Programma van toetsing en afsluiting

Schooljaar 2026-2027

mavo | havo | vwo

1 oktober 2026

Inhoud

1 Inleiding 3

2 Functie van programma van toetsing en afsluiting 3

3 Algemene afspraken 4

4 Specifieke regels 5

5 Ritme van de toetsweken 7

6 Rooster van de toetsweken 8

vak: Aardrijkskunde 9

vak: Biologie 10

vak: BSM 11

vak: Frans 14

vak: Geschiedenis 15

vak: Kunst Beeldende Vormgeving 16

vak: L.O 18

vak: Natuurkunde 21

vak: Wiskunde A 23

vak: Wiskunde B 24

vak: wiskunde C 25

vak: Wiskunde D 26

1 Inleiding

Dit document bevat het programma van toetsing en afsluiting (PTA) met belangrijke informatie over hoe wij op school toetsen organiseren en afnemen. Je kunt hierin specifieke informatie vinden over toetsen, praktische opdrachten en handelingsdelen per vak die deel uitmaken van het schoolexamen (SE). Alleen de vakken waarvoor er in het lopende schooljaar SE onderdelen getoetst worden staan in dit PTA. Een overzicht van alle relevante vakken van dit schooljaar en de bijbehorende toetsen (de leerstof, de afnamevorm en de weging van het cijfer) inclusief voortgangstoetsen (VT) is te vinden in het PTB (programma toetsing bovenbouw).

De PTA- en PTB-gids wordt door velen gebruikt als naslagwerk. Op alle onderdelen van het PTA is het examenreglement van toepassing, bij voorkomende situaties wordt bij het PTB ook het examenreglement aangehouden. We raden je sterk aan om de inhoud voorafgaand aan de eerste toetsweek serieus door te nemen, zo voorkom je veel problemen en misverstanden.

We wensen dat de gids helderheid geeft en houvast biedt voor een leerzaam en succesvol schooljaar. Mocht er iets voor jou onduidelijk zijn, vraag dan om een toelichting aan je docent, mentor, leerlingcoördinator of conrector.

2 Functie van programma van toetsing en afsluiting

In de eerste plaats is het PTA een document om leerlingen, ouders/verzorgers, docenten, mentoren en directie te informeren over de planning, inhoud, vorm, weging e.d. van het schoolexamen (SE).

In de tweede plaats verantwoordt de school met het PTA de inrichting van het schoolexamen aan de inspectie. Voor de inspectie dient inzichtelijk te zijn, hoe we binnen de voorgeschreven landelijke richtlijnen handelen.

3 Algemene afspraken

A. In alle PTA's staat altijd vermeld:
   - Niveau
   - Leerjaar
   - Cohort
   - Periode/toetsweek/datum
   - Toetsstof
   - Toetsduur of studielast (bij PO's)
   - Toetsvorm
   - Weging
   - Toegestane hulpmiddelen
   - Herkansbaarheid

B. We kennen de volgende toetssoorten:
   a. Voortgangstoetsen (VT)
   b. Schoolexamen toetsen (SE)

C. We kennen de volgende toetsvormen:
   a. S: schriftelijke toets
   b. M: mondelinge toets
   c. K/L: kijk/luistertoets
   d. PO: praktische opdracht
   e. HD: handelingsdeel

D. In het PTA staan alleen onderdelen van het schoolexamen (SE) vermeld. SE-toetsen worden bij voorkeur afgenomen in het (laatste) examenjaar.

E. In het PTA van M3, H4, V4 en V5 kan inzichtelijk gemaakt zijn welke SE-toetsen in de voorexamenklassen ook meetellen als VT.

4 Specifieke regels

Toetsduur

1. Toetsduur is maximaal 50 of 100 minuten, voor leerlingen met recht op extra tijd is dit 50+10 en 100+20 minuten. Zo loopt de toetsduur gelijk met het lesrooster en kunnen surveillanten op tijd van en naar hun les en hebben leerlingen die een toets maken geen last van rumoer als gevolg van wisselingen/pauze. Leerlingen mogen pas na 60 minuten de toetsruimte verlaten indien zij klaar zijn. Leerlingen die te laat zijn hebben geen recht op extra tijd.

