



PLAN VAN TOETSING EN AFSLUITING

Leerjaar 5 2025-2026

Leerjaar 6 2026-2027

**Het PTA en schoolexamenreglement zijn door de medezeggenschapsraad
in een vergadering d.d. 17 september 2025 goedgekeurd.**

Inhoudsopgave

Inleiding.....	3
EXAMENDOSSIER Aardrijkskunde.....	5
EXAMENDOSSIER Bedrijfseconomie	7
EXAMENDOSSIER Biologie.....	9
EXAMENDOSSIER Duitse taal en literatuur	11
EXAMENDOSSIER Economie	14
EXAMENDOSSIER Engelse taal en literatuur	16
EXAMENDOSSIER Filosofie	18
EXAMENDOSSIER Franse taal en literatuur.....	20
EXAMENDOSSIER Geschiedenis.....	22
Klassieke talen	24
EXAMENDOSSIER Griekse taal en cultuur	24
EXAMENDOSSIER Latijnse taal en cultuur	26
EXAMENDOSSIER Kunst Algemeen.....	28
EXAMENDOSSIER Kunst beeldende vormgeving	30
EXAMENDOSSIER Lichamelijke opvoeding.....	32
EXAMENDOSSIER Maatschappijwetenschappen	34
EXAMENDOSSIER Natuurkunde.....	36
EXAMENDOSSIER Nederlandse taal en literatuur	38
EXAMENDOSSIER Profielwerkstuk.....	40
EXAMENDOSSIER Scheikunde	41
Wiskunde	43
EXAMENDOSSIER Wiskunde A.....	43
EXAMENDOSSIER Wiskunde B	45
EXAMENDOSSIER Wiskunde C	47
EXAMENDOSSIER Wiskunde D.....	49

Inleiding

Plan van toetsing en afsluiting (PTA) 5^e en 6^e LEERJAAR

Onderliggend PTA is een PTA dat geldt voor alle leerlingen.

Het examenreglement en het PTA vormen samen een geheel.

In de vakspecifieke PTA's is vastgelegd:

- in welke periode deze toetsen plaatsvinden;
- het domein/de exameneenheid waaronder de getoetste stof valt;
- welke wegingsfactor de verschillende toetsen hebben;
- een globale stofomschrijving;
- soort toets;
- of een toets herkansbaar is;
- welke toetsen zorgen voor de afsluiting van onderdelen van de examenstof;
- het onderscheid tussen verplichte schoolexamenstof, examenstof die verplicht is in het centraal examen en die getoetst wordt in het schoolexamen en de afsluiting van schoolse examenstof (mits van toepassing).

De rector kan voor een kandidaat, die ten gevolge van ziekte of een andere van zijn wil onafhankelijke omstandigheid het schoolexamen niet heeft kunnen doorlopen op de manier zoals dit hieronder beschreven staat een individueel PTA laten opstellen. Dit gebeurt in de regel in samenspraak tussen leerling, mentor, examensecretaris en indien gewenst het kernteam.

De volgende pagina's beschrijven per vak hoeveel schoolexamen toetsen er zijn, welke wegingsfactor bij een toets behoort, de duur van de toets en alle onderdelen van het examenprogramma die in het schoolexamen worden getoetst.

CODERINGEN

In het PTA komende de volgende codes voor:

T = toets waarin de theorie wordt getoetst en

P = toets waarin de praktische vaardigheden worden getoetst

De volgende codering dient te worden gehanteerd: T 5.1.1

T staat voor theorietoets, 5 staat voor leerjaar 5, de 1^e één staat voor het 1^e kwintal, de 2^e één staat voor de 1^e toets in dat kwintal. Dezelfde wijze van coderen wordt aangehouden bij de P toetsen.

Achter de code T of P wordt onder het kopje 'soort toets' gekozen uit een van onderstaande afkortingen:

OV	Open vragen
MV	Meerkeuzevragen
LV	Luistertoets (luistervaardigheid)
SV	Schrijftoets (schrijfvaardigheid)
SPV	Mondelinge toets (spreekvaardigheid)
P	Praktische opdracht/practicum opdracht
HD	Handelingsdeel

OVERIGEN

Bij elk onderdeel uit het PTA is te zien of dit herkansbaar is of niet. Een Praktische opdracht is niet herkansbaar. Een Handelingsdeel is ook niet herkansbaar. Handelingsdelen worden alleen met voldaan of niet voldaan afgesloten.

Onder het kopje 'stof' is te zien welke onderdelen van de stof in de toets bevraagd worden.
Onder het kopje 'domein' is te zien welke eindexamendoelen getoetst worden.

Tijdens de schoolexamens mag gebruik worden gemaakt van dezelfde toegestane hulpmiddelen als bij de centrale eindexamens tenzij anders is vermeld in het PTA.

