



Programma van Toetsing en Afsluiting (pta)
2022 / 2023

vwo 6

Examenjaar 2023

versie 21 juli 2022





Voorwoord

Beste leerling en ouder(s) / verzorger(s),

Als bovenbouw leerling in vwo werk je vanaf leerjaar 4 gericht aan het behalen van je diploma. Het vwo examen bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).

Het schoolexamen duurt drie schooljaren. Leerlingen starten er mee aan het begin van het vierde leerjaar en sluiten het aan het eind van leerjaar 6 af. Daarna volgt het centraal examen.

In dit Programma van Toetsing en Afsluiting (pta), een overzicht van alle vwo vakken, staat per vak de toetsen van het schoolexamen omschreven, hoe er getoetst wordt, de weging en eventuele herkansingsmogelijkheid.

De vakken waar examen in gedaan moet worden is afhankelijk van het door jou gekozen profiel.

Het schoolexamen cijfer per vak wordt samengesteld uit cijfers van SE-toetsen, -opdrachten en -beoordelingen die je in de bovenbouw schooljaren op school behaald.

De resultaten worden in Magister geregistreerd; van elke leerling wordt een examendossier bijgehouden waarin de resultaten die hij/zij behaald heeft en beoordelingen van opdrachten en handelingsdelen bewaard worden.

De leerlingen kunnen hun eigen behaalde resultaten in Magister inzien.

Het deelnemen aan SE-onderdelen is verplicht.

De mentor bespreekt het Programma van Toetsing en Afsluiting in het algemeen met de leerlingen en de vakdocent licht het vak verder toe.

Neem dit pta goed door en mocht je vragen hebben, dan kun je deze stellen aan je vakdocent, je mentor of de examencommissie.

Namens alle docenten veel succes gewenst met je opleiding.

Dit programma van toetsing en afsluiting (pta) is op voorstel van de examencommissie vastgesteld door het College van bestuur op 27 september 2022 na instemming van de medezeggenschapsraad op 21 juli 2022.



Inhoud

Voorwoord

Afkortingen	1
Inleiding	2
Indeling schooljaar	2
Rooster centraal schriftelijk examen 2023 - examenblad.nl	3
Inhalen en herkansen	4
Vakken en toetsen	4
Eindcijfer	4
Combinatiecijfer	4
Toegestane hulpmiddelen vwo examens - per vak	5
Praktische opdrachten en handelingsdelen	5
Profielwerkstuk (pws) vwo.....	5
Maatwerk.....	6
Officiële afsluiting schoolexamen.....	6
Leeswijzer vak pta's	7
PTA vwo Aardrijkskunde.....	8
PTA vwo Bedrijfseconomie.....	10
PTA vwo Biologie.....	12
PTA vwo Duitse taal en literatuur	14
PTA vwo Economie	16
PTA vwo Engelse taal en literatuur	18
PTA vwo Franse taal en literatuur	20
PTA vwo Geschiedenis.....	22
PTA vwo Griekse taal en literatuur	24
PTA vwo Informatica.....	26
PTA vwo Latijnse taal en literatuur	28
PTA vwo Lichamelijke opvoeding.....	30
PTA vwo Maatschappijwetenschappen.....	32
PTA vwo Muziek	34
PTA vwo Natuurkunde.....	35
PTA vwo Nederlandse taal en literatuur	37
PTA vwo Scheikunde.....	39
PTA vwo Spaanse taal en literatuur	41
PTA vwo Spaans (elementair)	42
PTA vwo Tekenen	44
PTA vwo Wiskunde A	45
PTA vwo Wiskunde B	47
PTA vwo Wiskunde C.....	49
PTA vwo Wiskunde D	51



Opsomming vakken waarbij het schoolexamen als eindcijfer geldt	53
-ckv (culturele en kunstzinnige vorming)	
-Levensbeschouwing	
-Maatschappijleer	
-Profielwerkstuk (pws)	
-Informatica	
-Lichamelijke opvoeding	
-Spaans (elementair)	
-Wiskunde D	
Maatwerk vak pta's	54
PTA vwo 6 éénjarig Bedrijfseconomie	55
PTA vwo 6 éénjarig Biologie	56
PTA vwo 6 éénjarig Duitse taal en literatuur	57
PTA vwo 6 éénjarig Economie	58
PTA vwo 6 éénjarig Engelse taal en literatuur - fast track	59
PTA vwo 6 éénjarig Maatschappijwetenschappen	60
PTA vwo 6 éénjarig Muziek	61
PTA vwo 6 éénjarig Natuurkunde	62
PTA vwo 6 éénjarig Nederlandse taal en literatuur	63
PTA vwo 6 éénjarig Wiskunde A	64
PTA vwo 6 éénjarig Wiskunde B	65
PTA vwo 6 éénjarig Wiskunde C	66