Herkansbare toetsen

2. Alle SE-toetsen uit TW 1 t/m 3 zijn in principe herkansbaar, zie hiervoor het PTA.
    a. Na TW3 kan één herkansing ingezet worden voor een SE-toets door leerlingen uit M3/H4/V4/V5. Een leerling kan een vak kiezen uit TW 1 t/m 3.
    b. Na elke TW kan één herkansing ingezet worden door leerlingen uit M4/H5/V6. Een leerling kan maximaal twee keer kiezen voor een herkansing van hetzelfde vak.
    c. Voor cohort mavo en havo ’26-’28 en vwo ’25-’28 en ’26-‘29’ geldt het volgende:
    Na TW1 ‘27/’28 kan één herkansing ingezet worden door leerlingen uit M4/H5/V5/V6. Een leerling kan een vak kiezen uit TW4 ‘26/’27 óf TW1 ‘27/’28.
3. Persoonlijke mondelingen, kijk/luistertoetsen en lange schrijftoetsen op de laptop die worden afgenomen buiten de toetsweek, zijn veelal herkansbaar. In het PTA staat aangegeven bij welke toetsweek deze gerekend worden i.v.m. keuze voor herkansing.

Cijfergeving en weging

4. Cijfergeving gaat van cijfer 1 t/m 10. Beoordelingen worden op 1 decimaal gegeven. Beoordeling voor vlijt en gedrag worden niet meegenomen in een VT of SE. Wel mag van de 10 punten 1 punt toegekend worden aan 'proces’.

Elke toets heeft een weging uitgedrukt in procenten. Zo kunnen leerlingen (en ouders/verzorgers) gemakkelijk de zwaarte van een toets inschatten en vakken met elkaar vergelijken.

- Het totale programma van SE is 100% per cohort (bijvoorbeeld V4 - V5 - V6, 2026-2029)

5. Elk cijfer staat op zich. In het PTA komen geen cijfers voor die het gemiddelde zijn van afzonderlijk getoetste en beoordeelde onderdelen.

PO's en handelingsdelen

6. Bij een PO of handelingsdeel wordt aangegeven wanneer deze is afgerond en ingeleverd. Het is gewenst voor een PO of handelingsdeel het aantal studielasturen voor leerlingen te benoemen.
7. De docent mag bij overschrijding van de deadline elke dag 0,2 punt van het te behalen cijfer aftrekken tot een maximum van 1 punt.
8. Wanneer een leerling de deadline met een week overschrijdt, is de docent verplicht dit te melden bij de examencommissie. De examencommissie bepaalt de sanctie na het horen van de docent en leerling.

SE (School-Examen)

a. Het SE bevat per vak in ieder geval de voor het SE verplichte eindtermen van het examenprogramma in dat vak. Omschrijving van stof is specifiek: eindtermen, inhoud en domeinnummers worden benoemd (zie examenblad.nl voor examenprogramma en syllabus).
b. Het geheel van SE-toetsen inclusief po's, mondelingen, practica, enz. is dekkend voor de eindtermen van het vak.
c. Toetsen en praktische opdrachten die deel uitmaken van het SE (schoolexamen) hebben een afsluitend karakter. Dit houdt het volgende in:
    - onderdelen (eindtermen) uit het examenprogramma worden bij voorkeur niet meer dan één keer getoetst;
    - toetsen van het schoolexamen bevatten een substantiële hoeveelheid leerstof;
    - Elk cijfer staat op zich, combinatiecijfers zijn niet toegestaan: in het PTA komen geen cijfers voor die het gemiddelde zijn van afzonderlijk getoetste en beoordeelde onderdelen.

d. Het PTA vermeldt per vak duidelijk en herleidbaar welke toetsen bijdragen aan de afsluiting van:
   - de verplichte examenstof van het examenprogramma die behoort bij het SE.
   - de examenstof van het examenprogramma die behoort tot de verplichte examenstof van het Centraal Eindexamen, maar die ook in het SE zal worden getoetst.
   - de examenstof die is gekozen door het bevoegd gezag.

e. De weging van SE-onderdelen (en VT-onderdelen) wordt gegeven in procenten tussen de 1 en 100% met een totaal van 100%.

