes

Nederlands EXAMENDOSSIER					**cohort 4 havo 2026-2027**		
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets						
code Magister	**4Hpt1**	**4Hse3**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**		
kolomnummer	**451**	**351**					
% weging in eind SE	10%	10%	25%	25%	30%		
wijze van afnemen	p	m	s	s	m		
tijdsduur in minuten		8-10 min	150	150	20 min per ll		
herkansbaar	nee	ja*	ja	ja	nee		
opmerkingen	individueel	met MA			tweetal		
	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examen-reglement artikel 56 lid 5						

NLT (natuur, leven en technologie)

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

natuur, leven en techn.	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse1**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B Exacte wetenschappen en technologie Domein C Aarde en natuur Domein D Gezondheid, bescherming en veiligheid Domein E Materialen, processen en producten
Te bestuderen stof	Module : FORENSISCH ONDERZOEK
Toegestane hulpmiddelen	gewone rekenmachine (geen grafische), Binas 7e editie

natuur, leven en techn.	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B Exacte wetenschappen en technologie Domein C Aarde en natuur Domein D Gezondheid, bescherming en veiligheid Domein E Materialen, processen en producten
Te bestuderen stof	Keuze van de module wordt pas kort voor aanvang gemaakt, zodat kan worden aangesloten op de actuele, maatschappelijke ontwikkeling en de voorkeur van de leerlingen (zie lijst).
Toegestane hulpmiddelen	gewone rekenmachine (geen grafische), Binas 7e editie

natuur, leven en techn.	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B Exacte wetenschappen en technologie Domein C Aarde en natuur Domein D Gezondheid, bescherming en veiligheid Domein E Materialen, processen en producten
Te bestuderen stof	Keuze van de module wordt pas kort voor aanvang gemaakt, zodat kan worden aangesloten op de actuele, maatschappelijke ontwikkeling en de voorkeur van de leerlingen (zie lijst).
Toegestane hulpmiddelen	gewone rekenmachine (geen grafische), Binas 7e editie

Keuze modules	Op de site van de Vereniging NLT staan de mogelijke modules (optie havo modules), die de docent kan kiezen voor SE2 en SE3. De docent houdt hierbij rekening dat alle vereiste domeinen worden getoetst.

Natuur, leven en technologie EXAMENDOSSIER							cohort 4 havo 2026-2027	
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets							
code Magister	**4Hse1**	**4Hse2**	**4Hse3**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**		
kolomnummer	**151**	**251**	**351**					
% weging in eind SE	5%	5%	10%	20%	30%	30%		
wijze van afnemen	s+p	s+p	s+p	s+p	s+p	s+p		
tijdsduur schriftelijk	50	50	50	50	50	50		
herkansbaar	ja*+	ja*+	ja*+	ja	ja	ja		
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5							
	De toets bestaat voor 50% uit een theoretisch deel en voor 50% uit een praktisch deel. Het praktisch deel vindt steeds plaats bij het werken aan de betreffende module. Voor NLT wordt geen centraal examen afgenomen. Het eindcijfer van het schoolexamen is het cijfer voor het examen. + Alleen het theoretische gedeelte is herkansbaar. Het cijfer van het praktische deel blijft staan.							

rekenen

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

rekenen	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse1**
Inhoud	Getallen, meten, verbanden, verhoudingen
Te bestuderen stof	Optellen, aftrekken, vermenigvuldigen, delen, gemiddelde, volgorde bewerkingen, oppervlakte, inhoud, gewicht en geld, tijd en snelheid, tabellen, omzetten van procenten, breuken en kommagetallen, procenten. Alle opgaven met context niveau 3F
Toegestane hulpmiddelen	rekenmachine

Rekenen EXAMENDOSSIER							**cohort 4 havo 2026-2027**
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets						
code Magister	**4Hse1**						
kolomnummer	**151**						
% weging in eind SE	100%						
wijze van afnemen	S						
tijdsduur in minuten	100						
herkansbaar	ja*						
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5						

scheikunde

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

scheikunde	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B1 Deeltjesmodellen Domein B2 Eigenschappen en modellen Domein B3 Bindingen en eigenschappen Domein B4 Bindingen, structuren en eigenschappen Domein B5 Macroscopische eigenschappen Domein C3 Energieberekeningen Domein C6 Reactiekinetiek Domein D1 Chemische vakmethodes Raadpleeg de omnummertabel voor de juiste sferen in de syllabus
Te bestuderen stof	*Chemie Overal* 4 Havo ed. 5.1: hfd 1 t/m 3 Scheiden en reageren, Bouwstenen van stoffen, Stoffen en reacties
Toegestane hulpmiddelen	Gewone rekenmachine (geen grafische), Binas 7e editie