Afkortingen

CE	: centraal examen
CSE	: centraal schriftelijk examen
CvTE	: College voor Toetsen en Examens
CvVO	: Cito volgsysteem voortgezet onderwijs
ELO	: elektronische leeromgeving
H	: hoofdstuk (H1, H2, H3, etc.)
HD	: handelingsdeel
inh	: inhalen
LU	: luistertoets
M	: mondelinge toets
NN	: nieuw Nederlands
OV	: overgangs(toets / -rapport)
P	: periode (P1, P2 etc.)
PO	: Praktische opdracht
PTA	: programma van toetsing en afsluiting
PWS	: profielwerkstuk
S	: schriftelijke toets
SE	: school examen
SOK	: sportoriëntatie en -keuze
TW	: toetsweek (TW1, TW2 etc.)



Inleiding

Het Programma van Toetsing en Afsluiting - doorgaans het pta genoemd - en het Examenreglement vormen samen, conform het examenreglement vo, het geheel van planning en regelgeving met betrekking tot de examentoetsing.

In het examenreglement zijn alle regelingen opgenomen met betrekking tot het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE),

In het pta staat omschreven wat er van de leerling verwacht wordt in de examenjaren.

- Het pta bevat een overzicht van summatieve - afsluitende - toetsen die het eindcijfer voor het SE van betreffende vak bepalen.
- In leerjaar 6 van het vwo zijn er geen formatieve (voortgangs- en overgangs) toetsen.

Het eindexamen vwo bestaat uit een Centraal Examen en een schoolexamen. Het schoolexamen van het vwo is gespreid over drie leerjaren, leerjaar 4, leerjaar 5 en leerjaar 6.

Dit document is het pta vwo 6 schooljaar 2022/2023. Dit pta is bindend en behoudens eventuele aanpassingen. Van noodzakelijke aanpassingen worden kandidaten schriftelijk op de hoogte gebracht.

Als bovenbouw leerling in het vwo werk je vanaf leerjaar 4 gericht aan het behalen van je diploma. Het vwo examen bestaat uit een schoolexamen en een centraal examen. Het schoolexamen duurt drie schooljaren. Je start aan het begin van de vierde klas en sluit het aan het eind van leerjaar 6 af. Daarna volgt het centraal examen.

Het Examenreglement is, samen met dit pta, te vinden op de website van het Thomas a Kempis College www.thomasakempis-arnhem.nl.

Elke examenkandidaat dient op de hoogte te zijn van deze regelingen.

Indeling schooljaar

Een schooljaar is in vier periodes verdeeld. De schoolexamen periode eindigt in het laatste leerjaar na 3 periodes. Elke periode (p) wordt met een toetsweek (tw) afgesloten, de laatste lesweek van elke periode is dus een toetsweek. Ook tijdens de lesweken in een periode kunnen er SE- en OV-toetsen afgenomen worden.

In vwo 4 waren er vier (1 tot en met 4) periodes, in vwo 5 waren het er ook vier (5 tot en met 8) en in vwo 6 zijn het er drie (9 tot en met 11).

In vwo 6 zijn er drie periodes met toetsweken waarin SE-(schoolexamen)toetsen worden afgenomen.

	periodes en toetsweken	codes	data	inhaal moment	herkansingsmoment
leerjaar 6	periode 9	P9	05-09-2022 t/m 11-11-2022		
	toetsweek	TW9	07-11-2022 t/m 11-11-2022		
	periode 10	P10	14-11-2022 t/m 20-01-2023	ma 14-11-2022	do 01-12-2022
	toetsweek	TW10	16-01-2023 t/m 20-01-2023		
	periode 11	P11	23-01-2023 t/m 24-03-2023	ma 30-01-2023	do 09-02-2023
	toetsweek	TW11	20-03-2023 t/m 24-03-2023	ma 03-04-2023	di 11-04-2023
	Afronding schoolexamen		dinsdag 18 april 2023		
	Meivakantie		za 22-04-2022 t/m zo 7 mei 2023		
	Start centraal examen		donderdag 11-05-2023		



