



PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

5 HAVO

2026 - 2027

WOORD VOORAF

Beste examenkandidaten,

Gezien jij nu in de bovenbouw zit en jouw schoolexamen officieel geopend is, ben jij officieel een examenkandidaat. Dit betekent dat sommige toetsmomenten meetellen voor jouw eindexamen. Deze toetsmomenten kunnen bestaan uit schriftelijke of digitale toetsen, mondelingen, praktische opdrachten en practica.

In dit document staat van ieder toetsmoment van dit schooljaar in welke periode je dit moet maken, of dit herkansbaar is en hoe vaak het meetelt. Het is belangrijk dat je dit goed leest, zodat je weet wat je kan verwachten. Als jij een onderdeel niet hebt gemaakt of gedaan, dan mag je officieel geen examen doen. Deze en alle andere regels kan je vinden in het examenreglement op de website. Mocht je ergens vragen of onduidelijkheden over hebben, dan kun je bij de examencommissie terecht.

Wees je ervan bewust dat je nu al werkt voor je eindexamen en dus voor je diploma. Wij wensen je heel veel succes met alle voorbereidingen hiervoor.

Namens het bovenbouwteam,

De examencommissie

INDELING

Jaar	Leerjaar van afname van het SE-onderdeel
Periode	Periode van afname van het SE-onderdeel: <ul style="list-style-type: none"> - P1 eindigt op 9 oktober 2026 - P2 eindigt op 18 december 2026 - P3 eindigt op 19 februari 2027 - P4 eindigt op 23 april 2027 - Het PTA wordt afgesloten op 5 april 2027
Omschrijving	Naam en inhoud van het SE-onderdeel
Weging	De weging van het SE-onderdeel
Herkansing	Of het SE-onderdeel herkansbaar is of niet De herkansingen vinden plaats na P4 en verlopen op dezelfde wijze als de eerste kans
Tijd	Gegeven tijd voor een toets
Deadline	Gegeven deadline van de praktische opdracht of het handelingsdeel
Eindterm	Exameneenheid uit het examenprogramma
Type	T is een schriftelijke toets M is een mondelinge toets PT is een praktische toets PO is een praktische opdracht H is een handelingsdeel
Hulpmiddelen	Toegestane hulpmiddelen buiten het basispakket

TOEGESTANE HULPMIDDELEN

Basispakket

Onderstaande schoolspullen mag je bij elk schoolexamenonderdeel gebruiken. Je mag deze spullen niet onderling uitlenen en je bent zelf verantwoordelijk dat er met de door jou meegebrachte spullen geen fraude kan worden gepleegd.

Let goed op: bij sommige schoolexamens mag je ook extra hulpmiddelen meenemen óf mag je sommige spullen uit het basispakket juist niet gebruiken. Dit staat in het PTA van elk vak vermeld.

- Eendelig woordenboek Nederlands;
- Zwarte en/of blauwe pen;
- Tekenpotlood en/of rood/blauw kleurpotlood en vlakgum;
- Markeerstift;
- Liniaal, passer, geodriehoek;
- Rekenmachine (niet-grafisch);
- LET OP: het gebruik van correctievloeistof (typex) of correctielint is bij geen enkel schoolexamenonderdeel toegestaan.

Grafische rekenmachine

Bij wiskunde A en wiskunde B is in plaats van een rekenmachine alleen de grafische rekenmachine toegestaan naar eisen van het centraal examen.

Vanuit school raden wij de grafische rekenmachine Numworks aan.

