Programma voor Toetsing en Afsluiting

HAVO 5

2026-2027

23-11-2026



Inhoud

Algemene informatie ... 3
Zak-/slaagregeling Havo ... 3
Het combinatiecijfer ... 3
Cijfers van leerlingen die uit vwo 5 instromen ... 4
Cijfers van leerlingen die uit vwo 4 instromen ... 4
Twee keer afleggen van toetsen uit het PTA ... 4
Te laat inleveren van praktische opdrachten en handelingsdelen ... 5
Rekenen ... 6
Lichamelijke opvoeding ... 6
Informatie per vak ... 7
Betekenis van de kolommen ... 7
Aardrijkskunde (ak) ... 8
Art & Design (artd) ... 9
Bedrijfseconomie (beco) ... 11
Biologie (biol) ... 12
Duitse taal en literatuur (dutl) ... 13
Economie (econ) ... 14
Engelse taal en literatuur (entl) ... 15
Franse taal en literatuur (fatl) ... 16
Filosofie (fi) ... 17
Geschiedenis (ges) ... 18
Lichamelijke opvoeding (lo) ... 19
Muziek (mu) ... 21
Natuurkunde (nat) ... 22
Nederlandse taal en literatuur (netl) ... 23
Natuur, leven & technologie (nlt) ... 25
Onderzoeken & ontwerpen (oo) ... 27
Rekenen (re) ... 29
Scheikunde (schk) ... 30
Wiskunde A (wisa) ... 31
Wiskunde B (wisb) ... 32

Algemene informatie

Beste leerlingen, gefeliciteerd dat jullie het laatste jaar van de opleiding bereikt hebben. Als je je nog één jaar inzet, goed plant en doorzettingsvermogen toont dan behaal je aan het einde van het jaar een waardevol diploma.

Dit document geeft je de informatie hoe het schoolexamen er in het laatste jaar uitziet. Per vak vind je wat er van je verwacht wordt. In de derde periode ontvang je de informatie hoe het centraal schriftelijk eindexamen er precies uitziet (als je van tevoren meer wil weten, kun je altijd op www.examenblad.nl kijken – hier kun je al roosters en voorlopige informatie per vak vinden).

Zorg ervoor dat je goed op de hoogte bent wat er van je verwacht wordt en bespreek vragen met jouw mentor als iets niet helemaal duidelijk is. Uiteraard wil jouw mentor ook helpen met plannen. Dat was natuurlijk al belangrijk en is voor toetsweken nog belangrijker.

Veel succes en (leer)plezier dit schooljaar!

Zak-/slaagregeling Havo

Je bent geslaagd als je aan álle volgende 4 punten hebt voldaan:

1) Het gemiddelde van al je centraal examencijfers is 5,5 of hoger;
2) Je voldoet aan de kernvakkenregel: bij je eindcijfers in het rijtje Nederlands, Engels en wiskunde komt ten hoogste één 5 voor (dus één 5 en verder 6 of hoger of alle drie 6 of hoger);
3) Je eindcijfers (incl. je combinatiecijfer) voldoen aan de volgende eisen:
    a. Al je eindcijfers zijn 6 of hoger, of
    b. Je hebt een 5 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger, of
    c. Je hebt een 4 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger én het gemiddelde van al je cijfers is ten minste 6,0 of
    d. Je hebt twee 5-en of een 5 en een 4 en al je andere eindcijfers zijn 6 of hoger én het gemiddelde van al je cijfers is ten minste 6,0
    e. Geen eindcijfer lager is dan een 4. Het combinatiecijfer en de individuele eindcijfers in het combinatiecijfer tellen ook mee voor deze regel.
4) Het vak lichamelijke opvoeding is beoordeeld met ‘voldoende’ of ‘goed’.

Cijferkolommen

- In kolom 501 staat het gemiddelde cijfer van het moment.
- In kolom 411 en volgende en 511 en volgende staan de cijfers uit de vierde, respectievelijk de vijfde klas die meetellen voor het schoolexamen.
- In kolom 590 staat het eindcijfer voor het schoolexamen zodra het vak is afgesloten.

Het combinatiecijfer

Het profielwerkstuk en de vakken culturele en kunstzinnige vorming en maatschappijleer leveren tezamen het combinatiecijfer. Het betreft het op een geheel getal afgeronde gemiddelde van de op een geheel getal afgeronde eindcijfers van deze vakken.

Culturele en Kunstzinnige Vorming (ckv) – 120 slu

- Voor CKV is geen centraal examen.
- Afgesloten vak in HAVO 4
- CKV is een verplicht vak in het gemeenschappelijk deel
- Leerlingen met een havodiploma die doorstromen naar het vwo krijgen voor dit vak een vrijstelling

Maatschappijleer (maat) – 120 slu

- Voor maat is geen centraal examen.
- Afgesloten vak in HAVO 4
- Maat is een verplicht vak in het gemeenschappelijk deel
- Leerlingen met een havodiploma die doorstromen naar het VWO krijgen voor dit vak een vrijstelling

Profielwerkstuk – 80 slu

De werkzaamheden voor het profielwerkstuk zijn in havo 4 opgestart. Het werkstuk heeft betrekking op een of meer van de gekozen vakken die met een cijfer beoordeeld worden, de vakken die bijdragen aan het combinatiecijfer uitgezonderd. Het werkstuk moet eind december 2026 zijn voltooid en wordt begin 2027 gepresenteerd. Het cijfer telt mee in het combinatiecijfer.