5 Ritme van de toetsweken

Voor het schooljaar 2026-2027 kennen we het volgende aantal toetsweken:

- M3/H3/H4/V3/V4/V5 : 4 toetsweken
- M4/H5/V6 : 3 toetsweken

a. M3, H3 en V3 nemen vanaf schooljaar deel aan alle toetsweken. Voor H3 en V3 is dit zonder recht van herkansing aangezien zij behoren tot de onderbouw.
b. De deadline voor het invoeren van cijfers na een TW staat in de jaaragenda. Niet afgelegde toetsen worden in Magister genoteerd als '**INH**'.
c. Op de inhaal/herkansingsdag kan een herkansing worden ingezet en worden op deze dag alle toetsen die nog niet afgelegd zijn, achter elkaar ingehaald.
d. Wil een leerling de mogelijkheid open laten om een inhaaltoets te herkansen, dan kan dat uitsluitend door dit kenbaar te maken via het FORMS opgave formulier voor opgave herkansingen.
e. In dat geval maakt deze leerling (nog) geen gebruik van de herkansingsmogelijkheid en haalt alleen toetsen in.
f. Nadat alle cijfers van ingehaalde toetsen bekend zijn kan de leerling die nog geen herkansing gemaakt heeft desgewenst alsnog een herkansing aanvragen bij de examencommissie. Let wel: de leerling heeft dan tijdig aangegeven deze mogelijkheid te willen gebruiken (zie 5.d)
g. De cijfers voor herkansingen worden geplaatst in de herkansingskolom in Magister naast het oorspronkelijke cijfer.

6 Rooster van de toetsweken

Het rooster van de toetsweken, het inhalen en herkansen onder voorbehoud van wijzigingen in het jaarrooster:

TW	Toetsweekdata	Herkansen/inhalen
TW 1	2 nov. t/m 6 nov. 2026	Zie jaaragenda
TW 2	18 jan. t/m 22 jan. 2027	Zie jaaragenda
TW 3	19 mrt. t/m 25 mrt. 2027	Zie jaaragenda
TW 4	28 jun. t/m 2 jul. 2027	Zie jaaragenda

vak: Aardrijkskunde

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm	VT weging in %	SE weging in %	Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegdgezag	Herkansbaar
TP3	AK V5.2.1	5	Praktische Opdracht: Wonen in Amersfoort (onderzoek in eigen regio)		40 SL U	PO	15	25	A3, E	☒	☐	☒	Nee
TW1	AK V6.2.2	6	Landschapszones Hoofdstuk 1 (§ 1 t/m § 5) Aarde hoofdstuk 5 (incl. MZ-gebied).		100	S		25	C	☒	☒	☐	J
TW2	AK V6.2.3	6	Stedelijke gebieden in de VS Hoofdstuk 2 (§ 1 t/m § 6 Wereld Hoofdstuk 4 (§ 1 t/m § 6)		100	S		25	B	☒	☒	☐	J
TW3	AK V6.2.4	6	Zuid-Amerika hoofdstuk 6 (§ 1 t/m § 6) Leefomgeving Hoofdstuk 7(§ 1 t/m § 6)		100	S		25	A1, A2, D	☒	☒	☐	J
			methode (boek): De Geo										