Behalve wiskunde D en Kunst Beeldend worden alle vakken afgesloten met het Centraal Examen.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 5.1.1	Wonen in Nederland H1 Rivieren en H2 Kust	OV	A, E1	90	15%	Ja
3	T 5.3.1	Klimaatvraagstukken H1 Weer en Klimaat en H3.1 en 3.2 Klimaatverandering en - gevolgen	OV	A, C2	90	15%	Ja
5	T 5.5.1	Arm en Rijk in Zuid Amerika H2 en H4.3 en 4.4	OV	A, D1	90	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					
2	P 5.2.1	Vraagstukken in NL – leefbaarheid in de Randstad	P	A, E1	nvt	15%	Nee

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	Globalisering in steden en landen H3, H4	OV	A, B1	90	10%	Ja
2	T 6.2.1	Systeem Aarde Klimaten en Middellandse Zeegebied H2.2, 2.3, 4.1, 4.2, 4.3	OV	A, C1	90	15%	Ja
3	T 6.3.1	Zuid-Amerika: H1 en H3	OV	A, D1	90	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen*					
1	T 5.1.1	Geldzaken (excl. Beleggen en Samenleven)	OV	B1	90	10%	Ja
3	T 5.3.1	Geldzaken: Samenleven Ondernemerschap: Rechtsvormen Eenmanszaak: volledig	OV	B1, B2, B3, B4, D2, F1, F2, H	90	15%	Ja
5	T 5.5.1	De BV: Organisatie, Kostprijs en Break-even	OV	C1, B4, BF2, H	90	15%	Ja
Jaar 5		Vaardigheden					
4	P 5.4.1	Ondernemen: Marktonderzoek & Marketingplan	PO	A, B2, B4, E1, E2, E3, H		10%	Nee

Toelichting

*Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld. Actuele context en extra aanvullingen op de methode kunnen getoetst worden (Domein H).

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen*					
1	T 6.1.1	NV: Eigen Vermogen Geldzaken: Beleggen Keuzeonderwerp: Opties	OV	B1, D2, C2, F2, H	90	15%	Ja
2	T 6.2.1	NV: Jaarrekening + Kengetallen BV: Investeringsselectie*	OV	B4, D1, D2, F1, G, H	90	15%	Ja
3	T 6.3.1	Alle CE-stof (BV: Personeel <i>nieuw</i>)	OV	A, B, C2, D2, E2, F, G	120	20%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

* Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld. Actuele context en extra aanvullingen op de methode kunnen getoetst worden (Domein H).

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 5.2.1	H14 + H15 + H18 + H19 *	OV en MV	B2, B3, B4, B6, D2, D4, E3	60	10%	Ja
3	T 5.3.1	H16 + H17 *	OV en MV	B3	60	15%	Ja
5	T 5.5.1	H11 + H23 + H24 *	OV en MV	B3, B5, B8, C2, C3, D5, F3	60	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

Tijdens de toetsen mag gebruik gemaakt worden van BINAS en een gewone rekenmachine.

In klas 5 wordt ook gewerkt aan het Portfolio Praktische Vaardigheden (P 6.4.1).

*Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld.

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	H12 + H13 *	OV en MV	B1, B2, D1	90	15%	Ja
2	T 6.2.1	H8 + H3 + H5 + H7 *	OV en MV	B1, C1, D1, E1, E2, E3, F1	90	15%	Ja
3	T 6.3.1	H21 + H22 *	OV en MV	B5	90	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					
4	P 6.4.1	Portfolio Praktische Vaardigheden	P	A, B7, D3, F2, F4		15%	Nee

Toelichting

Tijdens de toetsen mag gebruik gemaakt worden van BINAS en een gewone rekenmachine.

* Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 5.1.1	Grammatica/Idioom	OV	ABCD	45	10%	Ja
3	T 5.3.1	Luistervaardigheid	LV	B	45	10%	Ja
5	T 5.5.1	Schrijfvaardigheid	SV	DE	75	20%	Ja
	T 5.5.2	Presentatie	SPV	C	10	10%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

Bij toets T5.5.1 (schrijfvaardigheid) mogen woordenboeken N-D en D-N gebruikt worden. De leerlingen lezen in kwintaal 4-5 van leerjaar 5 een literair werk (1). De toetsing daarvan wordt in T5.5.1 verwerkt.

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 6.2.1	Literatuurgeschiedenis	OV	E	60	20%	Ja
3	T 6.3.1	Luistervaardigheid	LV	B	80	15%	Ja
	T 6.3.2	Spreekvaardigheid	SPV	CE	15	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

De leerlingen lezen in kwintaal 1 van leerjaar 6 een literair werk (2). De toetsing daarvan wordt verwerkt in toets T 6.2.1. Een eventuele inhaal-/herkansingstoets T 6.2.1 wordt mondeling afgenomen.

De leerlingen lezen in kwintaal 2-3 van leerjaar 6 een literair werk (3). De toetsing daarvan wordt verwerkt in toets T 6.3.2

Leerlingen die het mondelinge Goethe-examen B2 of C1 hebben gehaald, mogen hun score omzetten naar een cijfer voor toets T 6.3.2. Als je hiervoor kiest, kun je het reguliere mondeling niet meer doen. Kies je voor het reguliere mondeling, dan kun je niet meer terugvallen op je Goethe-score.