Let op: alle schoolexamens én het profielwerkstuk moeten **vóór dinsdag 18 april 2023** afgerond zijn

eerste tijdvak			
datum	tijd	examen	examen
week 19		havo	vwo
zo 1 januari t/m ma 22 mei 2022 cpe (centraal praktijk examen)		-	vwo beeldende vakken (tekenen)
do 11 mei 2023	09.00 - 11.30 uur 13.30 - 16.30 uur	- scheikunde	Duits wiskunde A, B, C
vr 12 mei 2023	09.00 - 11.30 uur 13.30 - 16.30 uur	muziek Nederlands	- aardrijkskunde
week 20		havo	vwo
ma 15 mei 2023	09.00 - 12.00 uur 13.30 - 16.30 uur	geschiedenis biologie	geschiedenis natuurkunde
di 16 mei 2023	09.00 - 12.00 uur 13.30 - 16.30 uur	- Engels	Grieks economie
wo 17 mei 2023	09.00 - 11.30 uur 13.30 - 16.30 uur	Duits bedrijfseconomie	muziek Nederlands
do 18 mei 2023	Hemelvaartsdag		
vr 19 mei 2023	---		
week 21		havo	vwo
ma 22 mei 2023	09.00 - 12.00 uur 13.30 - 16.30 uur	maatschappijwetenschappen Frans	- Engels
di 23 mei 2023	13.30 - 16.30 uur	wiskunde A, B	scheikunde
wo 24 mei 2023	09.00 - 12.00 uur 13.30 - 16.30 uur	- economie	Latijn bedrijfseconomie
do 25 mei 2023	09.00 - 12.00 uur 13.30 - 16.30 uur	- natuurkunde	maatschappijwetenschappen biologie
vr 26 mei 2023	13.30 - 16.30 uur	aardrijkskunde	Frans
week 22		havo	vwo
ma 29 mei 2023	2^e pinksterdag		
di 30 mei 2023	13.30 - 16.30 uur	Spaans	Spaans
tweede tijdvak			
week 25			
ma 19 juni 2023	Het tweede tijdvak voor de centraal schriftelijke examens begint op ma 19 juni 2023. In maart 2023 wordt door het CvTE bekend gemaakt op welke dagen tijdstippen de centrale examens / vakken in het tweede tijdvak worden afgenomen.		
aangewezen vakken			
week 25			
do 22 juni 2023	De examenafname door de Commissie staatsexamens vo van het CvTE, van de aangewezen vakken, is do 22 juni 2023. Het besluit welke vakken dit zijn wordt in maart 2023 op www.examenblad.nl gepubliceerd.		
derde tijdvak			
augustus 2023	Het derde tijdvak vindt plaats in augustus. De dagen en uren waarop de toetsen van het centraal examen in het derde tijdvak worden afgenomen, worden na aanmelding aan de kandidaat door het College voor Toetsen en Examens meegedeeld.		



Inhalen en herkansen

Inhalen

Het **inhalen** van een toets betekent dat een toets, die bijvoorbeeld vanwege ziekte of als gevolg van een overmachtssituatie, niet gemaakt is, op een later moment alsnog wordt gemaakt.

Het inhaalmoment is op de 1^{ste} maandag na iedere toetsweek. Zie **Indeling schooljaar**.

- Inhalen van toetsen kan alleen als de leerling geoorloofd afwezig was bij de eerste zitting.
- In Magister krijgen toetsen die ingehaald moeten worden 'inh' op het rapport/cijferlijst.
- Afhankelijk van de tijdsduur van de toetsen, kunnen tijdens het inhaalmoment maximaal 3 toetsen ingehaald worden.
- Als een leerling meer dan 1 toets moet inhalen, neemt hij contact op met de leerlingcoördinator.
- Wanneer een leerling niet op komt dagen op het inhaalmoment, vervalt het recht op inhalen en herkansen van betreffende toets. Zonder geldige reden treedt artikel 5 van het examenreglement in werking. Zie ook het examenreglement artikel 5 en 16 en 17 en 18.

Herkansen

Binnen het schoolexamen bestaat de mogelijkheid om te herkansen. Het **herkansen** van een toets betekent dat een toets, nadat deze gemaakt en beoordeeld is, op een later moment opnieuw gemaakt wordt om te proberen een hoger cijfer te halen.

Elke leerling (in deze jaarlaag / lichter) heeft recht op drie herkansingen van SE-toetsen in vwo 6.