MAATWERK

Hoger niveau	Kandidaten hebben in samenspraak met de examencommissie de mogelijkheid een vak op een hoger niveau te volgen. De examencommissie zal met de coach en de examinatoren onderzoeken in hoeverre een vak op een hoger niveau risico vormt op de slaag-zakregeling. Mocht een kandidaat toestemming krijgen één of meerdere vakken op een hoger niveau te volgen, dan volgt de kandidaat het PTA van het desbetreffende vak op het hogere niveau.
Terugvaloptie	Op het moment dat een kandidaat één of meerdere vakken op een hoger niveau volgt, heeft de kandidaat de mogelijkheid terug te vallen op het eigen niveau. In dit geval worden de gemaakte SE-onderdelen, waar mogelijk, opnieuw beoordeeld op het eigen niveau. Voor SE-onderdelen waarbij opnieuw beoordelen niet mogelijk is of SE-onderdelen die missen, zal de kandidaat de betreffende SE-onderdelen opnieuw moeten maken. Om het inhalen mogelijk te maken wordt een deadline voor de terugvaloptie gesteld op 4 weken voor het afsluiten van het PTA. Hierna heeft de kandidaat geen mogelijkheid meer het SE van niveau aan te passen. Wel heeft de kandidaat de mogelijkheid het CE op het eigen niveau af te leggen.
Versnellen	Kandidaten hebben in samenspraak met de examencommissie de mogelijkheid het volledige examenprogramma te versnellen. De examencommissie zal met de coach en de examinatoren onderzoeken in hoeverre een versnelling van het volledige examenprogramma risico vormt op de slaag-zakregeling. Mocht een kandidaat toestemming krijgen tot versnellen, dan wordt er een uniek PTA gemaakt dat voldoet aan de wettelijk gestelde eisen.
Overstappers	Kandidaten die overstappen en hiermee halverwege de SE-periode starten met hun PTA krijgen een uniek PTA dat voldoet aan de wettelijk gestelde eisen.

 Vak: **AARDRIJKSKUNDE**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	4	Onderzoek eigen omgeving	10%	Nee		21-6-2026	A	PO	
	5	Wateroverlast en stedelijk gebied	15%	Ja	100		E	T	Atlas
5	1	Globalisering, wereldbeeld, V.S. en Mexico	25%	Ja	100		B	T	
	2	Aarde, landschap en Middellandse-Zeegebied	25%	Ja	100		C	T	Atlas
	4	Brazilië en klimaat	25%	Ja	100		D, C2	T	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **BIOLOGIE**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	3	Regeling en waarneming & gedrag	10%	Nee		21-6-2026	A, O2, 4-5, 7	PO	BINAS
	5	Ecologie & milieu, evolutie en voortplanting & seksualiteit	15%	Ja	100		A, O8-9, M6, P1-5	T	BINAS
5	1	Voeding & vertering, gaswisseling & uitscheiding en beweging van het organisme	25%	Nee	100		A, M4, O1,3,4,5	T	BINAS
	2	DNA, stofwisseling van de cel en regeling	25%	Ja	100		A, M1-8, O1,2	T	BINAS
	4	Transport, afweer, ecologie & milieu en natuurwetenschappelijke vaardigheden	25%	Ja	100		A, M2, O1,3,6, P1-3, P5	T	BINAS

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **CULTURELE & KUNSTZINNIGE VORMING (CKV)**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	1	Beeldhouwkunst	30%	Nee		21-6-2026	B, C, D	PO	
	3	Podium	30%	Nee		21-6-2026	B, C	PO	
	4	Parijs of Amsterdam	40%	Nee		21-6-2026	A, B, C, D	PO	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-cijfer en is onderdeel van het combinatiecijfer.

 Vak: **ECONOMIE**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	4	Klaslokaalexperiment/opdracht	5%	Nee		21-6-2026	A, J, K	PO	
	5	Risico, informatie, schaarste en ruilen over tijd	15%	Ja	100		B, E, F, G	T	
5	1	Marktvormen en marktfalen	25%	Ja	100		D	T	
	2	Welvaart en goede tijden/slechte tijden	25%	Ja	100		H, I	T	
	4	Proefexamen	30%	Ja	180		A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K	T	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **ENGELS**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	2	Schrijfvaardigheid (formele brief)	20%	Ja	60		D	T	WB E-N, N-E
	5	Leesvaardigheid	5%	Nee	60		A	T	WB E-N, N-E
5	1	Leesvaardigheid	25%	Ja	100		A	T	WB E-N, N-E
	1	Spreekvaardigheid (presentatie)	10%	Nee	6		C2	M	
	2	Kijk- en luistervaardigheid	20%	Nee	60		B	T	
	2	Literatuur	10%	Nee	100		E1	T	WB E-N, N-E
	3	Spreekvaardigheid (gesprek)	10%	Nee	15		C1	M	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **FRANS**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	4	Literatuur + literatuurgeschiedenis	15%	Ja		21-6-2026	E	PO	
	5	Leesvaardigheid	10%	Ja	100		A	T	WB F-N
5	1	Grammatica en idioom	10%	Ja	60		*	T	
	2	Schrijfvaardigheid	20%	Ja	100		D1,2	T	WB F-N, N-F
	3	Kijk- en luistervaardigheid	25%	Ja	100		B	PT	
	3	Spreek- en gespreksvaardigheid	20%	Nee	30		C1,2, F	M	

*Dit onderdeel is een schooleigen toevoeging op de eindtermen van dit vak.