Omrekentabel Goethe-scores naar cijfer voor T 6.3.2: zie volgende pagina.

Score	B2	C1
60	6.0	9.5
61	6.1	9.5
62	6.2	9.5
63	6.3	9.5
64	6.4	9.5
65	6.5	9.5
66	6.6	9.5
67	6.7	9.5
68	6.8	9.5
69	6.9	9.5
70	7.0	9.5
71	7.1	10.0
72	7.2	10.0
73	7.3	10.0
74	7.4	10.0
75	7.5	10.0
76	7.6	10.0
77	7.7	10.0
78	7.8	10.0
79	7.9	10.0
80	8.0	10.0
81	8.1	10.0
82	8.2	10.0
83	8.3	10.0
84	8.4	10.0
85	8.5	10.0
86	8.6	10.0
87	8.7	10.0
88	8.8	10.0
89	8.9	10.0
90	9.0	10,0
91	9.1	10.0
92	9.2	10.0
93	9.3	10.0
94	9.4	10.0
95	9.5	10.0
96	9.6	10.0
97	9.7	10.0
98	9.8	10.0
99	9.9	10.0
100	10.0	10.0

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen*					
2	T 5.2.1	Markt Speltheorie	OV	A, D1, D2, D3, E1, F1, F2, G2, G3	90	20%	Ja
3	T 5.3.1	Welvaart	OV	A, C1, E1, F2, G3, H1, H2, H3, H4, G3	90	10%	Ja
5	T 5.5.1	Geldzaken + Arbeid*	OV	A, B, C, E1, E2, F2, G, H5, I1	90	20%	Ja
Jaar 5		Vaardigheden					

Toelichting

*Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld. Actualiteit en extra aanvullingen op de methode kunnen getoetst worden.

Jaar 6	Code	Stof*	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	Crisis: Begrotingsbeleid & Geldbeleid	OV	A, E1, E2, I1, I2, I3	90	20%	Ja
3	T 6.3.1	Crisis: Wisselkoersbeleid + Keynesiaans Model + IS-MB-GA Model	OV	A, H1, H2, I3, I4	90	20%	Ja
Kw		Vaardigheden					
3	P 6.3.1	Actualiteitopdracht	PO	J, K + alle ^	nvt	10%	Nee

Toelichting

Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld. Actualiteit en extra aanvullingen op de methode kunnen getoetst worden.

^ Stof verschilt per leerling. Iedere week is er een andere leerling en onderwerp CE of keuze aan de beurt.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 5.1.1	Taal toets- Lezen/luisteren *	OV	D, B	75	10%	Ja
2	T 5.2.1	Introductie Poëzie*	OV	A, E	60	15%	Ja
3&4	T 5.3.1	Shakespeare Toneelstuk: Portfolio toets**	OV	A, E, D, C		20%	Nee
5	T 5.5.1	Schrijftoets literatuur: 2 Boeken***	SV	D, E	80	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

* geen woordenboek toegestaan vanwege type toets

** Shakespeare toneelstuk: portfoliotoets die bestaat uit 3 onderdelen. Deze onderdelen vallen buiten de toetsweek. Elk onderdeel wordt ingeleverd/gemaakt en deze vult 1/3 van het beoordelingsformulier. Aan de hand van dit beoordeling formulier wordt het gemiddelde eindcijfer gevormd.

*** Als de toets gemist wordt dan moet deze binnen twee weken ingehaald worden. Het is toegestaan om je romans mee te nemen naar je schrijftoets. Deze toets vindt niet plaats in de toetsweek maar tijdens een reguliere les

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	Taal test – brief/essay/voorstel	OV	D	75	10%	Ja
2	T 6.2.1	Literatuur – korte verhalen en/of fragmenten	OV	E	60	10%	Ja
3	T 6.3.1	Mondeling literatuur*	SPV	B, C1, C2, E1	30	20%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

* Kandidaten dienen uiterlijk één week voorafgaand aan het mondeling hun eindverslag in te leveren bij de betreffende docent in Opdrachten in Magister. Indien een leerling dit eindverslag te laat of niet compleet inlevert, vindt er een puntenaftrek plaats zoals deze is opgenomen in de rubrics van het beoordelingsformulier.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	P 5.1.1	Wijsgerige antropologie	P	B		10%	Nee
2	T 5.2.1	Ethiek	OV	C	90	10%	Ja
3	T 5.3.1	Kennisleer	OV	D	90	10%	Ja
5	P 5.5.1	Wetenschapsfilosofie	P	E		10%	Nee
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

Het thema wetenschapsfilosofie start in kwintaal 4 en loopt door in kwintaal 5.