Het herkansingsmoment is 3 weken na een toetsweek, met uitzondering van de laatste toetsweek in het centraal examen jaar. Zie **Indeling schooljaar**.

- Alle schriftelijke SE-toetsen zijn herkansbaar, mondelinge toetsen, praktische opdrachten en handelingsdelen zijn niet herkansbaar.
- In het pta staat bij elke toets aangegeven of die herkansbaar is of niet.
- Als een toets herkansbaar is, betekent dit dat de toets tijdens de herkansing op dezelfde wijze als in de eerste zitting wordt afgenomen.
- Na de laatste periode in het laatste leerjaar, kan er niet herkanst worden.

Alle regels voor herkansen en inhalen zijn vermeld in het examenreglement, artikel 17 en artikel 18.

Let op: Om deel te kunnen nemen aan het centraal examen, moeten alle SE-toetsen én het profielwerkstuk vóór dinsdag 18 april 2023 afgerond zijn.

Vakken en toetsen

Tijdens elke periode kan er een toets of opdracht worden gegeven. Per vak pta is aangegeven hoe dat voor betreffend vak geregeld is. In het pta per vak is aangegeven welke toetsen herkansbaar zijn.

In dit pta staan alle vakken die op het vwo van het Thomas a Kempis College gegeven worden. Een leerling volgt maar een deel van de vakken. De vakken die een leerling volgt hangt samen met het door hem/haar, eind leerjaar 3, gekozen profiel.

- Er zijn verplichte vakken en niet verplichte vakken.
- De onderdelen van het examen die in het schoolexamen worden getoetst, worden in het pta als exameneenheid per vak genoemd.

Eindcijfer

Het gewogen gemiddelde van het SE-cijfer met het cijfer dat behaald is op het centraal schriftelijk eindexamen (CSE), vormt het op een geheel cijfer afgeronde eindcijfer op de eindlijst.

Voor vakken waarvoor geen CSE is vormt het SE cijfer het eindcijfer. Uitzondering is het gewogen gemiddelde van de vakken Levensbeschouwing, Maatschappijleer, Culturele en Kunstzinnige Vorming en het profielwerkstuk (PWS) die samen het zogenoemde combinatiecijfer vormen.

Combinatiecijfer

De cijfers voor de volgende examenvakken c.q. -onderdelen (maatschappijleer, culturele en kunstzinnige vorming (ckv) en het profielwerkstuk (pws)) worden in een combinatiecijfer ondergebracht. Voor geen van de onderdelen mag het cijfer lager dan een 4 zijn. De afzonderlijke (hele) cijfers worden opgeteld en gemiddeld. Het combinatiecijfer telt mee in de slaag/zakregeling.



Toegestane hulpmiddelen vwo examens - per vak

Voor de hulpmiddelen die gebruikt mogen worden bij het schoolexamen wordt de *Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2023* toegepast.

De regeling is te vinden op www.examenblad.nl via de link [bijlage 1b havo vwo bij Regeling hulpmiddelen ce vo 2023](#).

Praktische opdrachten en handelingsdelen

Voor zowel praktische opdrachten als handelingsdelen geldt dat de docent de eisen en uiterste inleverdatum met de leerling zal communiceren.

Profielwerkstuk (pws) vwo

Onderdeel van het examenprogramma is het samenstellen van een profielwerkstuk. Het profielwerkstuk heeft op één vak of meer vakken betrekking. Tenminste een groot vak moet betrokken zijn (vwo 400 uur).

Studielast pws

De studielast voor het profielwerkstuk bedraagt 80 uur per persoon.

Profielwerkstuk op vwo niveau

- *Vrijstelling bij overstap van havo naar vwo met één of meer vakken op vwo-niveau*
Een havo leerling kan - als de school dat mogelijk maakt - één of meer vakken op vwo-niveau volgen. Als een leerling vervolgens een bij een vwo-vak horend profielwerkstuk maakt en dat profielwerkstuk wordt op vwo-niveau beoordeeld, dan kan de school die leerling bij overstap naar het vwo een vrijstelling (voor het vak én het profielwerkstuk) geven.
- *Overstap van vwo naar havo*
Als een vwo 5 leerling naar havo overstapt en al met het profielwerkstuk begonnen is, kan de leerling het profielwerkstuk op vwo-niveau blijven doen met de pws-partner die de leerling al had. Op de havo cijferlijst wordt vermeld dat het profielwerkstuk op vwo-niveau is gemaakt.