vak: Biologie

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging in %		Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegdgezag	Herkansbaar
TP1	BI V5.2.1	5	PO Vetvertering	BINAS 7e editie; gewone rekenmachine	2 slo	s	8	15	A5, A7, A8, A9, A10, A15, A16	☒	☒		n
TP1	BI V6.2.2	6	PO Presentaties (H9; H10; H11; H12; H14) (3 lessen)	BINAS 7e editie; gewone rekenmachine	3 slo	m		10	A1 t/m A4, A9, A10, A12, A16	☒	☒		n
TW1	BI V6.2.3	6	H16 Afweer; H19 Sport, H20 Planten	BINAS 7e editie; gewone rekenmachine	100	s		25	M2.3, O1.2, O2.3, O3, O4	☒	☒		j
TW2	BI V6.2.4	6	H2 Cel en Leven; H3 Wetenschappelijk Onderzoek; H15 Waarnemen; H17 DNA, H18 Eiwitten	BINAS 7e editie; gewone rekenmachine	100	s		25	M1, M3, M4, M5, M8, O6,	☒	☒		j
TW3	BI V6.2.5	6	H1 Gedrag; H4 Voortplanting; H5 Erfelijkheid; H6 Soorten en Populaties; H7 Evolutie; H8 Kenmerken van Ecosystemen; H13 Hormonen	BINAS 7e editie; gewone rekenmachine	100	s		25	M5, M6, M7, M8, O7, O8, O9, P1 t/m P6	☒	☒		j
			methode: Nektar										

vak: BSM

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging in %		Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegdgezag	Herkansbaar
								SE					
TP1	BSM V4.2.01	4	Spelontwerp en rugby		les	po		4	A , B, C				n
TP1	BSM V4.2.02	4	Conditieleer		20 slu	po		4	D				n
TW1	BSM V4.2.03	4	5kmloop		120 min	po		2	A,B				n
TP2	BSM V4.2.04	4	Dodgeball & Trampoline springen		les	po		4	A , B				n
tw2	BSM V4.2.05	4	DT: Bewegen en Samenleving		50	s		6	E				j
TP3	BSM V4.2.06	4	Dans & boksen		les	po		4	A , B				n

TP4	BSM V4.2.07	4	Organiseren sportdag basisscholen		10 slu	po		4	A , B				n
TP4	BSM V4.2.08	4	Uitvoering sportdag basisscholen		5 slu	po		2	A , C				n
TP4	BSM V4.2.09	4	Atletiek Balslingeren (& evt. flagfootball)		Les	po		2	A, C, E				n
TP4	BSM V4.2.10	4	Sportverenigingsopdracht		20 slu	po		6	A, C, E				n
tw4	BSM V4.2.11	4	DT / MO: Bewegen en Gezondheid & EHBO		50	s		6	D				J*
TW1	BSM V5.2.12	5	Bewegingsanalyse (afnemen door de docent BSM)		100 min	s		4	C				n
TP1	BSM V5.2.13	5	Hinkstapsprong & softbal of honkbal of cricket		Les	po		4	A , B				n
TP2	BSM V5.2.14	5	Volleybal & freerunning		Les	po		4	A, B				n
TP3	BSM V5.2.15	5	Polsstokhoogspringen & basketbal (& evt. turnontwerp)		Les	po		4	A, B, C				n
TP4	BSM V5.2.16	5	Korfbal (& evt. voetbal)		Les	po		3	A , B				n
TP4	BSM V5.2.17	5	Het Meesterwerk Stuk		30 slu	s		14	D, E				n
TP1	BSM V6.2.18	6	Lacrosse (& evt. meerkamp atletiek)		Les	po		3	A , B				n
TP2	BSM V6.2.19	6	Turnen: springen of zwaaien & schermen		Les	po		5	A , B				n

TW2	BSM V6.2.20	6	DT (MO / presentatie): Eigen reader		50	s		7	D, E				j
TP3	BSM V6.2.21	6	Terugslagspelen		les	po		3	A , B				n
TP3	BSM V6.2.22	6	Kleuterontwerp		5 slu	po		5	A, C, E				n

domein A = vaardigheden, B = bewegen, C = bewegen en regelen, D = bewegen en gezondheid, E = bewegen en samenleving

Nb. Wanneer een leerling niet kan deelnemen aan één of meerdere bewegingsactiviteiten tijdens de les, zal er in overleg met de docent een vervangende opdracht gedaan moeten worden. Aanwezigheid blijft verplicht, behoudens uitzonderingen.