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	Eindexamenonderwerp: De vraag naar de mens in relatie tot techniek en wetenschap, eindterm 5 t/m 8 + syllabus	OV	B, E	90	20%	Ja
2	T 6.2.1	Eindterm 5 t/m 17 +syllabus	OV	B, E	90	20%	Ja
3	T 6.3.1	Eindterm 1 t/m 22 + syllabus	OV	B, E	90	20%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 5.2.1	Schrijfvaardigheid	SV	D,E	90	10%	Ja
3	T 5.3.1	Spreekvaardigheid	SPV	C	30	15%	Ja
5	T 5.5.1	Literatuurgeschiedenis & Cultuur	OV MV	E	60	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

T 5.2.1 De leerlingen krijgen een schrijfopdracht. Hierbij is het gebruik van een woordenboek N-F en F-N toegestaan.

T 5.3.1 De leerlingen houden een gesprek in het Frans met de docent.

T 5.5.1 De leerlingen krijgen zowel open vragen als meerkeuzevragen m.b.t. de behandelde literaire periodes (context, werken, schrijvers, geschiedenis etc...) en cultuurkunde.

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	Schrijfvaardigheid	SV	D,E	90	20%	Ja
3	T 6.3.1	Kijk- en Luistervaardigheid	MV	B	80	20%	Ja
3	T 6.3.2	Spreekvaardigheid	SPV	C,F	30	20%	Ja
Kw		Vaardigheden					
	P 6.3.1	Woordenschat	HD	A,B,C,D			Nee

Toelichting

T 6.1.1 de leerling krijgt een of meerdere schrijfoopdrachten.

T 6.3.1 de leerling maakt de landelijke luistertoets Frans van Cito VWO6.

T 6.3.2 de leerling houdt een gesprek in het Frans met de docent.

P 6.3.1 in kwintaal 1, 2 en 3 van jaar 6 worden de leerlingen formatief schriftelijk getoetst op hun Franse woordenschat. Aan het eind van kwintaal 4 in leerjaar 6 wordt dit handelingsdeel afgesloten met voldaan wanneer de leerlingen voor deze 3 formatieve toetsen voldoende hebben behaald.

DELFB2 kandidaten:

Leerlingen die het mondelinge DELF-examen B2 hebben gehaald, mogen hun score omzetten naar een cijfer voor toets T 6.3.1 volgens onderstaande tabel. Als je hiervoor kiest, kun je het reguliere mondeling niet meer doen. Kies je voor het reguliere mondeling, dan kun je niet meer terugvallen op je DELF-score.

Score mondeling DELF B2	Cijfer mondeling PTA
12-13	6.0
14	6.5
15-16	7.0
17	7.5
18-19	8.0
20	8.5
21-22	9.0
23	9.5
24-25	10.0

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 5.2.1	C 1-4	MV/ OV	B, C	60	10%	Ja
3	T 5.3.1	C 1-6, E1	MV/ OV	B, C, E	75	15%	Ja
5	T 5.5.1	C 1-8, E2	MV/ OV	B, C, E	75	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					
1	P 5.2.1	A 1-6, B1-7	P	A, B		10%	Nee
4	P 5.4.1	Debat Vroegmoderne Tijd	SPV	C, D		10%	Nee

Toelichting

Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld.

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 6.2.1	C 8-10, E 3+4	OV/ MV	B, C, E	90	20%	Ja
3	T 6.3.1	C 1-10, E 1-4	OV/ MV	B, C, E	90	20%	Ja

Toelichting

Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 5.2.1	Thema 1	OV	A, B, C, E	90	20%	Ja
3	T 5.3.1	Thema 2	OV	A, B, C, E	90	20%	Ja
5	T 5.5.1	Thema 3	OV	A, B, C, E	90	20%	Ja

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 6.2.1	Herodotus, de waarde van verhalen	OV	A, B, C, E	120	20%	Ja
3	T 6.3.1	Herodotus, de waarde van verhalen	OV	A, B, C, E	120	20%	Ja

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 5.2.1	Thema 1	OV	ABCD	120	15%	Ja
4	T 5.4.1	Thema 2	OV	ABC	120	15%	Ja
5	T 5.5.1	Thema 3	OV	ABCD	120	20%	Ja

Toelichting

Met dit vak wordt meegedaan aan het beproeven van de conceptexamenprogramma's. Er is hiervoor een specifieke ontheffing van OCW gegeven, waardoor de leerlingen uit dit cohort zijn vrijgesteld van het CSE.

T 5.4.1 wordt afgenomen op **31 maart 2026, 13.00-15.00** – tegelijk met andere scholen die de conceptexamenprogramma's beproeven.

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 6.2.1	Thema 4	OV	ABCD	120	20%	Ja
3	T 6.3.1	Thema 5	OV	ABCD	120	25%	Ja
4	P 6.4.1	Keuzedomein	PO	EFGHI*		5%	Nee

Toelichting

Met dit vak wordt meegedaan aan het beproeven van de conceptexamenprogramma's. Er is hiervoor een specifieke ontheffing van OCW gegeven, waardoor de leerlingen uit dit cohort zijn vrijgesteld van het CSE.