Het cijfer voor het profielwerkstuk telt mee binnen het combinatiecijfer.

- Het combinatiecijfer bestaat uit maatschappijleer, levensbeschouwing, CKV en het profielwerkstuk.
- Elk onderdeel van het combinatiecijfer telt voor een derde mee in het geheel.
- Het cijfer voor het profielwerkstuk mag niet lager zijn dan een vier.
- Zonder afgerond profielwerkstuk kan een leerling niet deelnemen aan het Centraal Examen.

Het profielwerkstuk 2022-2023 moet uiterlijk vrijdag 17 februari 2023 digitaal worden ingeleverd bij de begeleidende docent en bij de profielwerkstuk-coördinator vwo.

De presentatie zal na de voorjaarsvakantie plaatsvinden. Daarna zal het definitieve cijfer worden vastgesteld.

In de [Handleiding pws Atheneum en Gymnasium+ 2022-2023](#) zijn o.a. de fasen, stappenplan en nadere uitleg te lezen.



Maatwerk

Examen op hoger niveau

Het bevoegd gezag kan een leerling in de bovenbouw toelaten tot het examen op een hoger niveau in één of meer vakken, niet zijnde alle vakken van het eindexamen. Hij/zij maakt dan gebruik van het aangepaste (éénjarig) pta.

Terugvaloptie

Als een leerling gebruik wil maken van de terugvaloptie bij schoolexamen in een vak dat op een hoger niveau is afgelegd,

- is het uitgangspunt dat het schoolexamen cijfer blijft staan.
- Wanneer blijkt dat er bij één of meer pta-onderdelen van een vak een grote discrepantie is tussen het schoolexamen programma op het hogere niveau en het geëigende niveau, worden de diverse onderdelen opnieuw beoordeeld volgens het pta op het eigen niveau.
- Als het SE op het hoger niveau nog niet afgerond is, worden per vak de ontbrekende onderdelen getoetst na overleg met de examensecretaris en vaksectievoorzitter.
- Al het gemaakt werk wordt vervolgens beoordeeld volgens het pta op het uiteindelijke niveau.

Versnellers

Het bevoegd gezag kan een leerling in de bovenbouw toelaten tot het Centraal Examen in één of meer vakken, niet zijnde alle vakken van het eindexamen. Dit noemen we versnellen. Indien noodzakelijk maakt de leerling dan gebruik van het aangepaste (éénjarig) pta voor betreffend vak.

Overstappers

Indien een leerling van niveau verandert wordt een individueel pta opgesteld zodat hij/zij alsnog kan voldoen aan de exameneisen die de school heeft gesteld in het pta dat bij de schoolsoort behoort waar de kandidaat naar overstapt.

Zij-instromers

Voor zij-instromers wordt een apart individueel pta opgesteld, zodat zij alsnog kunnen voldoen aan de exameneisen die de school heeft gesteld in het pta dat behoort bij de schoolsoort waar de leerling op instroomt.

Officiële afsluiting schoolexamen

De school dient volgens de wet een officiële afsluiting van het schoolexamen te organiseren.

- Dit moment is een duidelijke markering dat het schoolexamen is afgesloten en de leerling het volledige pta heeft doorlopen en aan alle onderdelen heeft voldaan.
- Hiermee kan de leerling overgaan tot het maken van het centraal examen.
- Deze afsluiting vindt plaats op een hiervoor ingeroosterd moment kort nadat alle schoolexamens inclusief eventuele herkansingen zijn afgerond en beoordeeld, maar voorafgaand aan de start van het centraal examen.

De mentor of een vervanger reikt de cijferlijst uit waar alle behaalde schoolexamencijfers op staan en de leerling tekent voor ontvangst.

Deze officiële afsluiting van het schoolexamen is verplicht voor alle examenkandidaten en zij dienen daarom allen hierbij aanwezig te zijn.