Nb.2: Het hierboven beschreven programma is een beschrijving van de activiteiten die dit schooljaar op de planning staan. Afhankelijk van het weer, materiaal, docent, groep leerlingen (en andere factoren) wordt besloten welke specifieke onderdelen er beoordeeld worden.

vak: Frans

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging in %		Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegdgezag	Herkansbaar
							VT	SE					
TW3	FA V5.2.1	5	Mondeling: jezelf voorstellen, interactieve dialoog, kunnen reageren op stellingen. Verslag van de leeservaring uitbrengen van een literair werk.		20	m		10	C1, E	☒	☐	☐	J
TP1	FA V6.2.1	6	Vocabulaire toets examenidioom		50	s		10	A	☐	☒	☐	J
TW1	FA V6.2.2	6	Literatuur Middeleeuwen tot heden	Woordenboek F-N	50	s		15	E	☒	☐	☐	J
TP2	FA V6.2.3	6	Cito luistervaardigheid		100	s		25	B	☒	☐	☐	J
TW2	FA V6.2.4	6	Mondeling: presenteren van literair werk. Zaken of personen uit dit literair werk beschrijven, standpunten en argumenten verwoorden. Vergelijken met werk uit voorexamenjaar.		40	m		15	C2, E	☒	☐	☐	J
TW3	FA V6.2.5	6	Schrijfvaardigheid: over gelezen werk	Woordenboek N-F/ F-N	100	s		25	D, E	☒	☐	☐	J

vak: Geschiedenis

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm	VT weging in %	SE weging in %	Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegdgezag	Herkansbaar
TW1	GS V5.2.1	5	VS staatsinrichting en burgerrechten Democratie en Rechtsstaat	WB NL	100	S	25	10	A,C, D	J	N	J	J
TW2	GS V5.2.2	5	Vietnamoorlog: kolonialisme en koude oorlog	WB NL	100	S	25	10	A,C	J	N	J	J
TW3	GS V5.2.3	5	Nederlands-Indië: imperialisme en dekolonisatie	WB NL	100	S	25	10	A,C	J	N	J	J
TW4	GSV 5.2.4	5	Midden-Oosten: godsdienst en grenzen	WB NL	100	S	25	10	A,C	J	N	J	J*
TW1	GS V6.2.5	6	HC: steden en burgers in de lage landen HC: Verlichting DC1&2 Tijdvak 1 t/m 4	WB NL	100	S	-	20	A,B, D	J	J	N	J
TW2	GS V6.2.6	6	HC Verlichting DC3 HC: Duitsland in Europa Tijdvak 1 t/m 8	WB NL	100	S	-	20	A,B, D	J	J	N	J
TW3	GS V6.2.7	6	HC: Lage Landen, Verlichting, Duitsland en China Tijdvak 1 t/m 10	WB NL	100	S	-	20	A,B	N	J	N	J

Domein A: Historisch besef, Domein B: Oriëntatiekennis, Domein C: Thema's
Domein D: Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie
Domein E: Oriëntatie op studie en beroep