Cijfers van leerlingen die uit vwo 5 instromen

Bij de overstap van vwo 5 naar havo 5 zijn niet voor alle vakken de vereiste eindtermen aan bod gekomen in het programma dat de leerlingen tot dan toe gevolgd hebben. Voor de overige vakken komen de vereiste eindtermen in havo 5 lesstof wederom aan bod. Hiermee worden de eindtermen volledig gedekt. Per vak is een overzicht gemaakt met de dekking van de eindtermen en daarbij de mogelijke eis om een (eind)toets over de gemiste havo 4 stof te maken.

Wanneer een leerling een overstap maakt van V5 naar H5 wordt er een individueel PTA vastgesteld.

Voor deze vakken, tellen de schoolexamenonderdelen uit vwo 4 en vwo 5 mee als handelingsopdracht.

Het berekende eindcijfer voor deze vakken wordt volledig gebaseerd op de resultaten die de leerling voor de schoolexamenonderdelen in havo 5 haalt.

Cijfers van leerlingen die uit vwo 4 instromen

Leerlingen kunnen van vwo 4 overgaan naar havo 5 als ze een overgangsbewijs van havo 4 of vwo 4 hebben. Daarnaast moeten de leerlingen in de loop van het jaar waarin ze in vwo 4 zitten toetsen voor het schoolexamen maken die in havo 4 gegeven worden waarvan de domeinen niet meer in havo 5 getoetst worden.

Twee keer afleggen van toetsen uit het PTA

De toetsen genoemd in het PTA kunnen onder bepaalde voorwaarden opnieuw gedaan worden. Uiteindelijk telt het hoogst behaalde cijfer. De regeling is voor HAVO 5 als volgt:

1) In het PTA en het PTD staat per onderdeel aangegeven wat je wel en wat je niet kunt herkansen.

2) De school beschouwt herkansen als een extra mogelijkheid die de leerling kan krijgen om de stof beter te beheersen. Hierbij verwacht de school extra inspanning van de leerling zodat de herkansing daadwerkelijk tot resultaatverbetering leidt.
3) De werkzaamheden voor het profielwerkstuk worden in HAVO 4 opgestart. Het werkstuk heeft betrekking op een of meer van de gekozen vakken die met een cijfer beoordeeld worden, de vakken die bijdragen aan het combinatiecijfer uitgezonderd. Het werkstuk moet in het examenjaar worden ingeleverd en gepresenteerd.
4) De leerling mag van iedere periode 1 herkansbare toets opnieuw afleggen. Dit mag een voortgangstoets of schoolexamentoets zijn.
5) Voor de kijk- en luistertoets is een herkansing mogelijk naast de reguliere herkansings-mogelijkheden.
6) Daarnaast mag een kandidaat voor de havo of het vwo die aan het einde van het volledige schoolexamen NLT, maatschappijleer of levensbeschouwelijke vorming een eindcijfer lager dan een 6 heeft behaald één PTA-onderdeel van het schoolexamen voor één van deze vakken naar keuze herkansen na de derde toetsweek. Deze herkansing wordt in overleg met de afdelingsleider door de sectie zelf georganiseerd. Dit mag zowel een onderdeel uit het examenjaar zijn, als uit een eerder schooljaar.
7) De eerste toetsweek begint 23 oktober. Inhalen op 5 en 9 november. Inhalen mondeling op 12 november. De herkansingen zijn op 24 en 25 november.
8) De tweede toetsweek begint 8 januari. Inhalen op 21 en 25 januari. Inhalen mondeling 28 januari. De herkansingen zijn op 9 en 10 februari.
9) De derde toetsweek begint 18 maart. Inhalen op 1 en 5 april. Inhalen mondeling 1 april. De herkansingen zijn op 7 april.
10) Op vrijdag 2 april is de laatste gelegenheid om eventueel gemiste herkansingen van toetsweek 1 en toetsweek 2 alsnog te maken.

Te laat inleveren van praktische opdrachten en handelingsdelen

Leerlingen die een praktische opdracht of handelingsopdracht te laat inleveren, verliezen het recht op een herkansing voor die periode of moeten eventueel voor de examencommissie verschijnen waar een passende maatregel vastgesteld wordt. Zorg er dus voor dat je je houdt aan de deadlines die genoemd zijn in het PTA. Je moet dus alles op tijd inleveren. Doe je dat niet en lever je het te laat in, dan moet je je herkansingsmogelijkheid van de desbetreffende periode inzetten.

Zorg er ook voor dat alles in orde is bij kijk- en luistertoetsen (bijv. oortjes en een opgeladen device). Is dit niet in orde, dan kun je de toets niet maken en moet je de herkansingsmogelijkheid inzetten om de kijk- en luistertoets alsnog te kunnen maken.

Op 10 maart 2027 is het controlemoment in de eindexamenklassen om te kijken of alle handelingsopdrachten ingeleverd zijn. Leerlingen die vanwege bijzondere en bij school al bekende omstandigheden, dan nog niet alle handelingsopdrachten ingeleverd hebben, moeten op 11/12 maart 2027 buiten de lessen om op school de openstaande opdrachten afronden. Dit staat los van de maatregelen voor het te laat inleveren.

Rekenen

Het PTA-onderdeel rekenen is een verplicht onderdeel van het schoolexamen voor leerlingen die geen wiskunde hebben. Voor rekenen maken de leerlingen in havo 5 een afsluitende rekentoets op school. Iedere leerling zonder wiskunde moet het PTA-onderdeel hebben afgerond, maar het cijfer is niet van invloed op de bepaling van de examenuitslag. Het wordt wel op de officiële cijferlijst vermeld.

Als leerlingen het volledige wiskunde schoolexamen afgerond hebben, en daarna besluiten om wiskunde te laten vallen dan hoeft de leerling geen PTA-opdrachten voor rekenen te maken.