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **GESCHIEDENIS**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	2	Tijdvak 1-4 + Thema 1	10%	Nee		21-6-2026	A, B, C	PO	
	4	Rechtstaat + Thema 2	10%	Nee	10		C, D	M	
5	1	HC1: het Britse rijk, 1585-1900	30%	Ja	100		A, B	T	
	2	HC3: Nederland, 1948-2008	20%	Ja	100		A, B	T	
	4	HC2: Duitsland in Europa, 1918-1991	30%	Ja	100		A, B	T	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **INFORMATICA**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	1	Photoshop	5%	Nee		21-6-2026	A	PO	
	2	Module: informatie verwerkende systemen & elementaire bewerkingen	10%	Ja	60		A, B, C	T	
	2	Computerarchitectuur	10%	Nee	60		A, E1, K	PT	
	3	Keuzemodule: usability óf user experience	10%	Nee		21-6-2026	A, F1 - I, R / O, P	PO	
	4	Keuzemodule: webdesign óf cryptografie	5%	Nee		21-6-2026	A - O, D / N	PO	
	5	Module: informatica in de samenleving	10%	Nee		21-6-2026	A, F2-3, Q	PO	
5	1	Module: programmeren met Java	15%	Ja	100		B1-2, C3, D, F1	T	
	2	Module: spel in Java	10%	Nee		21-3-2027	B3, D, P, O	PO	
	3	Module: security	10%	Nee		21-3-2027	A, E2, F4, N	PO	
	4	Scriptie	15%	Nee		21-3-2027	A, F2-3, Q	PO	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-cijfer.

 Vak: **LICHAMELIJKE OPVOEDING (LO)**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	4	ASICS	20%	Nee		21-6-2026	D	PO	
	5	DUSMAG	30%	Nee		21-6-2026	A, B	H	
5	4	Lesgeven	30%	Nee		21-3-2027	C	PO	
	4	Sportoriëntatie	20%	Nee		21-3-2027	E	PO	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-beoordeling.

 Vak: **LOOPBAANORIËNTATIE & BEGELEIDING (LOB)**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	3	Praktijkervaring(en)	H	Nee		21-6-2026		H	
5	3	Coach-/decaangesprek	H	Nee		21-3-2027		H	
	3	Loopbaandossier	H	Nee		21-3-2027		H	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

In het loopbaandossier wordt voor ieder vak de volgende eindterm afgetoetst: *oriëntatie op studie en beroep*.

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-beoordeling.

Vak: **MAATSCHAPPIJLEER**Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	1	Pluriforme samenleving	25%	Nee		21-6-2026	A, E	PO	
	2	Verzorgingsstaat	25%	Nee		21-6-2026	A, D	PO	
	3	Parlementaire democratie	25%	Nee		21-6-2026	A, C	PO	
	4	Rechtsstaat	25%	Nee		21-6-2026	A, B	PO	
5		Eindtoets	20%	Nee	100		B, C, D, E	T	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-cijfer en is onderdeel van het combinatiecijfer.

 Vak: **NATUURKUNDE**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	1	Elektriciteit	5%	Nee		21-6-2026	A1-2,5,8-15, G1, I1	PO	BINAS
	3	Videometen	5%	Nee		21-6-2026	A5, 8, 11-14	PO	BINAS
	5	Keuzekaternen	5%	Nee		21-6-2026	A, B3, E2, F, G2, I2	PO	BINAS
5	1	Arbeid & energie, elektriciteit en materialen	25%	Ja	100		A, C2, G1, D	T	BINAS
	2	Ontwerpen	7%	Nee		21-3-2027	A1-4,6,8-15, I3	PO	BINAS
	2	Trillingen & golven	13%	Ja	60		A, B1	T	BINAS
	3	Zonnestelsel & heelal, beweging, kracht en Ioniserende straling	40%	Ja	100		A, E1, C1, B2	T	BINAS