scheikunde	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B1 Deeltjesmodellen Domein B2 Eigenschappen en modellen Domein B3 Bindingen en eigenschappen Domein B4 Bindingen, structuren en eigenschappen Domein B5 Macroscopische eigenschappen Domein C1 Chemische processen Domein C2 Chemisch rekenen Domein D1 Chemische vakmethodes Raadpleeg de omnummertabel voor de juiste sferen in de syllabus
Te bestuderen stof	*Chemie Overal* 4 Havo ed. 5.1: hfd 4 t/m 6 Moleculaire stoffen, Zouten en zoutoplossingen, Koolstofchemie
Toegestane hulpmiddelen	Gewone rekenmachine (geen grafische), Binas 7e editie

scheikunde	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein C2 Chemisch rekenen Domein D2 Veiligheid Domein D4 Molecular modelling Raadpleeg de omnummertabel voor de juiste sferen in de syllabus
Activiteit	Praktische onderzoek - Chemie in het dagelijks leven
Vorm	Praktisch experiment en schriftelijk verslag
Te toetsen vaardigheden	Onderzoeksvaardigheden, vakinhoudelijke vaardigheden, presentatie vaardigheden
Individueel/groepswerk	Groepswerk, tweetallen
Week van afronding	Zie jaarplanning praktische toetsen

Scheikunde EXAMENDOSSIER									cohort 4 havo 2026-2027
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets								
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**			
kolomnummer	**251**	**351**	**451**						
% weging in eind SE	10%	10%	5%	20%	25%	30%			
wijze van afnemen	s	s	P	s	s	s			
tijdsduur in minuten	100	100		100	150	150			
herkansbaar	ja*	ja*	nee	ja	ja	ja			
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5								

tekenen

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

tekenen	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Vaktheorie
Inhoud	1. Kunstbeschouwing, toets n.a.v. de beeldende begrippen, werkbladen, video's, power points, oefeningen in de les en website www.tekenlokaal.weebly.com 2. Leerboek Kunstboek, werkboek in de les. De docent geeft maximaal 2 hoofdstukken door van de volgende: • Oudheid • Middeleeuwen • Renaissance-Revolutie • Negentiende eeuw

tekenen	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt**
Domein	Domein B Praktijk Domein C Oriëntatie op studie en beroep
Inhoud	Een praktisch werkstuk n.a.v. een thema. Het thema wordt verkend en uitgediept aan de hand van te maken schetsen, al dan niet naar voorbeelden of naar de aanschouwing. Materiaalonderzoek en persoonlijke invalshoek van het thema worden beoordeeld. Je houdt een logboek bij, dat wordt ook beoordeeld. Ook moet er een procesverslag worden bijgehouden. Eigen en andermans werk wordt geanalyseerd. Het PO kan afgerond worden met een presentatie.

Tekenen EXAMENDOSSIER							**cohort 4 havo 2026-2027**	
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets							
code Magister	**4Hse3**	**4Hpt**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**	**5Hpt1**	**5Hpt2**	
kolomnummer	**351**	**451**	**511**	**521**	**531**	**551**	**552**	
% weging in eind SE	5%	5%	10%	10%	10%	30%	30%	
wijze van afnemen	s	P	s	s	s	p	p	
tijdsduur in minuten	100		100	100	100			
herkansbaar	ja*	Nee	ja	ja	ja	nee	nee	
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5							

wiskunde A

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

LET OP
Bij de hulpmiddelen wordt verwezen naar een Grafische Rekenmachine; de leerling dient te letten op de volgende minimumeisen waaraan de GR dient te voldoen.