Lichamelijke opvoeding

Algemeen

- De activiteiten kunnen gewisseld worden. Alles wordt aangeboden.
- De leerlingen zijn verplicht deel te nemen aan de sporttoernooien. Sommige onderdelen kunnen alleen tijdens deze toernooien worden beoordeeld.
- In geval van langdurige ziekte of blessure neemt de leerling contact op met de docent LO. In overleg met de docent LO en de afdelingsleider wordt vastgesteld welke procedure gevolgd moet worden om aan de eisen van het vak lichamelijke opvoeding te voldoen.
- De leerling dient zelf zorg te dragen voor vervoer naar buitenschoolse sportaccommodaties.

De beoordeling

- De beoordeling van de onderdelen bestaat uit de letters O, V en G voor respectievelijk ‘onvoldoende’, ‘voldoende’ of ‘goed’.
- De eindbeoordeling ‘Onvoldoende’ wordt toegekend als de beoordeling van een of meer onderdelen ‘Onvoldoende’ is.
- Voor de eindbeoordeling ‘Voldoende’ moet voor alle lesperiodes minimaal ‘Voldoende’ zijn behaald.
- De eindbeoordeling ‘Goed’ wordt toegekend als minimaal de helft van de beoordelingen met ‘Goed’ zijn beoordeeld.

Informatie per vak

Betekenis van de kolommen

Per vak staat per onderdeel een aantal kolommen met informatie. In de tabel hieronder staat de betekenis toegelicht.

Toets	**Leerstof-omschrijving**	**SE leerstof voor**	**Eindtermen**	**Soort**	**Tijdsduur**	**Planning**	**Herkansbaar**	**Weging**
		voor						**voor SE**
Code van de toets in Magister.		SE = leerstof wordt alleen in het school-examen getoetst (bijvoorbeeld: Kijk-/luister-toetsen). SE + CE = leerstof wordt zowel op het schoolexamen, als het eind-examen getoetst (bijvoorbeeld: leesvaardigheid voor Nederlands). Eigen = Eigen keuze van de school voor leerstof. Dit valt buiten de verplichte examenstof.	De termen verwijzen naar het onderdeel van het examen-programma per vak dat te vinden is op www. examen blad.nl.	Soort toets. Definities zijn te vinden in de visie op toetsing en examinering (www.bonhoeffer.nl/schoolexamen).		Exacte datum of week. Let op: te laat inleveren van examenwerk kan een herkansing kosten!	ja/nee	Wegingsfactor voor rapport en percentage voor schoolexamen.

Eindtermen Vaardigheden (domein A bij talen en zaakvakken) en Oriëntatie op studie en beroep (domein F bij Nederlands en moderne vreemde talen).

Bij exacte vakken en zaakvakken bestaat domein A van de eindtermen uit algemene vaardigheden. Deze vaardigheden zijn niet afsluitend te toetsen en worden daarom in samenhang met de andere domeinen getoetst. Als volgens de eindtermen van een vak domein A vaardigheden zijn, dan wordt dat niet apart in het PTA vermeld.
Voor moderne vreemde talen is domein F Oriëntatie op studie en beroep. Ook voor dit domein geldt dat het in samenhang met de andere domeinen getoetst zal worden en niet in de overzichten per vak zal staan.

Aardrijkskunde (ak)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
ak411	Wereld: Arm en Rijk praktische opdracht	SE	B1	Praktische opdracht		24-11-2025	Nee	5%
ak412	Wereld: Arm en Rijk H1 t/m 4	CE	B2	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	5%
ak413	Overleven in Europa H1 t/m H3	SE + CE	B3, C1	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 4	Ja	10%
5 HAVO 2026-2027								
ak511	Aarde: Systeem Aarde H 1 t/m 4	SE + CE	C2 C3	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	20%
ak512	Leefomgeving: Wonen in Nederland, H1 en 2 Water, H3 en 4 Steden	SE+ CE	E	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	20%
ak513	Leefomgeving: Wonen in Nederland Praktische opdracht	SE	A	Praktische opdracht		Periode 2	Nee	20%
ak514	Ontwikkelingsland: Brazilië	SE + CE	D	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 3	Nee	20%

Art & Design (hndv/te)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
artd411	Art & Design beeldend onderzoek met praktisch werkstuk naar aanleiding van de CPE – thema's. Procesverslag en reflectie in dummy. Pitch + dummy beeldend onderzoek in week 10.	SE	B	Praktische opdracht		Week 23	Nee	10%
artd412	Kunstgeschiedenis & kunstbeschouwing: 'periode 17e eeuw tot modernisme'	SE + CE	A1 + A2	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 4	Ja	10%
5 HAVO 2026-2027								
hndv511/ te511	Praktisch onderzoek met nadruk op beeldend proces. Experiment in diverse materialen en technieken met 2D/3D beeldende uitwerking, procesverslag en reflectie in dummy	SE	B + C	Praktische opdracht		Week 41	Nee	15%
hndv512/ te512	Beeldend onderzoek n.a.v. examenthema: 'Kunst verandert' met praktisch 2D/3D werkstuk en procesverslag met reflectie in dummy	SE + CE	B + C	Praktische opdracht		Week 51	Nee	20%

hndv513/ te513	Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing: schriftelijk verdiepingswerkstuk + presentatie n.a.v. een onderwerp uit de syllabus binnen het thema Kunst verandert!	SE + CE	A1	Praktische opdracht + Mondelinge presentatie		Week 49	Nee	10%
hndv514/ te514	Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing: periode Renaissance t/m postmodernisme	SE + CE	A2	Schriftelijk	90 min	Toetsweek 2	Ja	10%
hndv515/ te515	Beeldend onderzoek met 2 praktijkwerkstukken n.a.v. keuzethema's examen inclusief procesverslag en reflectie	SE	B + C	Praktische opdracht		Week 13	Nee	25%

NB1 In periode 1 maakt de leerling de keuze tussen het examenvak Tekenen (TE) en het examenvak Handvaardigheid (Hndv). Het centraal schriftelijk examen voor beide vakken is hetzelfde ("tehatex").