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **NEDERLANDS**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	4	Argumentatieve vaardigheden	25%	Ja	100		D	T	
5	1	Spreekvaardigheid	25%	Nee	10		B	M	
	2	Gedocumenteerd schrijven	25%	Ja	180		A, C, D	T	
	3	Literatuur	25%	Nee	20		B, E	M	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten (alook het mondeling *Literatuur*) zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.
 De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **PRAKTIJKGERICHT PROGRAMMA (MAATSCHAPPIJ-G)**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	2	Beroepen challenge	5%	Nee		21-6-2026	A1-5, C15	PO	
	3	Ontwerp challenge	10%	Nee		21-6-2026	A1-5, D23, 25	PO	
	5	Sport challenge	10%	Nee		21-6-2026	A1-5, D16-17, 22	PO	
5	1	Hospitality challenge	25%	Nee		21-3-2027	A1-5, D17, 24	PO	
	2	IT challenge	30%	Nee		21-3-2027	A1-5, D18-21	PO	
	3	LOB CV	20%	Nee		21-3-2027	A1-5, B6-14, C15	PO	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-cijfer, is onderdeel van het combinatiecijfer en de titel van het profielwerkstuk komt terug op het diploma.

 Vak: **PRAKTIJKGERICHT PROGRAMMA (TECHNIEK-G)**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	2	Beroepen challenge	5%	Nee		21-6-2026	A1-5, C15	PO	
	3	Ontwerp challenge	10%	Nee		21-6-2026	A1-5, D23,25	PO	
	5	Sport challenge	10%	Nee		21-6-2026	A1-5, D16-17, 22	PO	
5	1	Hospitality challenge	25%	Nee		21-3-2027	A1-5, D17,24	PO	
	2	IT challenge	30%	Nee		21-3-2027	A1-5, D18-21	PO	
	3	LOB CV	20%	Nee		21-3-2027	A1-5, B6-14, C15	PO	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-cijfer, is onderdeel van het combinatiecijfer en de titel van het profielwerkstuk komt terug op het diploma.

 Vak: **PROFIELWERKSTUK**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
5	1	Verkenning en onderzoeksvraag	25%	Nee	10			M	
	1	Onderzoeksplan	25%	Nee	10			M	
	3	Uitvoering & analyse, conclusie & discussie	50%	Ja	15			M	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-cijfer, is onderdeel van het combinatiecijfer en de titel van het profielwerkstuk komt terug op het diploma.

Vak: **REKENEN**Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
5	1-3	Rekenvaardigheden op 3F niveau	100%	Nee	60		*	T	

*De eindtermen omvatten de domeinen *Getallen*, *Verhoudingen*, *Meten en Meetkunde* en *Verbanden* op 3F-niveau.

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-cijfer. Het vak rekenen moet afgesloten zijn voor leerlingen zonder wiskunde. Het cijfer heeft geen invloed op de uitslagbepaling.

Vak: SCHEIKUNDE

Leerweg: HAVO

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
5	1	Zuren & basen*	30%	Ja	100		A, B, C	T	BINAS
	2	Redoxreacties en groene chemie*	40%	Ja	100		A, B, E, F, G	T	BINAS
	4	Organische chemie en biochemie*	30%	Ja	100		A, B, C, D, F	T	BINAS

*Relevante leerstof uit leerjaar 4 wordt bekend verondersteld als voorkennis.

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **SPAANS**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	4	Schrijfvaardigheid	15%	Ja	60		D	T	WB S-N, N-S
	5	Kijk- en luistervaardigheid	15%	Nee	60		B	T	
5	1	Literatuur	20%	Nee	15		E	M	
	2	Leesvaardigheid	25%	Ja	100		A	T	WB S-N, N-S
	3	Spreekvaardigheid	25%	Nee	15		C	M	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

 Vak: **TEKENEN (TEHATEX)**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	5	Portfolio periode 1 t/m 5	20%	Nee		21-6-2026	B, C	PO	
5	1	Modernisme	15%	Ja	60		A	T	
	2	Postmodernisme	15%	Ja	60		A	T	
	3	Portfolio periode 1 t/m 3	30%	Nee		21-3-2027	B	PO	
	4	Hedendaags + Syllabus havo 2027 'kunst en leven' incl.	20%	Ja	60		A	T	