vak: Kunst Beeldende Vormgeving

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm		SE weging in %	Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegdgezag	Herkansbaar
TW2	KBV V5.2.1	5	H2: Cultuur van de kerk in de 11e tot en met de 14e eeuw (beeld- en geluidsfragmenten)		100	S		4	B, C	☒	☐	☐	j
TW3	KBV V5.2.2	5	H7: Cultuur van romantiek en realisme in de 19e eeuw (beeld- en geluidsfragmenten)		100	S		4	B, C	☒	☒	☐	j
TW4	KBV V5.2.3	5	Kunstanalyse alle disciplines (beeld- en geluidsfragmenten)		100	S		4	A, B, C	☒	☒	☐	N
	KBV V6.2.4	6	H8: Cultuur van het Moderne in de eerste helft van de 20e eeuw (beeld- en geluidsfragmenten)		100	S	-	4	B, C	☒	☒	☐	J
	KBV V6.2.5	6	H9: Massacultuur in de tweede helft van de 20e eeuw (beeld- en geluidsfragmenten)		100	S	-	4	B, C	☒	☒	☐	J
	KBV V6.2.6	6	Kunstanalyse m.b.t. Cultuur van de Kerk, Romantiek en Realisme, Cultuur van het Moderne & Massacultuur (beeld- en geluidfragmenten)		100	S	-	7	A, B, C	☒	☒	☐	J
	KBV V6.2.7	6	Collectie van minimaal 4 werkstukken met eigen thema, beoordeeld naar 'proces en product' + inrichting expositie + mondelinge presentatie		LES + EXPO	PO, M	-	68	B	☒	☐	☐	N

	KBV V6.2.8	6	Kunstdossier examencollectie		8 SLU	PO	-	5	A	☒	☐	☐	N
			Genoemde hoofdstukken Kunst Algemeen uit Bespiegeling (editie 2026)										

vak: L.O.

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging in %		Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegdgezag	Herkansbaar
TP1	LO V4.2.01	4	Handbal & Speerwerpen Beoordeling op basis van FINISH		les	po	O/V /G	O/V /G	A, B + C	n			
TP2	LO V4.2.02	4	Korfbal & Keuzeonderdeel: Acrogym of dans Beoordeling op basis van FINISH		les	po	O/V /G	O/V /G	A, B + C	n			
TP3	LO V4.2.03	4	Volleybal & Tumblingbaan Beoordeling op basis van FINISH		les	po	O/V /G	O/V /G	A, B + C	n			
TP4	LO V4.2.04	4	Keuzeonderdeel: flagfootball of voetbal of softbal Beoordeling op basis van FINISH		les	po	O/V /G	O/V /G	A, B + C	n			
TP4	LO V4.2.05	4	Eindoordeel docent op basis van FINISH		les	po	O/V /G	O/V /G	A, B, C, E	n			

TP1	LO V5.2.06	5	Doelspel of slag- en loopspel: Keuzeonderdeel (Frisbee of rugby of softbal) & Atletiek: Keuzeonderdeel (speerwerpen of discuswerpen of kogelstoten) Beoordeling op basis van FINISH		les	po	O/V /G	O/V /G	A, B + C	n			
TP2	LO V5.2.07	5	Doelspel: Chouckbal & Turnen of Atletiek: Keuzeonderdeel (trampoline sprongen of trampoline fosbury flop) Beoordeling op basis van FINISH		les	po	O/V /G	O/V /G	A, B + C	n			
TP3	LO V5.2.08	5	Terugslagspel: badminton & Keuzeonderdeel: Dans of zelfverdediging (judo) Beoordeling op basis van FINISH		les	po	O/V /G	O/V /G	A, B + C	n			
TP4	LO V5.2.09	5	Sportiektoernooi (voorbereiding in periode b of c, uitvoering in periode d)		10 slu	hd	O/V /G	O/V /G	A +B + C + E	j			
TP4	LO V5.2.10	5	Beoordeling op basis van FINISH		les	po	O/V /G	O/V /G	A + C	n			
TP4	LO V5.2.11	5	Eindoordeel docent, waar alles hierboven wordt meegewogen		les	po	O/V /G	O/V /G	A, B, C, E	n			
TP1 + TP2	LO V6.2.12	6	Sportoriëntatie		les	hd		O/V /G	A+B+C+D+ E	n			
TP1 +	LO V6.2.13	6	De afsluitende beoordeling is het gemiddelde van alle beoordelingen die		les	po		O/V /G	A+B+C+D+ E	n			

TP2			behaald zijn in (t)vwo 4 en (t)vwo 5. Deze beoordeling wordt omgezet naar o, v, of g die terug te vinden zal zijn op de eindlijst van de leerling.										

domein A = vaardigheden, B = bewegen, C = bewegen en regelen, D = bewegen en gezondheid, E = bewegen en samenleving

FINISH staat voor: Fairplay, Inzet, Niveau, Initiatief, Samenwerken, Hulp bieden. Dit zijn de elementen waar een leerling op beoordeeld wordt.