NB2 Er is in de loop van het schooljaar een verplichte excursie in de vorm van een bezoek aan een museum/beeldentuin op een nader vast te stellen datum.

NB3 Het examen heeft betrekking op de kunst, architectuur en vormgeving vanaf de Renaissance tot het heden, met nadruk op de periode vanaf 1800. Het examenthema dat dit jaar van start gaat is 'Kunst verandert!'

NB4 De praktijkwerkstukken uit periode 2 en 3 worden, samen met de examenwerkstukken van Vwo 6, geëxposeerd op een nader bekend te maken plek en datum.

Bedrijfseconomie (beco)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
beco411	Bedrijfseconomie in balans H 1.1, 4, 5, 7, 8 + praktische opdracht fase 1	SE +CE	Domein A en B	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	10%
beco412	Bedrijfseconomie in balans H 1.1, 6, 16, 17 en 18 + praktische opdracht fase 2	SE +CE	Domein A en D	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 3	Ja	10%
beco413	Businessmodel canvas H 13, 14 ,15 + H 19 t/m 21 (praktische opdracht fase 3)	SE +CE	Domein A, C en E	Praktische opdracht		Inleveren Juni 2026	Nee	5%
5 HAVO 2026-2027								
beco511	Bedrijfseconomie in Balans H1.1, 22 t/m 25	SE+CE	Domein A en F	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	25%
beco512	Bedrijfseconomie in Balans H 28 t/m 31	SE+CE	Domein A en G	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	25%
beco513	Bedrijfseconomie in Balans, alle centraal examenstof	CE	Domein A, B, C, D, E, F en G	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 3	Nee	25%

Biologie (biol)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
biol411	Practicumtoets; bestudeer hiervoor het voorbereidingsstencil (practicum en onderzoeksvaardigheden)	SE + CE	A1, 2, 3, 9, 10, 15, 16	Praktische opdracht	150 min	Periode 3	Nee	5%
biol412	H4 Thema 6: Waarneming en gedrag en Thema 7: Ecologie en milieu	SE + CE	D2, 4	Schriftelijk	100 min	Periode 4	Ja	5%
5 HAVO 2026-2027								
biol511	H4 Thema 1: Inleiding in de biologie H5 Thema 8: Stofwisseling H5 Thema 9: DNA	SE + CE	A1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16 ; B1, en 3; C1, 2; D 1; E1, 2, 3 en 4; F1, 2	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	25%
biol512	H4 Thema 2: Voortplanting H4 Thema 3: Erfelijkheid H4 Thema 4: Evolutie H5 Thema 10: Voeding H5 Thema 11: Transport	SE + CE	A1, 2, 3, 6, 9, 10, 13, 15, 16; B2, 3, 4; C1,2; D3; E1, 2 en 3; F1, 2, 3	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	25%
biol513	H4 Thema 5: Regeling H4 Thema 6: Waarneming (BS 1&2) H4 Thema 7: Ecologie en milieu H5 Thema 12: Gaswisseling en uitscheiding H5 Thema 13: Afweer	SE + CE	A1, 2, 3, 5, 7, 9, 10, 12, 15, 16; B1, 2, 3, 4,5, 6, 7, 8; C3; D4; F3	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 3	Ja	25%

biol514	Practicumtoets; bestudeer het voorbereidingsstencil (practicum en onderzoeksvaardigheden)	SE + CE	A1-16	Praktische Opdracht	150 min	Toetsweek 3	Nee	15%

Duitse taal en literatuur (dutl)

Toets	**Leerstofomschrijving**	**SE leerstof**	**Eindtermen**	**Soort**	**Tijdsduur**	**Planning**	**Herkansbaar**	**Weging**
		voor						**voor SE**
4 HAVO 2025-2026								
dutl411	Literatuur	SE	K4B	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 3	Ja	20%
5 HAVO 2026-2027								
dutl511	schrijfvaardigheid (met woordenboek en gram.schema)	SE	D	schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	ja	20%
dutl512	Kijk-/luistertoets CITO	SE	B	kijk-/luistertoets	ong.60 min	29 jan. 2027	ja	20%
dutl513	lexicale vaardigheden	SE	A	schriftelijk	50 min	Toetsweek 2	nee	10%
dutl514	mondeling	SE	C, E, F	mondeling	20 min	Toetsweek 3	nee	20%
dutl515	lexicale vaardigheden	SE	A	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 3	nee	10%

Economie (econ)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
econ411	Praktische opdracht havo 4	SE + CE	Domein A, B, C, D, E, F	Praktische opdracht		Deadline PO: 3 juni 2026	Nee	5%
econ412	Ruilen over de Tijd + Samenwerken & Risico hoofdstuk 1	SE + CE	Domein E, F	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 4	Ja	5%
5 HAVO 2026-2027								
econ511	Samenwerken & Risico (H2) + Welvaart & Groei	SE + CE	Domein G + H	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	25%
econ512	Goede Tijden, Slechte Tijden + begrippenlijst examensyllabus	SE + CE	Domein A t/m I	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	25%
econ513	Herhalen katernen havo 4	SE + CE	Domein A t/m G	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 3	Ja	30%
econ514	Praktische opdracht havo 5	SE + CE	Domein A t/m I	Praktische opdracht		Periode 3	Nee	10%