Leeswijzer vak pta's

Iedere vak-pta wordt met een tabel weergegeven. Een uitleg van wat er in iedere kolom staat en hoe dit gelezen moet worden, is in onderstaand overzicht opgenomen..

kolomnaam	toelichting																																			
Periode en/of toetsweek code	Met P1, P2, P3 etc. worden de schoolperiodes aangeduid. Met TW1, TW2, TW3 etc. de toetsweken binnen die periodes.																																			
Periode	De schoolperiode waarin de toets wordt afgenomen.																																			
Toetsvorm	Hier wordt de soort toets aangegeven. Er zijn verschillende toetsvormen mogelijk: schriftelijk (S), luistertoets (LU), mondeling (M), praktische opdracht (PO) en handelingsdeel (HD)																																			
Weging	<p>Het percentage geeft de verhouding weer van het gewicht van de toets ten opzichte van het totale vak pta. Voorbeeld:</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>SE-1</th> <th>SE-2</th> <th>SE-3</th> <th>SE-4</th> <th>SE-5</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>10%</td> <td>10%</td> <td>25%</td> <td>25%</td> <td>30%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>weging</td> <td>0,10</td> <td>0,10</td> <td>0,25</td> <td>0,25</td> <td>0,30</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>behaald cijfer</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td>berekening</td> <td>0,8</td> <td>0,6</td> <td>1,75</td> <td>1,75</td> <td>2,4</td> <td>7,3 gemiddeld</td> </tr> </tbody> </table> <p>Met bovenstaande vak pta voorbeeld berekening van het eind-schoolexamen cijfer, wordt de schoolexamenperiode van dit vak afgesloten, en start de leerling het CE voor dit vak met een 7,3.</p>		SE-1	SE-2	SE-3	SE-4	SE-5			10%	10%	25%	25%	30%	100%	weging	0,10	0,10	0,25	0,25	0,30	1	behaald cijfer	8	6	7	7	8		berekening	0,8	0,6	1,75	1,75	2,4	7,3 gemiddeld
	SE-1	SE-2	SE-3	SE-4	SE-5																															
	10%	10%	25%	25%	30%	100%																														
weging	0,10	0,10	0,25	0,25	0,30	1																														
behaald cijfer	8	6	7	7	8																															
berekening	0,8	0,6	1,75	1,75	2,4	7,3 gemiddeld																														
(sub) domein óf Exameneenheid / domein	Voor ieder vak zijn landelijk wettelijke exameneenheden / domeinen opgesteld met daarin verwoord alles wat een leerling moet kunnen en kennen voor dat vak. De (sub)domeinen worden in de verschillende examens leerjaren behandeld en/of getoetst.																																			
Omschrijving / inhoud	Omschrijving van het thema/onderwerp van de toets. Korte weergave wat een leerling voor de toets moet kunnen en/of kennen.																																			
Toetsduur	De lengte wordt aangegeven in minuten. Dit is soms indicatief en soms is het niet van toepassing vanwege een langdurige opdracht. Meestal geldt dan een door de docent aangegeven inlevertermijn en deadline.																																			
Herkansbaar	Hiermee wordt aangegeven of het pta onderdeel herkanst kan/mag worden of niet. Alleen herkansbare pta onderdelen komen in aanmerking voor een eventuele herkansing.																																			
Toelichting (sub)domeinen en verdeling examenstof	<p>Conform de syllabus van betreffend vak op www.examenblad.nl wordt de samenhang tussen (verplichte) schoolexamenstof en de pta toetsen in een tabel weergegeven:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ of een exameneenheid tot verplichte SE examenstof behoort, ○ of een exameneenheid tot verplichte CE examenstof behoort, en ook in het SE wordt getoetst, ○ of de examenstof door het bevoegd gezag is gekozen. 																																			

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Aardrijkskunde

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans -baar
TW 5	5	S	10	B1 + B2	Globalisering	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 6	6	S	10	C1	Endogene & Exogene processen	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 7	7	S	10	D2	Zuid-Amerika	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 8	8	S	10	E1 + E2	Stedelijke gebieden	50	<input checked="" type="checkbox"/>

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans -baar
TW 9	9	S	20	C1 + C2	Landschapszones + Klimaat	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 10	10	S	20	B1 + C1 + C2	Stedelijke gebieden in de VS + Middellandse Zeegebied	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 11	11	S	20	B1+B2, D1, E1+E2	Wereldbeeld, Zuid-Amerika, Wateroverlast	100	<input checked="" type="checkbox"/>