*s = schriftelijk/m = mondeling/po = praktische opdracht/hd = handelingsdeel

Let op! In vwo 6 is de leerling verplicht 4 sportmodules naar behoren af te sluiten.
Deze verplichting valt onder het Examenreglement. In vwo 6 zijn alle leerlingen verplicht om 100% aanwezig te zijn tijdens de sportoriëntatielessen.

Nb. Wanneer een leerling niet kan deelnemen aan één of meerdere bewegingsactiviteiten tijdens de les,
zal er in overleg met de docent een vervangende vergelijkbare opdracht gedaan moeten worden. Aanwezigheid blijft verplicht, behoudens uitzonderingen.

vak: Natuurkunde

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging in %		Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegdgezag	Herkansbaar
	Na V4.2.1	4	PO Onderzoeken en Ontwerpen		5 SLU	PO		5	A, I	☒	☒	☐	n
TP4	Na V5.2.2	5	PO gericht op maken van een verslag en aandacht voor meetonzekerheid		10 SLU	PO		5	H, I2	☒	☒	☐	n
TW4	Na V5.2.3	5	Katern D Relativiteitstheorie Katern B Biofysica	Binas 7e editie, Rekenmachine	100	S		20	F2 G1	☒	☐	☒	J (in v6)
	Na V6.2.4	6	H10 Medische beeldvorming H9 Elektromagnetisme H5 Elektriciteit H4 Eigenschappen van stoffen en materialen H1 Basisvaardigheden, H2 Beweging	Binas 7e editie, Rekenmachine	100	S		20	E2 D2 D1 E1 C1	☒	☒	☐	j
	Na V6.2.5	6	H11 Astrofysica H7 Arbeid en energie H6 Cirkelbeweging H3 Krachten, H2 Beweging, H1 Basisvaardigheden,	Binas 7e editie, Rekenmachine	100	S		20	B2 C2 C3 C1	☐	☒	☐	j
	Na V6.2.6	6	PO Modelleren		10 SLU	PO		10	H, A, I2	☒	☒	☐	n

	Na V6.2.7	6	H12 Quantumwereld H7 Arbeid en energie H8 Trillingen en golven H1 Basisvaardigheden, H2 Beweging, Modelleren	Binas 7e editie, Rekenmachine	100	S		20	F1 C2 B1 C1 H	☐	☒	☐	j

vak: Wiskunde A

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm		SE weging in %	Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegd gezag	Herkansbaar
TP2	WA V5.2.1	5	H7: Statistiek met de computer	Computer met Excel	15 SLU	PO		4	E	☒	☐	☐	N
TW2	WA V5.2.2	5	K: Lineair programmeren H8: Differentiaalrekening Stof van toets WA V5.1.1	GR NL-ex.	100	S		6	F	☒	☐	☒	J
TW1	WA V6.2.3	6	H6: Kansrekening H9: Kansverdelingen H11: Het toetsen van Hypothesen	GR NL-ex.	100	S		30	A, E	☒	☐	☐	J
TW2	WA V6.2.4	6	H12: Rijen H13: Allerlei formules CE stof vwo4 en vwo5 (H15 Examentraining)	GR NL-ex.	100	S		30	A, B, C, D	☒	☒	☐	J
TW3	WA V6.2.5	6	H10: Exponenten en logaritmen H14: Toepassingen van differentiaalrekening H15: Examentraining	GR NL-ex.	100	S		30	A, B, C, D	☒	☒	☐	J
			Genoemde hoofdstukken uit Getal en Ruimte 13e ed. Wiskunde A vwo deel 2 t/m 4										