NB *Praktische opdracht: Havo 5 – Periode 1 – 6 oktober praktische opdracht Prinsjesdag.*

Engelse taal en literatuur (entl)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
entl411**	Spreekvaardigheid en literatuur. In duo's.	SE	C1, E1	Mondeling	20 min	Periode 4	Ja	10%
5 HAVO 2026-2027								
entl511	Literatuur (+ vocabulary 1*)	SE	E1	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	15%
entl541	Formele brief m.b.t. studiekeuze	SE	F	Schriftelijk	50 min	Periode 2, in de les	Nee	HD
entl512	Schrijfvaardigheid (+ vocabulary 2*)	SE	D1	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	25%
entl513	Kijk/luistertoets	SE	B	Kijk-/luistertoets	60 min	28 jan. 2027	Ja	15%
entl514 *	Spreekvaardigheid *(in tweetallen)*	SE	C1/C2	Mondelinge toets	20 min	Toetsweek 3	Ja	25%
entl515 *	Vocabulary - Vocabulary 1 – entl516 - Vocabulary 2 – entl517 - Vocabulary 3 – entl518	SE		Schriftelijk	15 min	1: toetsweek 1 2: toetsweek 2 3: periode 3 in de les	Nee	10%

*Vocabulary toets 1,2 en 3 tellen samen 10% mee.

*NB: Bij herkansen periode 1 en 2, is vocabulaire niet herkansbaar.

Franse taal en literatuur (fatl)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
fatl411	Literatuurgeschiedenis deel 1	SE	E1, 2, 3	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 3	Ja	10%
fatl412	Literatuurgeschiedenis deel 2	SE	E1, 2, 3	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 4	Ja	10%
5 HAVO 2026-2027								
fatl541	Dossier Taal en cultuur		A, F	Handelingsdeel		Periode 1, in de les	Nee	-
fatl511	Schrijfvaardigheid: correspondentieopdracht	SE	D1,2, F	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	20%
fatl512	Spreekvaardigheid: presentatie en een gesprek over onderwerpen uit de spreekbundel en de gelezen artikelen.	SE	C1,2	Mondeling	15 min	Toetsweek 1	Ja	20%
fatl542	Dossier Taal en cultuur		A, F	Handelingsdeel		Periode 2, in de les	Nee	-
fatl513	Lexicale vaardigheden	SE	A	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 2	Ja	10%
fatl514	Kijk/luistertoets	SE	B	Kijk-/luistertoets	60 min	27 jan. 2027	Ja	20%
fatl543	Dossier Taal en cultuur		A, F	Handelingsdeel in de les		Periode 3, in de les	Nee	-
fatl515	Lexicale vaardigheden	SE	A	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 3	Ja	10%

Filosofie (fi)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
5 HAVO 2026-2027								
fi511	Hst. 1, 2, 4, 5, 6 uit het boek + p. 19 t/m 25 uit de Syllabus	SE en CE	Domein B en C 1 en C2	Schriftelijk	90 min	Toetsweek 1	Ja	25%
fi512	Hst 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21, 22 uit het boek + p. 30 uit de Syllabus	SE en CE	Domein C3 en D1 en D2	Schriftelijk	90 min	Toetsweek 2	Ja	25%
fi513	Hst. 23, 24, 25, 26	SE en CE	Domein D3	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 3	Ja	25%
fi514	PO: Persoonlijk onderzoek naar Ideologieën uit de examenstof, met presentatie	SE en CE	Domein A en D3	Praktische opdracht		Onderzoek in P2 en P3, presentaties in P3	Nee	25%

Geschiedenis (ges)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
			4 HAVO 2025-2026					
ges411	Prehistorie – Vroegmoderne tijd H1 §1.1 t/m 1.5, H2 §2.1 t/m 2.4 (KA18 t/m 22) & H3 §3.1 t/m 3.3 (KA23 t/m 26) + werkbladen + aantekeningen	SE	Domein B	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	10%
			5 HAVO 2026-2027					
ges511	HC2 Duitsland 1918 - 1991 T8 t/m T10: KA 31 t/m 49 + Walburg HC2 (p. 62 t/m 101) + werkbladen + aantekeningen	SE + CE	Domein C 1e thema	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	25%
ges512	Geschiedenis van de rechtsstaat en parlementaire democratie & HC3 Nederland, 1948 – 2008 T5 t/m T10: KA 21, 22, 24, 27, 30 t/m 49 + Walburg HC3 (p. 102 – 138) + werkbladen + aantekeningen	SE + CE	Domein A + B + D	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	25%
ges513	Historisch bronnenonderzoek resulterend in een schriftelijk verslag.	SE + CE	Domein A + B	Praktische opdracht		In periode 2*, in de les	Nee	10%
ges514	HC1 Britse Rijk, 1585 -1900 T5 t/m T10: KA 18 t/m 49 + Walburg HC1 (p. 23 t/m 61) + werkbladen + aantekeningen	SE + CE	Domein C 2e thema	Schriftelijk	120 min	Toetsweek 3	Ja	30%

Lichamelijke opvoeding (lo)

Voor lichamelijke opvoeding is geen centraal examen
In het overzicht hieronder staan de onderdelen van het Schoolexamen vermeld die in het vijfde leerjaar zijn ingepland.
Voor ieder onderdeel moet minimaal de beoordeling Voldoende zijn toegekend om in het examenjaar dit vak met de eindebeoordeling Voldoende of Goed te kunnen afsluiten.