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
- **Subdomeinen A1 en A2 Geografische benadering / onderzoek**
wordt in elke periode en tijdens elk domein besproken, behandeld en gemaakt.
- **Weging schoolexamen**
20% uit leerjaar 4 + 80% uit leerjaar 5 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Aardrijkskunde bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden	A1	Geografische benadering	V		V
		A2	Geografisch onderzoek	V		
B	Wereld	B1	Samenhang en verscheidenheid in de wereld		V	V
		B2	Mondiale processen en lokale effecten	V		
C	Aarde	C1	De aarde als natuurlijk systeem; samenhangen en diversiteit		V	V
		C2	Mondiaal milieuvraagstuk	V		
D	Gebieden	D1	Afbakening en gebiedskenmerken		V	V
		D2	Actuele vraagstukken	V		
E	Leefomgeving	E1	Nationale en regionale vraagstukken		V	V
		E2	Regionale en lokale vraagstukken	V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Bedrijfseconomie

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW5	5	S	12	B2+B4 <u>+E1+E2+E3</u> <u>+F1</u>	1. Marktverovering + H4 Bedrijf starten	50 min	<input checked="" type="checkbox"/>
P6	6	PO	5	B2	Onderneem-het-zelf	n.v.t.	nee
TW7	7	S	13	B3 <u>+C1+C2</u> <u>D1</u>	Personeelsbeleid en Interne organisatie + Investeren	100 min	nee
			30%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW9	9	S	20	B3+C1+C2+H	Financiering en Verslaggeving	100 min	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10	S	20	F1+F2	Het resultaat	100 min	<input checked="" type="checkbox"/>
P11	11	PO	5	B1+B2+B3+B4 +E2 +F1+F2	Lesgeven in examendomein		nee
TW11	11	S	25	B1+B2+ B3+ B4 +E2 +F1+F2 +EBITA (G)	Alle CE stof	100 min	<input checked="" type="checkbox"/>
			70%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
- **Weging examen**
30% uit leerjaar 5 + 70% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Bedrijfseconomie bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden			V		V
B	Van persoon naar rechtspersoon	B1	Persoonlijke financiële zelfredzaamheid	V		V
		B2	De oprichting van een eenmanszaak	V		V
		B3	Van eenmanszaak naar rechtspersoon	V		V
		B4	Perspectief op de organisatie	V		V
C	Interne organisatie en personeelsbeleid	C1	Interne organisatie	V		
		C2	Personeelsbeleid		V	V
D	Investeren en financieren	D1	Investeren	V		
		D2	Financieren			V
E	Marketing	E1	Doel en organisatie van marketingactiviteiten	V		
		E2	Marketingbeleid		V	V
F	Financieel beheer	F1	Vastleggen van financiële en niet- financiële informatie		V	V
		F2	Kosten- en winstvraagstukken		V	V
G	Verslaggeving					V
H	Keuzeonderwerpen			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Biologie

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
P5	5	PO	10	A, B	Practicum Hart	n.v.t.	nee
TW7	7	S	15	B, D	H13: Zenuwstelsel H14: Waarnemen H1: Gedrag	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P8	8	PO	15	A	Praktisch wetenschappelijk ontwerp en onderzoek	n.v.t.	nee
			40%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
P11	11	PO	10	A, B	Praktisch schoolonderzoek	120	nee
TW9	9	S	15	B, C, D, E, F	H17: DNA H18: Eiwitten	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10	S	15	B, C, E	H20: Planten H21: Afweer H19: Sport	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	20	B, C, D, E, F	Herhalingstoets uit de delen 1 en 2 (biologiesectie maakt selectie uit stof V4/5 met min. H4 en H19). * Bonuspunten voor deze toets te verkrijgen met resultaat NBO.	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			60%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
- *** Methode**
Nectar Biologie 4VWO 4^e editie (ISBN 9789001885960), Nectar Biologie 5VWO 4^e editie (ISBN 9789001885908), Nectar Biologie 6VWO 4^e editie (in druk), BINAS 6^e druk (ISBN 978001817497)
- **** NBO = Nationale Biologie Olympiade (bonuspunten:**
35% goed = +0,1; 40% goed = +0,2; 45% goed = +0,3; 50% goed = +0,4; 60% goed = +0,5 en 70% goed = +0,6).
- **Weging examen**
40% uit leerjaar 5 + 60% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Biologie bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein	subdomein			SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden			V		V
B	Zelfregulatie	B1	Eiwitsynthese	V		
		B2	Stofwisseling van de cel		V	V
		B3	Stofwisseling van het organisme		V	V
		B4	Zelfregulatie van het organisme		V	V
		B5	Afweer van het organisme		V	V
		B6	Beweging van het organisme	V		
		B7	Waarneming door het organisme		V	V
		B8	Regulatie van ecosystemen		V	V
C	Zelforganisatie	C1	Zelforganisatie van cellen		V	V
		C2	Zelforganisatie van het organisme	V		
		C3	Zelforganisatie van ecosystemen	V		
D	Interactie	D1	Moleculaire interactie	V		
		D2	Gedrag en interactie	V		
		D3	Seksualiteit	V		
		D4	Interactie in ecosystemen		V	V
E	Reproductie	E1	DNA-replicatie	V		
		E2	Levenscyclus van de cel	V		
		E3	Voortplanting van het organisme	V		
		E4	Erfelijke eigenschap		V	V
F	Evolutie	F1	Selectie		V	V
		F2	Soortvorming		V	V
		F3	Biodiversiteit	V		
		F4	Ontstaan van het leven	V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Duitse taal en literatuur