* In P 6.4.1 is de keuze voor domein E, F, G, H of I aan het bevoegd gezag. Niet alle domeinen worden noodzakelijkerwijs getoetst voor elke leerling.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 5.1.1	Cultuur van de kerk in de 11 ^{de} t/m 14 ^{de} eeuw	OV	A, B, C	45	10%	Ja
2	T 5.2.1	Cultuur van romantiek en realisme in de 19 ^{de} eeuw	OV	A, B, C	45	10%	Ja
3	T 5.3.1	Cultuur van de kerk in de 11 ^{de} t/m 14 ^{de} eeuw en cultuur van romantiek en realisme in de 19 ^{de} eeuw	OV	A, B, C	45	15%	Ja
5	T 5.5.1	Cultuur van het moderne en massacultuur in de 20e eeuw	OV	A, B, C	100	15%	Ja

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	Cultuur van de kerk in de 11 ^{de} t/m 14 ^{de} eeuw en cultuur van romantiek en realisme in de 19 ^{de} eeuw	OV	A, B, C	90	15%	Ja
2	T 6.2.1	Cultuur van het moderne en massacultuur in de 20e eeuw	OV	A, B, C	90	15%	Ja
3	T 6.3.1	Eindtoets 4 examenonderwerpen	OV/ P	A, B, C	100	20%	Ja

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Vaardigheden					
1	P 5.1.1	Tekenopdracht	P	B		15%	Nee
2	P 5.2.1	Fotografie	P	A, B		10%	Nee
3	P 5.3.1	Productdesign	P	A, B, C		15%	Nee
5	P 5.5.1	Sculptuur	P	A, B		10%	Nee

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Vaardigheden					
1	P 6.1.1	Eindproject: onderzoek	P	A		10%	Nee
2	P 6.2.1	Eindproject: werkproces	P	B, C		10%	Nee
3	P 6.3.1	Eindproject: eindproduct en presentatie	P	A, B, C		30%	Nee

Beoordeling klas 5	T&T 1500m – 5.5.3 Beoordeling lIn	B&V – 5.3.1 zelfverdediging Beoordeling docent	B&V – 5.2.1 ringen Beoordeling lIn	B&V – 5.2.1 salto Beoordeling lIn	B&R – 5.5.1 lesgeven Beoordeling lIn/docent
Groen = nog even oefenen (O)	Je hebt 0 of 1x gelopen. Je hebt de 1500m niet uitgelopen. Je hebt geen evaluaties ingeleverd.	Je hebt 0 of 1 les zelfverdediging gevolgd.	Je kan 3 of 4 verschillende hangvormen.	Je kan een muursalto met veel hulp.	Je hebt niet of inhoudelijk niet voldoende lesgegeven of geen evaluatie ingeleverd.
Blauw = V	Je hebt 2x 1500m hardgelopen. Je hebt de 1500m uitgelopen met tussendoor wandelen. Je hebt prima evaluaties ingeleverd.	Je hebt 2 lessen gevolgd. Je oefent de technieken met een of twee vaste maatjes. Je hebt stimulering van de docent nodig om aan de slag te gaan.	Je kan 5 hangvormen waarvan maximaal 1 herhaling of tussentijds 1x de grond geraakt.	Je kan een muursalto met hulp van 1 of 2 vangers.	Je hebt wel lesgegeven maar geen voorbereiding ingeleverd. Gedurende de les wijst je docent je op noodzakelijke aanpassingen. Je hebt de evaluatie ingeleverd.
Rood = RV	Je hebt 2x 1500m hardgelopen. Je hebt de 1500m uitgelopen zonder wandelen. Je hebt goede evaluaties ingeleverd.	Je hebt 2 lessen gevolgd. Je beheerst de technieken. Je neemt actief deel aan de les, je hebt geen aansporing van de docent nodig.	Je kan 5 verschillende opdrachten aan de ringen.	Je kan een muursalto met 1 vanger en je oefent met de salto vanuit de trampoline.	Je hebt lesgegeven, je ziet dat er een aanpassing nodig is, je vindt dit lastig om bij te stellen. Zowel de lesvoorbereiding als de evaluatie is ingeleverd. Lesinhoudelijk is er ruimte voor verbetering.
Zwart = G	Je hebt 2x 1500m hardgelopen. Je hebt de 1500m 2x uitgelopen, binnen de 7.00 min. Je hebt top evaluaties ingeleverd.	Je hebt 2 lessen gevolgd. Je beheerst de technieken goed. Je bent in staat met iedereen te sparren. Je doet actief mee in de les.	Je kan 5 verschillende opdrachten waarvan 1x de streksteun. Evt. 1 stop (max 3s) na de streksteun.	Je kan een muursalto met weinig hulp en je kan een salto vanuit de trampoline.	Je hebt een goede les gegeven, je les verloopt volgens plan. Mocht je je activiteit moeten bijstellen kan je dit zelfstandig. Je voorbereiding heb je op tijd ingeleverd, een goede evaluatie hebben we binnen twee weken ontvangen.

Beoordeling klas 6	Sportoriëntatie keuzeonderdelen – 6.6.1
Groen = nog even oefenen (O)	Je bent minder dan 10 uur aanwezig geweest bij de sportoriëntatie.
Zwart = V	Je bent 10 uur aanwezig geweest bij de sportoriëntatie.