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
			4 HAVO 2025-2026					
lo411	Atletiek vijfkamp	A, B		Handelingsdeel	1		Ja	1
lo412	Turnen (springen)	A, B		Handelingsdeel	1		Ja	1
lo413	Bewegen en Muziek	A, B		Handelingsdeel	1		Ja	1
lo414	Terugslagspel	A, B		Handelingsdeel	1		Ja	1
lo415	Zelfverdediging	A, B, E		Handelingsdeel	1		Ja	1
lo416	Sportoriëntatie 1 (schaatsen)	A, B, E		Handelingsdeel	1		Nee	1
lo417	Bewegen en Regelen	A, B, C		Handelingsdeel	1		Ja	1
lo418	Sportoriëntatie 2	A, B, E		Handelingsdeel	1		Nee	1
			5 HAVO 2026-2027					
lo511	Spel	SE	A, B	Praktische opdracht			Ja	1
lo512	Bosloop	SE	A, B, D	Praktische opdracht			Ja	1
lo513	Bewegen en Gezondheid	SE	A, B, D	Praktische opdracht			Ja	1
lo514	Basketbal-, volleybal-, of zaalvoetbaltoernooi	SE	A, B, C	Praktische opdracht			Nee	1
lo515	Inzet	SE	A, D	Praktische opdracht			Nee	1
lo516	Aanwezigheid	SE	A, E	Praktische opdracht			Nee	1

NB Het vak LO is een contacturen vak, dat wil zeggen, dat de leerling elke les aanwezig dient te zijn. Voor een beoordeling ZG moeten alle lessen worden bijgewoond (100%). In geval van geoorloofde afwezigheid krijg je bij een aanwezigheid van 90% een G. 75% aanwezigheid is de ondergrens voor een beoordeling V. Dit wordt per lesperiode tussentijds en aan het eind over het gehele programma beoordeeld.

Mocht dit onverhoopt niet mogelijk zijn, dan kan een vervangende opdracht gegeven worden. Hierbij valt te denken aan het bijwonen van een training en daar vervolgens een verslag van schrijven, helpen op een toernooi voor de onder- of bovenbouw of een verdiepingsopdracht uitvoeren. De leerling dient zelf actie te ondernemen. De docent bepaalt wat voor opdracht uitgevoerd moet worden.

Mocht er sprake zijn van een kortdurende blessure of afwezigheid tijdens een afsluitmoment dan dient de leerling dit onderdeel af te ronden op een van de twee centrale inhaalmomenten gedurende het schooljaar. Voor elk verzamel-PTA geldt, aan het eind van een periode, het volgende: bij 50% of meer van de beoordelingen een G, betekent een gemiddeld cijfer G.

Muziek (mu)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
mu411	Spel en/of Zang. Het gemiddelde telt mee voor het SE, en niet voor het rapport. De onderdelen tellen mee voor het rapport.	SE	B1	Praktische opdracht in de les	50 min	Het cijfer is het gemiddelde van mu425, mu426, mu427	Nee	20%
5 HAVO 2026-2027								
mu511	Muziekgeschiedenis middeleeuwen, renaissance, barok, classicisme, romantiek, Modern klassiek, rhythm & Rebels, loud & lyrical, Beats & Bass	SE	Sub domein A3: Muziek en cultuur	Schriftelijk	50 min.	Toetsweek 1	Ja	10%
mu512	Improviseer en componeer opdracht	SE+CE	Sub Domein B2: Improviseren en Componeren	Praktische opdracht	15 min. per leerling	Toetsweek 1	Nee	10%
mu513	Muziektheorie: Algemene muziekleer	SE+CE	Sub domein A2: Analyseren en interpreteren	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	20%
mu514	Slotconcert Organiseren van eigen slot concert.	SE	Sub domein B1: Zingen en spelen	Praktische opdracht		Periode 3	Nee	30%
mu515	Solfège: Ritmisch, Melodisch, Progressie Dictee.	SE	Sub domein A1: Waarnemen en weten	Schriftelijk	50 min.	Toetsweek 3	Nee	10%

Natuurkunde (nat)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
nat411	H5 Arbeid en energie + 2 Katernen Keuzevaardigdheden	SE + CE	C2	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 4	Ja	10%
5 HAVO 2026-2027								
nat511	H6 Zuinig met Energie, H8 Aarde en Klimaat*, H2 Elektriciteit & H5 Arbeid en Energie	SE + CE	C2, E2, G1	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	25%
nat512	H7 Trilling en Golven, H9 Ioniserende straling H3 Krachten & H4 Materialen	SE + CE	B1, A, D1, D2, E1	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	25%
nat513	H1 t/m H 9	SE + CE	A, B1, B2, C1, C2, D1, D2, E1, E2, G1	Schriftelijk	120 min	Toetsweek 3	Ja	25%
nat541	Stralingspracticum**	SE + CE	A, I1, B2	Handelingsopdracht	150 min	In periode 2 of 3	Nee	-
nat514	Schoolexamen practicum	SE + CE	A, I1, I2, I3	Praktische opdracht	100 min	In periode 2	Nee	15%

NB ** Is een beperkte keuze. 2 van de 4 domeinen uit de syllabus zijn gekozen.*

*** Het stralingspracticum wordt georganiseerd door de Universiteit van Utrecht. Het vindt plaats op een nader bekend te maken datum in de loop van het schooljaar.*