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

Vak: **WISKUNDE A**Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	3	Telproblemen	10%	Nee		21-6-2026	B3	PO	GR
	4	Statistiek	10%	Nee		21-6-2026	E5	PO	GR
	5	Veranderingen	5%	Nee	60		D	PT	GR
5	1	Mix examenonderwerpen eerste helft	30%	Ja	180		A2-3, B1-2, C1-5, E1-4*	T	GR + Boeken
	2	Mix examenonderwerpen tweede helft	30%	Ja	180		A2-3, B1-2, C1-5, E1-4*	T	GR + Samenvatting**
	3	Praktijkopdracht	15%	Nee	180		A1	PT	GR

* Binnen de genoemde domeinen worden voor domein B, C en D verschillende voorbeelden van basisbewerkingen, tabellen en grafieken opstellen en in verband brengen, behandelingen van lineaire en exponentiële verbanden, presentaties en verwerking van data, kenmerken van verdelingen en statistische uitspraken. Deze worden opgesplitst en daarmee los afgesloten in twee helften die verschillen op de volgende onderdelen:

- De eerste helft bevat verhoudingen, tijd en snelheid, recht evenredig verbanden, lineair interpoleren, mediaan, boxplots, representativiteit, nominaal/ordinaal/discreet/continu, populatieproportie, phi-coëfficiënt, logaritmische schaal en de vuistregels van de normale verdeling,
- De tweede helft bevat wetenschappelijke notatie, lineair herkennen, lineair extrapoleren, frequenties en klassen, modus, spreidingsdiagrammen, aselektieid, kwalitatief/kwantitatief, populatiegemiddelde, effectgrootte, maxVcp en maxima en minima met de GR.

**De samenvatting van *Mix examenonderwerpen tweede helft* wordt tijdens de les volgens specifieke kaders opgesteld en ingenomen. Zie hiervoor de studiewijzer op Magister. Tijdens herkansingen zijn geen boeken of samenvattingen toegestaan.

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

Vak: **WISKUNDE B**

Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
5	1	Mix examenonderwerpen eerste helft	35%	Ja	180		A2-3, B1-4, C1-2, D1-4*	T	GR + Boeken
	2	Mix examenonderwerpen tweede helft	35%	Ja	180		A2-3, B1-4, C1-2, D1-4*	T	GR + Samenvatting***
	3	Bijles aan 4HV	30%	Nee	240		A1**	PT	GR + Boeken

*Binnen de genoemde domeinen worden voor domein B en D verschillende voorbeelden van functies en methoden en voor domein C verschillende meetkundige objecten en methodes behandeld. Deze worden opgesplitst en daarmee los afgesloten in twee helften die verschillen op de volgende onderdelen:

- De eerste helft bevat exponentiële functies, kwadratische functies, wortelfuncties, cosinusfuncties, cosinusregel, raaklijnen aan cirkels,
- De tweede helft bevat logaritmische functies, gebroken functies, machtsfuncties met een hogere macht dan twee, sinusfuncties, sinusregel, afstanden tot cirkels.

**Naast subdomein A1 wordt de kandidaat getest op beheersing van de leerstof uit het voorexamenjaar. De kandidaat zal de bijles met een docent aanwezig verzorgen en wordt als zijnde een mondeling getoetst op inhoudelijke beheersing van deze leerstof samen met het functioneel gebruik van ICT (A3).

***De samenvatting van *Mix examenonderwerpen tweede helft* wordt tijdens de les volgens specifieke kaders opgesteld en ingenomen. Zie hiervoor de studiewijzer op Magister.

Tijdens herkansingen zijn geen boeken of samenvattingen toegestaan.

Leerdoelen en/of eisen van opdrachten zijn te vinden in de studiewijzer op Magister.

De verwijzing van de eindtermen en de verdeling tussen SE- en CE-onderdelen is te vinden op: [Examenprogramma](#).

VERANTWOORDING

De examencommissie doet jaarlijks een voorstel voor een Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) en legt dit voor aan het bevoegd gezag.

Door of vanwege de directeur is nagegaan of het PTA per vak voldoet aan de eisen gesteld in het examenprogramma wat betreft inhoud en vaardigheden.

Het PTA is vastgesteld door het bevoegd gezag en ter instemming voorgelegd aan de deelraad.

Het PTA is vóór 1 oktober 2026 aan de kandidaten toegezonden.

Het PTA is vóór 1 oktober 2026 aan de inspectie toegezonden.