Toelichting

Het handelingsdeel LO wordt als voldaan afgesloten wanneer alle onderdelen hierboven genoemd met tenminste een V zijn afgerond.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 5.2.1	Inleiding, vorming, wetenschap en onderzoek, verandering, verhouding en Binding. Alle hoofdconcepten en kernconcepten.	OV	A, B, C, D en E	90	15%	Ja
5	T 5.5.1	Inleiding, vorming, wetenschap en onderzoek, verandering, verhouding en binding. Alle hoofdconcepten en kernconcepten.	OV	A, B, C, D, E en bijlage 5	90	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					
3	P 5.3.1	ONDERZOEKSVAARDIGHEDEN en ONDERZOEK doen naar sociale/politieke actualiteit	P	A, B, C, D, E, F, G		10%	Nee
4	P 5.4.1	PO Boek. Aan de hand van een zelfgekozen boek passen de leerlingen de Kern- en hoofdconcepten toe.	P	A, B, C, D, E, F, G		5%	Nee

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 6.2.1	Vraagstukken 21 ^e eeuw, Verhouding, Verandering, Inleiding en vorming MAW, wetenschap en onderzoek en Binding. Alle hoofdconcepten en kernconcepten	OV	A, B, C, D, E en bijlage 5	100	20%	Ja
3	T 6.3.1	Vraagstukken 21 ^e eeuw, Verhouding, Verandering, Inleiding en vorming MAW, wetenschap en onderzoek en Binding. Alle hoofdconcepten en kernconcepten	OV	A, B, C, D, E en bijlage 5	120	25%	Ja
Kw		Vaardigheden					
1	P 6.1.1	Opdracht Lidstaat EU/EU/vergelijking NLD	P	A, B, C, D, E, F, G en bijlage 5		10%	Nee

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 5.1.1	H9 Elektromagn. straling en materie, §14.1 Schaalwetten, evenredig., §14.2 Verbanden met wiskunde	OV	E2, H	75	10%	Ja
2	T 5.2.1	H7 Trillingen en golven, H10 Medische beeldvorming	OV	B1, B2	90	10%	Ja
5	T 5.5.1	H8 Elektrische en magnetische velden	OV	D2	90	10%	Ja
Kw		Vaardigheden					
5	P 5.4.1	Vaardigheden dossier1	P	A, B1, C1, C2, E1, I1, I2, I3, H		25%	Nee

Toelichting

1) Het vaardighedendossier P 5.4.1 bestaat uit 3 practica (elk 5%) en een onderzoeksopdracht (10%)

De hoofdstukken verwijzen naar Nova MAX VWO/gymnasium van Malmberg.

Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld.

Tijdens de toetsen mag gebruik gemaakt worden van BINAS en een gewone rekenmachine.

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	H12 Quantumwereld, §14.5 (deels): atoommodellen door ... H9 Elektromagnetische straling en materie2	OV	E2, F1, H	90	15%	Ja
2	T 6.2.1	H13 Gravitatie, H16 Kern- & deeltjes, §14.3 Behoudswetten, H4 Elektrische systemen	OV	C3, D1, E3, H	90	15%	Ja
3	T 6.3.1	H15 Relativiteitstheorie, H8 Elektr. en magnetische velden, H10 Medische beeldvorming	OV	B2, D2, F2	90	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

De hoofdstukken verwijzen naar Nova MAX VWO/gymnasium van Malmberg.

Alle voor het onderwerp relevante voorkennis wordt bekend verondersteld.

Tijdens de toetsen mag gebruik gemaakt worden van BINAS en een gewone rekenmachine.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 5.1.1.	Literatuurgeschiedenis 18 ^e en 19 ^e eeuw	OV	Literatuur Argumentatieve vaardigheden Taalverzorging	75	10%	Ja
3	T 5.3.1.	Betogend artikel 19 ^e en 20 ^e eeuw*	SV	Literatuur Argumentatieve vaardigheden Schrijfvaardigheid Taalverzorging	120	15%	Ja
5	T 5.5.1.	Debat**	SPV	Argumentatieve vaardigheden Spreekvaardigheid	40	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					

NB: Bij alle schoolexamens Nederlands is het gebruik van een eendelig woordenboek Nederlands toegestaan.

* Betogend artikel

Het betogend artikel wordt getypt in Word (met de spellingcontrole aan). Na afloop moet de leerling het artikel in Magister uploaden (in een speciale opdracht).

** Debat

Een debat in vier rondes, met vastgestelde tijdsduur per beurt; we nemen voor het geheel, inclusief jurering, een lesuur de tijd. De debatten worden in de reguliere lessen Nederlands gehouden.

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1.	Poëzie-analyse	T	Literatuur Argumentatieve vaardigheden Taalverzorging	60	10%	Ja
2	T 6.2.1.	Literair essay*	SV	Literatuur Argumentatieve vaardigheden Schrijfvaardigheid Taalverzorging	120	20%	Ja
3	T 6.3.1.	Mondeling literatuur**	SPV	Literatuur Argumentatieve vaardigheden Spreekvaardigheid	30	30%	Ja

Toelichting

NB: Bij alle schoolexamens Nederlands is het gebruik van een eendelig woordenboek Nederlands toegestaan.