Nederlandse taal en literatuur (netl)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
netl411	Argumenteren theorie o.b.v. reader én de methode Nieuw Nederlands 7e editie 4 Havo hoofdstuk 1 en 2	SE + CE	D	Schriftelijk	50 min	Lesweek 8	Ja	12,5%
netl412	Schriftelijke taalvaardigheid, betogende tekst, verschillende tekstonderdelen (inleiding, middenstuk, slot) + spelling	SE + CE	C, D en F	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 3	Nee	12,5%
5 HAVO 2026-2027								
netl511	Schriftelijke Taalvaardigheid: de beschouwing (oefenmateriaal op papier en digitaal) en de methode 'Samengevat' Leerlingen krijgen de te gebruiken bronnen bij de start van de toets uitgereikt.	SE + CE	C	Schriftelijk	150 min (50 min lezen en 100 min schrijven)	Toetsweek 1	Nee	37,5%

netl512	Literaire vlog van 4.00 – 4.30 minuten op basis van gelezen werken, secundaire literatuur en verhaalanalyse. Er moeten drie boeken aan de orde komen waarvan één boek verplicht (aangewezen door docent) en twee boeken eigen keuze. Aanvullend maken de examenkandidaten de voorwerpopdracht (een zelfgemaakt object) bij hun boeken die niet in de vlog aan de orde komen. Dit voorwerp wordt meegenomen naar het mondeling. Tijdens het mondeling (van 15 minuten) wordt de vlog bekeken en kan de hele leeslijst aan de orde komen. Het mondeling wordt voorbereid op basis van secundaire literatuur en een opdracht gekoppeld aan de vijf boeken die nog niet in de vlog aan bod gekomen zijn.	SE	B en E	Praktische opdracht vlog en de voorwerp-opdracht Mondeling	 15 min	Deadlines: Donderdag 21 januari voor 12.00 uur ‘s middags leeslijst (digitaal en op papier) Donderdag 11 maart voor 12.00 uur ‘s middags vlog via OneDrive Toetsweek 3	Nee	37,5%

NB *Op **donderdag 21 januari 2027** dient de leeslijst voor 12.00 uur ‘s middags op papier ingeleverd te zijn én dus volledig te zijn en te voldoen aan de gestelde eisen: minimaal 8 moderne Nederlandse romans die ongeveer 26 punten opleveren volgens de puntenindeling naar lezenvoordelijst.nl.*

Natuur, Leven & Technologie (nlt)

Voor nlt is geen centraal examen

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
nlt411	Module Zeespiegelstijging	SE	A, B1, B2, C en E1	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 1 en 2*	Ja	4%
nlt412	Praktische opdracht	SE	A, B1, B2, C en E1	Praktische opdracht		** 24-10-25	Nee	4%
nlt413	Module Forensisch onderzoek	SE	A, B1, B2, en E2	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 1 en 2*	Ja	4%
nlt414	Eindopdracht (schrijven van krantenartikel met analyse misdaadzaak)	SE	A, B1, B2, en E2	Praktische opdracht		** 23-01-26	Nee	4%
nlt415	Module van Gogh	SE	A, B1, B2, E1 en E2	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 3	Ja	4%
nlt416	Eindopdracht (naschilderen kunstwerk Van Gogh met analyse schildertechniek)	SE	A, B1, B2, E1 en E2	Praktische opdracht		** 03-04-26	Nee	4%
nlt417	Module Bewegen en meten 1	SE	A, B1, B2 D en E1	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 4	Ja	4%
nlt418	Fysieke training	SE	A, B1, B2 D en E1	Praktische opdracht		** 25-06-26	Nee	4%
5 HAVO 2026-2027								
nlt511	Maak het verschil**	SE	A, B1 en E1	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 1 en 3 **	Ja	8,5%
nlt512	Maak het verschil** Statistische verwerking in Excel en presentatie	SE	A, B1 en E1	Praktische opdracht		**	Nee	8,5%
nlt513	De levende Bodem	SE	A, B1 en C	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 2	Ja	8,5%

nlt514	Bodemonderzoek	SE	A, B1 en C	Praktische opdracht			Nee	8,5%
nlt515	Module Digitale techniek**	SE	A, B1, B2 en E1	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 1 en 3 **	Ja	8,5%
nlt516	PO **	SE	A, B1, B2 en E1	Praktische opdracht		**	Nee	8,5%
nlt517	Sport en bewegen	SE	A, B1, B2 en D	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 3	Ja	8,5%
nlt518	Bewegingsanalyse	SE	A, B1, B2 en D	Praktische opdracht		**	Nee	8,5%

*** Beide clusters wisselen in periode 1 en 3 van module.*

*** Uiterlijk inleverdatum PO is altijd de vrijdag na de toetsweek.*

Onderzoeken & ontwerpen (oo)

Verplicht vak in de Technasiumstroom / Voor O&O is geen centraal examen

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
oo411	Project 1 Proces Bouwstenen BB O&O 1 t/m 8 t.b.v. Portfolio	SE	Domeinen C1, C2, C6	Praktische opdracht		Week 50	Nee	10%
oo412	Project 1 Product	SE	Domeinen A1 t/m 8, B1 t/m B4, tenminste 1 van D	Praktische opdracht		Week 49	Nee	10%
oo413	Project 2* "Premeesterproef" Proces Bouwstenen BB O&O 9 t/m 16 t.b.v. Portfolio	SE	Domeinen C1, C2, C6	Praktische opdracht		Week 24	Nee	10%
oo414	Project 2* "Premeesterproef" Product	SE	Domeinen A1 t/m A8, B1 t/m B4, C3 tenminste 1 van D	Praktische opdracht		Week 23	Nee	10%
5 HAVO 2026-2027								
oo511	Meesterproef plan van aanpak (proces)	SE	Domeinen A1 t/m A8 *, B1, B2, B3 C3 tenminste 1 van D **	Praktische opdracht		Week 43 inleveren	Ja	10%

oo512	Meesterproef oplevering (product)	SE	Domeinen A1 t/m A*, B1 t/m B4, C3 tenminste 1 van D **	Praktische opdracht		Week 9 inleveren	Nee	20%
oo513	Meesterproef presentatie (product)	SE	Domeinen A1, A2	Presentatie		10 maart 2027	Nee	10%
oo514	Meesterproef uitvoering + portfolio (proces) Bouwstenen BB O&O 1 t/m 16	SE	Domeinen C1, C2, C4, C5, C6	Praktische opdracht		Week 10 inleveren	Nee	20%

