

METROPOLIS LYCEUM



Vox College



De nieuwe Havo

PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

4 HAVO

2024 - 2025

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 jaar 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 examensecretaris 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,

Joris Musters,

Robbert Helder,

Robbert Snoeks,

Chaymae Ben Yahia, examensecretaris

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 25 oktober 2024 - P2 eindigt op 20 december 2024 - P3 eindigt op 14 maart 2025 - P4 eindigt op 27 juni 2025
Omschrijving	Naam en inhoud van het SE-onderdeel
Weging	De weging van de toets
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.

- Eindelijk 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 in samenspraak 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 in samenspraak 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	Eigen omgeving	20%	Nee		6-7-2025	A2, E1-2	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](#).

Vak: **BIOLOGIE**Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	3	Inleiding, voortplanting, genetica, evolutie	20%	Ja	100		A, M2-3, M6-8, O1-2, O6, O8-9, P4	T	Binas
	4	Practicum	5%	Nee	100		A	PT	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	Beeldende kunst	25%	Nee		6-7-2025	B, C, D	PO	
	2	Podium	25%	Nee		6-7-2025	B, C	PO	
	3	Bouwkunst	25%	Nee		6-7-2025	A	PO	
	4	Cultureel zelfportret	25%	Nee		6-7-2025	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	3	Klaslokaalexperiment en keuzeonderwerp	5%	Nee		6-7-2025	F, J, K	PO	
	4	Risico, Informatie, Schaarste en Ruil	15%	Ja	60		A, B, C, E, G	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)	15%	Ja	60		D	T	WB E-N, N-E
	3	Spreekvaardigheid (presentatie)	10%	Nee	6		C2	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	Leesvaardigheid en grammatica	10%	Ja	100		A	T	WB F-N
	4	Literatuur	15%	Ja		6-7-2025	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](#).

Vak: **GESCHIEDENIS**Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	2	Tijdvak 1-4 + thema 1	10%	Nee		6-7-2025	A, B, C	PO	
	3	Rechtstaat + thema 2	10%	Nee	10		C, D	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: **INFORMATICA**Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	1	Photoshop	5%	Nee		6-7-2025	A	PO	
	2	Module: informatieverwerkende systemen & elementaire bewerkingen	10%	Ja	60		A, B, C	T	
	2	Computerarchitectuur	10%	Nee	45		A, E1, K	PT	
	3	Keuzemodule: usability óf user experience	10%	Nee		6-7-2025	A, F1 - I, R / O, P	PO	
	3	Keuzemodule: webdesign óf cryptografie	5%	Nee		6-7-2025	A - O, D / N	PO	
	4	Module: informatica in de samenleving	10%	Nee		6-7-2025	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	2	Combinatie 1	H	Nee		6-7-2025	A, B	H	
	4	Combinatie 2	H	Nee		6-7-2025	A, B	H	

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		6-7-2025		H	
5	3	Decaangesprek	H	Nee		13-3-2026*		H	
	3	Loopbaandossier	H	Nee		13-3-2026*		H	

*De onderdelen *Decaangesprek* en *Loopbaandossier* worden opgestart in huidig schooljaar, maar afgerond in het examenjaar.

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		6-7-2025	A, E	PO	
	2	Verzorgingsstaat	25%	Nee		6-7-2025	D	PO	
	3	Parlementaire democratie	25%	Nee		6-7-2025	C	PO	
	4	Rechtsstaat	25%	Nee		6-7-2025	B	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: **NATUURKUNDE**Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	3	Spanning en stroom	5%	Nee		6-7-2025	A1-2, A5, A8-15, G1, I1	PO	Binas
	4	Keuzekaternen	5%	Nee		6-7-2025	A7, A14, B3, E2, F, G2, I2	PO	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	10		B, D	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: **PRAKTIJKGERICHT PROGRAMMA MAATSCHAPPIJ (PPMG)**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	2	Beroepen challenge	5%	Nee		6-7-2025	B1-3, C, D, E1, E9-10	PO	
	3	Ontwerp challenge	10%	Nee		6-7-2025	B1-3, C, D, E3, E9-10	PO	
	4	Sport challenge	10%	Nee		6-7-2025	B1-3, C, D, E2, E9-10	PO	

Dit vak is voor leerlingen met het van *Praktijkgericht Programma* en het profiel C&M en/of E&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](#).

Dit vak wordt afgesloten met alleen een SE-cijfer.

 Vak: **PRAKTIJKGERICHT PROGRAMMA TECHNIEK (PPTG)**

 Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	2	Beroepen challenge	5%	Nee		6-7-2025	B1-3, C, D, E5, E8-9	PO	
	3	Ontwerp challenge	10%	Nee		6-7-2025	B1-3, C, D, E2, E8-9	PO	
	4	Sport challenge	10%	Nee		6-7-2025	B1-3, C, D, E3-4, E8-9	PO	

Dit vak is voor leerlingen met het van *Praktijkgericht Programma* en het profiel N&T en/of N&G.

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: **PROFIELWERKSTUK**

Leerweg: **HAVO**

Voor dit vak worden er in dit schooljaar geen onderdelen voor het PTA afgenomen.

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

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	1-4	Rekenvaardigheden op 3F niveau	100%	Nee	60		-	T	

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
4	3	Zouten	10%	Nee	90		A1, A5, A8, B1, B3, D2	PT	Binas
	4	Scheidingsmethoden, bouwstenen en bindingen	20%	Ja	100		A, B, C, D	T	Binas
	4	Ontwerpen	10%	Nee		6-7-2025	A1-4, A6-15	PO	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: **SPAANS**

Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	3	Schrijfvaardigheid	10%	Ja	60		D1-2	T	WB S-N, N-S
	4	Kijk- en luistervaardigheid	15%	Nee	60		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: **TEKENEN (TEHATEX)**Leerweg: **HAVO**

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	4	Portfolio periode 1 t/m 4	20%	Nee		6-7-2025	B,C	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](#).

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

Jaar	Periode	Omschrijving	Weging	Herkansing	Tijd	Deadline	Eindterm	Type	Hulpmiddelen
4	3	Telproblemen	10%	Nee		6-7-2025	A, B3	PO	GR
	4	Veranderingen	10%	Nee	40		A, D	PT	GR

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**

Voor dit vak worden er in dit schooljaar geen onderdelen voor het PTA afgenomen.

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 2024 aan de kandidaten toegezonden.

Het PTA is vóór 1 oktober 2024 aan de inspectie toegezonden.