* Literair essay

a) Kandidaten nemen zelf hun documentatiemap mee naar de schrijfsessie. De gelezen romans mogen meegenomen worden naar de schrijfsessie.

b) Het essay wordt op school geschreven, in Word (met spellingcontrole aan). Na afloop moet de leerling het artikel in Magister uploaden (in een speciale opdracht).

** Mondeling literatuur

Kandidaten dienen uiterlijk drie weken voorafgaand aan het eerste mondeling literatuur hun balansverslag, boekenlijst en rode draad in een mapje bij de betreffende docent in te leveren.

Bovendien leveren zij hun voorbereidende materiaal aan via een opdracht in Magister. Indien een leerling deze map digitaal te laat inlevert, geldt er een puntenaftrek van 2 punten zoals vermeld in het examenreglement.

Jaar 5	Code	Stof	Domein	SE%	Her
Kw		Toetsen			
1	HD	Schrijven onderzoeksvoorstel*	NVT	Voldaan /niet voldaan	Nee
3	T 5.3.1	Deelverslag **	NVT	25%	Nee
4	T 5.4.1	Eindverslag ***	NVT	60%	Nee
5	T 5.5.1	Eindpresentatie ****	NVT	15%	Nee

* In het eerste kwintaal start je met het profielwerkstuk. Je volgt verplicht een aantal voorlichtingen ter voorbereiding voor het opstellen van je onderzoeksvraag. Je schrijft met je groepje een inleiding met verlegenheidssituatie, theoretisch kader, jullie plan van aanpak en onderzoeksopzet. Dit is het onderzoeksvoorstel en dit lever je uiterlijk 21 november 2025 in via Magister opdrachten.

Je begeleider bespreekt dit vervolgens met jou en je groepje en geeft aan of jullie verder kunnen of niet (go/no go). Voorafgaand aan themaweeke 2 moet ieder groepje een go hebben voor zijn onderzoeksvoorstel.

** Op 30 januari 2026 lever je je deelverslag in via Magister opdrachten.

*** Op 17 april 2026 lever je je eindverslag in via Magister opdrachten.

**** Op 2 juni 2026 presenteer je jullie profielwerkstuk aan een pws-begeleider, aan ouders en andere geïnteresseerden.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 5.1.1	Module 4 – Formules t/m Module 6 Denken in oplossingen en module 7 Elektrochemie	OV	A t/m G	90	10%	Ja
2	T 5.2.1	Module 4 – Formules t/m Module 5D DNA – en andere polymeren	OV	A t/m G	90	15%	Ja
5	T 5.5.1	Module 4 – Formules t/m Module 10 evenwichten (redox en zuur-base)	OV	A t/m G	90	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					
4	P 5.3.1	Natuurwetenschappelijk practicum “10 stoffen practicum”	P	A t/m G	-	10%	Nee

Toelichting

Voor ieder onderdeel geldt dat alle voorgaande leerstof als bekend wordt verondersteld.

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	Module 4 – Formules t/m Module 11 – evenwichten en modellen	OV	A t/m G	90	15%	Ja
3	T 6.3.1	Module 4 – Formules t/m Module 14 – laatste loodjes	OV	A t/m G	90	20%	Ja
Kw		Vaardigheden					
2	P 6.2.1	Natuurwetenschappelijk practicum inclusief verslaglegging Module 4 – Formules t/m Module 12 – VSEPR en mesomerie	P	A t/m G	180	15%	Nee

Toelichting

Voor ieder onderdeel geldt dat alle voorgaande leerstof als bekend wordt verondersteld.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 5.2.1	Lineair programmeren HK	OV	A+F	90	10%	Ja
5	T 5.5.1	H9+H11	OV	A+B2+ E1,2,4,5,6	90	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					
1	P 5.1.1	Datadag (Excel)	P	A+E1,2,3,6, 7		10%	Nee
3	P 5.3.1	PODUO (praktische opdracht in duo's)	P	A	90	10%	Nee

Toelichting

Zie onder leerjaar 6

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	H4 + H12	OV	A+D1	90	15%	Ja
2	T 6.2.1	H10+H13	OV	A+B1+C	90	20%	Ja
3	T 6.3.1	H8+H14	OV	A+D2,3	90	20%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

Alle hoofdstukken waarnaar wordt verwezen zijn uit Getal & Ruimte VWO wiskunde A editie 12.