vak: Wiskunde B

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm		SE weging in %	Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegd gezag	Herkansbaar
TW4	WB V5.2.1	5	H11: Integraalrekening H K: Voortgezette integraalrekening Stof WB V5.1.3	GR NL-ex.	100	S		10	A, C, F	☒	☐	☒	J*
TW1	WB V6.2.2	6	H12: Goniometrische formules H13: Limieten en asymptoten CE stof vwo4 en vwo5 (H16: Examentraining)	GR NL-ex.	100	S		30	A, B, C, D, E	☒	☒	☐	J
TW2	WB V6.2.3	6	H13: Limieten en asymptoten H14: Meetkunde toepassen CE stof vwo4 en vwo5 (H16: Examentraining)	GR NL-ex.	100	S		30	A, B, C, E	☒	☒	☐	J
TW3	WB V6.2.4	6	H15: Afgeleide en primitieve H16: Examentraining	GR NL-ex.	100	S		30	A, B, C, D, E	☒	☒	☐	J

Genoemde hoofdstukken uit Getal en Ruimte 13e ed. Wiskunde B vwo deel 2 t/m 4

vak: wiskunde C

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm	Weging in %		Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegdgezag	Herkansbaar
TP2	WC V5.2.1	5	H7: Statistiek met de computer	Computer met Excel	15 SLU	PO	10	4	E	☒	☐	☐	N
TW2	WC V5.2.2	5	K: Lineair programmeren H8: Meetkunde	GR NL-ex	100	S	15	6	H	☒	☐	☒	J
TW4	WC V5.2.3	5	H6: Kansrekening H9: Kansverdelingen H10: Exponenten en logaritmen	GR NL-ex	100	S	25	10	A, C, E	☒	☐	☐	J*
TW1	WC V6.2.4	6	H10: Exponenten en logaritmen H11: Logisch redeneren H12: Rijen	GR NL-ex	100	S		25	A, B, C, D, F	☒	☒	☐	J
TW2	WC V6.2.5	6	H12: Rijen H13: Meetkunde toepassen CE stof vwo4 en vwo5 (H15: Examentraining)	GR NL-ex	100	S		25	A, B, C, D, G	☒	☒	☐	J
TW3	WC V6.2.6	6	H13: Meetkunde toepassen H14: Werken met formules H15: Examentraining	GR NL-ex	100	S		30	A, B, C, D, G, F	☒	☒	☐	J

Genoemde hoofdstukken uit Getal en Ruimte 13e ed. Wiskunde A vwo deel 2 t/m 4

vak: Wiskunde D

Periode	Code	Leerjaar	Omschrijving	Hulpmiddelen	Toetsduur	Toetsvorm		SE weging in %	Domein	Verplicht SE	Ook CE	Bepaald bevoegd gezag	Herkansbaar
	WD V4.2.1	4	PO Pythagoras		10SLU	PO		10		☒	☐	☐	N
	WD V4.2.2	4	PO Combinatoriek, Kansrekening, Statistiek		10SLU	PO		10		☒	☐	☐	N
TP2	WD V5.2.3	5	PO Projecties		10SLU	PO		10		☒	☐	☐	N
TP4	WD V5.2.4	5	PO Grafentheorie		10SLU	PO		10		☒	☐	☐	N
TP1	WD V6.2.5	6	PO Elementaire meetkunde		10SLU	PO		10		☒	☐	☐	N
TW1	WD V6.2.6	6	Elementaire meetkunde		100	S		10		☒	☐	☐	J
TW2	WD V6.2.7	6	Rijen en recursie		100	S		20		☒	☐	☐	J
TW3	WD V6.2.8	6	Kegelsneden		100	S		20		☒	☐	☐	J

Wiskunde D maakt gebruik van een reader per blok. Deze reader krijg je in de lessen uitgereikt.