Merk	Type	Versie
Texas Instruments (TI)	TI 84 plus T	Minstens O.S. versie 5.1. (basisversie met LED lampje)
Texas Instruments (TI)	TI 84 plus CE-T	Minstens O.S. versie 5.1.5.
Texas Instruments (TI)	TI *N-Spire* CX	Alleen de versie zonder CAS
CASIO	FX-9860GII (SD)	OS met examenstand (versie 2.0.7. en hoger)
CASIO	FX-CG20	OS met examenstand (versie 2.0.1. en hoger)
HP	Hewlett Packard Prime	n.v.t.
Numworks	N0100	n.v.t.

wiskunde A	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B1 Rekenen Domein B2 Algebra Domein B3 Telproblemen Domein E1 Presentaties van data interpreteren en beoordelen Domein E2 Data verwerken Domein E3 Data en verdelingen Domein E4 Statistische uitspraken doen
Te bestuderen stof	*Getal en ruimte* HAVO A 1 : H2 De statistische cyclus *Getal en ruimte* HAVO A 1 : H4 Combinatoriek *Getal en ruimte* HAVO A 2 : H7 Conclusies bij statistiek
Toegestane hulpmiddelen	grafische rekenmachine

wiskunde A	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein C2 Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden Domein C3 Formules met één of meer variabelen Domein C4 Lineaire verbanden Domein D Veranderingen
Te bestuderen stof	*Getal en ruimte* Havo A 1: H3 Lineaire verbanden *Getal en ruimte* Havo A 2: H5 Veranderingen *Getal en ruimte* Havo A 2: H6 Formules en herleiden
Toegestane hulpmiddelen	grafische rekenmachine

wiskunde A	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hpt**
Domein	Domein E5 Statistiek en ICT
Activiteit	Praktische opdracht
Vorm	Schriftelijk
Te toetsen vaardigheden	Excel
Individueel/groepswerk	Groepswerk
Te bestuderen stof	*Getal en ruimte* Havo-A Deel 2: Hoofdstuk 8
Week van afronding	Zie jaarplanning praktische toetsen

Wiskunde A EXAMENDOSSIER						**cohort 4 havo 2026-2027**			
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets								
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**4Hpt**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**			
kolomnummer	**251**	**351**	**451**						
% weging in eind SE	10%	10%	5%	20%	25%	30%			
wijze van afnemen	s	s	p	s	s	s			
tijdsduur in minuten	100	100		100	150	150			
herkansbaar	ja*	ja*	nee	ja	ja	ja			
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5								

wiskunde B

verplicht in schoolexamen
verplicht in centraal examen
schoolspecifiek onderwerp, niet in het centraal examen

LET OP
Bij de hulpmiddelen wordt verwezen naar een Grafische Rekenmachine; de leerling dient te letten op de volgende minimumeisen waaraan de GR dient te voldoen.

Merk	Type	Versie
Texas Instruments (TI)	TI 84 plus T	Minstens O.S. versie 5.1. (basisversie met LED lampje)
Texas Instruments (TI)	TI 84 plus CE-T	Minstens O.S. versie 5.1.5.
Texas Instruments (TI)	TI *N-Spire* CX	Alleen de versie zonder CAS
CASIO	FX-9860GII (SD)	OS met examenstand (versie 2.0.7. en hoger)
CASIO	FX-CG20	OS met examenstand (versie 2.0.1. en hoger)
HP	Hewlett Packard Prime	n.v.t.
Numworks	N0100	n.v.t.

wiskunde B	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse2**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B Functies, grafieken en vergelijkingen Domein C Meetkundige berekeningen
Te bestuderen stof	Getal en ruimte HAVO B 1: H3 Meetkunde Getal en ruimte HAVO B 2: H5 Functies en vergelijkingen
Toegestane hulpmiddelen	grafische rekenmachine

wiskunde B	**4 havo 2026-2027**
Code	**4Hse3**
Domein	Domein A Vaardigheden Domein B Functies, grafieken en vergelijkingen Domein D Toegepaste analyse
Te bestuderen stof	Getal en ruimte HAVO B 1 : H2 Veranderingen Getal en ruimte HAVO B 2 : H6 De afgeleide functie
Toegestane hulpmiddelen	grafische rekenmachine

Wiskunde B EXAMENDOSSIER						**cohort 4 havo 2026-2027**	
	s = schriftelijk, m = mondeling, p = praktisch, klt = kijk- en luistertoets						
code Magister	**4Hse2**	**4Hse3**	**5Hse1**	**5Hse2**	**5Hse3**		
kolomnummer	**251**	**351**	**511**	**521**	**531**		
% weging in eind SE	10%	10%	25%	25%	30%		
wijze van afnemen	s	S	s	s	s		
tijdsduur in minuten	100	100	100	150	150		
herkansbaar	ja*	ja*	ja	ja	ja		
opmerkingen	* uitgezonderd leerlingen die de toets moeten inhalen. Zie Examenreglement artikel 56 lid 5						