Domein A Vaardigheden

Domein B Algebra en tellen

Domein C Verbanden

Domein D Verandering

Domein E Statistiek en kansrekening

Domein F Keuzeonderwerpen

Gebruik van een rekenmachine (modellen toegestaan volgens examenblad.nl) is toegestaan bij alle toetsen, mits dit een grafische rekenmachine is en deze in examenstand staat. Elke andere rekenmachine is niet toegestaan. Aansluitbare kabels en opladers zijn eveneens niet toegestaan.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 5.1.1	H5+H9	OV	B+C	75	10%	ja
3	T 5.3.1	H7+H10	OV	E	75	10%	Ja
5	T 5.5.1	H11+HK	OV	C+E+F	75	10%	Ja
Kw		Vaardigheden					
2	P 5.2.1	PODUO (praktische opdracht in duo's)	P	A	90	10%	Nee

Toelichting

Zie onder leerjaar 6

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	H8+H12	OV	D	90	20%	Ja
2	T 6.2.1	H3+H14	OV	E	90	15%	Ja
3	T 6.3.1	H1+H2+H4+H6+H13+H15	OV	B+C	90	25%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

Alle hoofdstukken waarnaar wordt verwezen zijn uit Getal & Ruimte VWO wiskunde B editie 12.

Domein A Vaardigheden

Domein B Formules, functies en grafieken

Domein C Differentiaal- en integraalrekening

Domein D Goniometrische functies

Domein E Meetkunde met coördinaten

Domein F Keuzeonderwerp

Gebruik van een rekenmachine (modellen toegestaan volgens examenblad.nl) is toegestaan bij alle toetsen, mits dit een grafische rekenmachine is en deze in examenstand staat. Elke andere rekenmachine is niet toegestaan. Aansluitbare kabels en opladers zijn eveneens niet toegestaan.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 5.2.1	H11+keuzeonderwerp	OV	F+H	75	10%	Ja
3	T 5.3.1	H10	OV	B+C	75	15%	Ja
5	T 5.5.1	H4+H6+H9	OV	B+E	90	20%	Ja
Kw		Vaardigheden					
1	P 5.1.1	Datadag (Excel) (H2+H7)	P	A+E		10%	Nee

Toelichting

Zie onder leerjaar 6

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
1	T 6.1.1	H1+H12	OV	D	75	10%	Ja
2	T 6.2.1	H8+H13	OV	G	90	20%	Ja
3	T 6.3.1	H3+ H14	OV	C+D	75	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					

Toelichting

Toelichting Alle hoofdstukken waarnaar wordt verwezen zijn uit Getal & Ruimte VWO wiskunde C editie 12.

Domein A Vaardigheden
 Domein B Algebra en tellen
 Domein C Verbanden
 Domein D Veranderingen
 Domein E Statistiek en kansrekening
 Domein F Logisch redeneren
 Domein G Vorm en ruimte
 Domein H Keuzeonderwerpen

Gebruik van een rekenmachine (modellen toegestaan volgens examenblad.nl) is toegestaan bij alle toetsen, mits dit een grafische rekenmachine is en deze in examenstand staat. Elke andere rekenmachine is niet toegestaan. Aansluitbare kabels en opladers zijn eveneens niet toegestaan.

Jaar 5	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 5.2.1	Bewijzen G&R VWO D2 H7	OV	A1,2,3+D1+G	75	10%	Ja
3	T 5.3.1	Discrete kansrekening G&R VWO D1 H1, H3 en D2 H5	OV	A1,2+B1,2,3,4	75	10%	Ja
4	T 5.4.1	Vectormeetkunde G&R VWO D2 H8	OV	A1,2,+D3	75	10%	Ja
5	T 5.5.1	Complexe getallen en functies MW D2 H7 en H8, G&R H10 en H16	OV	A1,2+E1,2	75	15%	Ja
Jaar 5		Vaardigheden					

Toelichting

Zie onder leerjaar 6

Jaar 6	Code	Stof	Soort toets	Domein	Tijd	SE%	Her
Kw		Toetsen					
2	T 6.2.1	Continue kansverdelingen en statistiek G&R VWO D3 H12 en D4 H14	OV	A1,2 +B4,5,6,7	75	10%	Ja
3	T 6.3.1	Discrete en continue dynamische modellen G&R VWO D2 H6 en D4 H15	OV	A1,2+C2,3	90	15%	Ja
Kw		Vaardigheden					
1	P 6.1.1	Meetkunde: meetkundige plaatsen, raaklijneigenschappen en kegelsneden	P	A1,2+D1,2 ,4		10%	Nee
4	P 6.4.1	Portfolio Probleemaanpak	P	A1,2,3+F+G		15%	Nee

Toelichting

G&R staat voor de methode Getal & Ruimte, MW is Moderne Wiskunde. De genoemde hoofdstukken vormen de basis van de lesstof. Alle onderwerpen kunnen worden aangevuld met extra materiaal. In de les en via de studiewijzers in Magister zullen de leerlingen hiervan op de hoogte worden gebracht.

Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

- Domein A Vaardigheden
- Domein B Kansrekening en statistiek
- Domein C Dynamische systemen
- Domein D Meetkunde
- Domein E Complexe getallen
- Domein F Wiskunde in wetenschap
- Domein G Keuzeonderwerpen

De toetsen die over eenzelfde domein gaan, zijn zo opgezet dat ze alle over een afgerond deel binnen dat domein gaan.