** De subdomeinen A5, A6 en A7 hoeven slechts in een van de projecten aan de orde te komen*

*** Liefst is het subdomein uit D een andere dan eerdere projecten*

NB1 *Van de leerling wordt verwacht dat hij/zij een portfolio opbouwt. Het portfolio draagt bij aan het procescijfer bij een project.*

NB2 *Het schoolexamen (H4 en H5) heeft betrekking op minimaal 2 van de subdomeinen uit domein D*

Rekenen (re)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
5 HAVO 2026-2027								
re511	Rekentoets 3F	Getallen, verhoudingen, meten en meetkunde en verbanden op niveau 3F		Schriftelijk	60 min	Week 5 of 6	Nee	100 %

NB *Leerlingen die geen wiskunde in hun vakkenpakket hebben, maken de rekentoets 3F. Het eindcijfer van dit schoolexamen wordt vermeld op een bijlage bij de cijferlijst van het diploma en telt niet mee in de zak-/slaagregeling.*

Scheikunde (schk)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
schk411	Praktische opdracht: Zouten (§4.1 en §4.2)	SE	A1, M3.9	Praktische opdracht	60 min	Toetsweek 3	Nee	5%
schk412	Hoofdstuk 6 Chemisch evenwicht (§6.1 en §6.2)	SE	C4	Schriftelijk	50 min	Toetsweek 4	Ja	5%
5 HAVO 2026-2027								
schk511	§1.1 Atoombouw en Periodiek systeem H4 Zouten §6.3 Zuren en basen in water §6.4 Waterevenwicht H7 Redoxchemie	SE/CE	M1, M3.8, R1.1-10, A1.4, A3, R1.4, R3	Schriftelijk	120 min	Toetsweek 1	Ja	25%
schk512	Praktisch schoolexamen	SE	A5, A8, D1, D2, M1, R1, A1, R2, A2	Praktische opdracht	100 min	Toetsweek 1	Nee	15%
schk513	H1 Chemisch rekenen §3.1 Brandstoffen H5 Reacties in beweging H8 Chemisch onderzoek H11 Industriële chemie	SE/CE	A13, A14, F2, F4, M1, M2, R3, R5, R1.1-3, A1.1-3, R2, A2, R3, A3, T	Schriftelijk	120 min	Toetsweek 2	Ja	25%
schk514	HD2 Chemische bindingen §3.2 Systematische naamgeving §3.3 Additie, substitutie en kraken §3.4 Condensatie en hydrolyse HD9 Materialen HD10 Chemie van het leven	SE/CE	A12, M1-7, R1.11, R2, R4, L	Schriftelijk	120 min	Toetsweek 3	Nee	25%

NB1 *De sub sfeer M1 bevat chemische basiskennis die in alle leerstof terugkomt.*

Wiskunde A (wisa)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
wisa411	Statistiek Opdrachten in de loop van de periode in te leveren. Theorie uit H3, H7	SE +CE	A, E1, E2, E3, E4, E5	Praktische opdracht		Toetsweek 2	Nee	10%
wisa412	H4 Systematisch tellen H6 Grafieken en vergelijkingen	SE +CE	A, B3, C2, C3, C4	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 3	Ja	10%
5 HAVO 2026-2027								
wisa511	Allerlei formules, toegepast rekenen en conclusies uit data	SE + CE	A, B1, B2, C1, C2, C3, E1, E3, E4	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	20%
wisa512	Lineaire formules, exponentiële formules, formules herleiden en veranderingen	SE + CE	A, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, D, E1, E2, E3, E4	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	20%
wisa513	Praktische opdracht - schriftelijke groepsopdracht.	SE + CE	A, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, E1, E2, E3, E4	Praktische opdracht	240 min	Toetsweek 2	Nee	10%
wisa514	Toepassingen van grafieken, vergelijkingen, lineaire- en exponentiële formules, herleidingen en veranderingen. Toegepaste statistiek.	SE + CE	A, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, E1, E2, E3, E4	Schriftelijk	120 min	Toetsweek 3	Ja	30%

Wiskunde B (wisb)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort	Tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
4 HAVO 2025-2026								
wisb411	H6: Afgeleide functies H8: Logaritmische functies Voorkennis van periode 1 en 2	SE + CE	A, D1, D2, D3, D4, B1, B2	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 3	Ja	10%
wisb412	H9: Afstanden en hoeken H10: Functies bewerken Voorkennis van periode 1 en 2	SE + CE	A, B1, C1, C2	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 4	Ja	10%
5 HAVO 2026-2027								
wisb511	H7: Periodieke functies H11: Differentiëren H12: Goniometrische functies	CE	A, B1, B2, B4, D	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 1	Ja	20%
wisb512	H13: Cirkels H14: Verbanden	CE	A, B, C	Schriftelijk	100 min	Toetsweek 2	Ja	20%
wisb513	4 uur durende opdracht, groepswerk	CE	A, B, C, D	Praktische opdracht	240 min	Toetsweek 2	Nee	10%
wisb514	Vaardigheden, goniometrische functies, grafieken en vergelijkingen, meetkundige berekeningen, toegepaste analyse	CE	A, B, C, D	Schriftelijk	120 min	Toetsweek 3	Ja	30%