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW7	7	S	12	E	Literatuurtoets TrabiTour	50 min	<input checked="" type="checkbox"/>
			12%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW9	9	S	15	E-F	Literatuurtoets TrabiTour, Kapitel 7 t/m 10 + extra materiaal	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10A	10	M	20	C-F	Spreektoets TrabiTour (boek B Kapitel 2)	15	nee
TW10B	10	S	13	A-D	Leer-/leestoets TrabiTour (boek A Kapitel 2+3)	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P11A	11	LU	20	B-F	Cito-kijk- en luisteroets (TrabiTour, boek A Kapitel 1)	50	nee
TW11	11	S	20	D-F	Schrijftoets (boek B Kapitel 1+3)	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			88%				

Opmerkingen / toelichtingen

(sub)domeinen

- Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)

Literatuur

- De leerling heeft een leesdossier samengesteld. Daarvoor zijn 4 boeken (2 in V5 en 2 in V6) gelezen.

Weging examen

- 12% uit leerjaar 5 + 88% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Duitse taal en literatuur bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
<p>Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. <p>Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. <p>Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.</p>						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Leesvaardigheid	A1	Analyseren en interpreteren		V	V
		A2	Beoordelen		V	V
		A3	Samenvatten		V	V
B	Kijk- en luistervaardigheid			V		
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren	V		
		C2	Spreken	V		
D	Gespreksvaardigheid	D1	Taalvaardigheden	V		
		D2	Strategische vaardigheden	V		
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling	V		
		E2	Literaire begrippen	V		
		E3	Literatuurgeschiedenis	V		
F	Oriëntatie op studie en beroep			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Economie

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5		(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging				
TW8	8	S	10	K K J	Economische modellen Gedragseconomie Gedragseconomische experimenten 2x	50	<input checked="" type="checkbox"/>
			10%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6		(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging				
TW9	9	S	30	E, H, i	Economische beleid	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10	S	30	A, C, E, H, i	Wereldeconomie (gedeeltelijk)	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	30	B, D, E, F, G	Wereldeconomie (nog niet getoetste gedeelte) Domeinen D, E en F	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			90%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
- **Lesbrieven**
Levensloop, Vraag en Aanbod, Markgedrag, Mobiliteit, Economische Crises, Wereldeconomie. Bewaar deze lesbrieven met aantekeningen tot aan het centraal examen. Bewaar Gedragseconomie en Economische modellen tot aan het einde van het schoolexamen.
- **Lesmethode:** Zie www.lweo.nl voor antwoorden, samenvattingen, begrippenlijsten en proeftoetsen.
- **Weging examen**
10% uit leerjaar 5 + 90% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Economie bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College vTE bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden	A1	Informatievaardigheden	V		V
		A2	Rekenkundig en/of grafisch onderbouwen	V		V
		A3	Standpuntbepaling	V		V
		A4	Strategisch inzicht	V		V
		A5	Experimenten	V		V
B	Schaarste			V		
C	Ruil			V		
D	Markt	D1	Vraag en Aanbod		V	V
		D2	Marktstructuur		V	V
		D3	Doelmatigheid en economische politiek		V	V
E	Ruilen over de tijd	E1	Intertemporele ruil		V	V
		E2	Registratie intertemporele ruil		V	V
F	Samenwerken en onderhandelen	F1	Speltheorie		V	V
		F2	Suboptimale situaties		V	V
G	Risico en informatie	G1	Risico		V	V
		G2	Asymmetrische informatie		V	V
		G3	Asymmetrische informatie in bedrijf		V	V
H	Welvaart en groei	H1	Macro-economische kringloop		V	V
		H2	Structurele groei		V	V
		H3	Inkomen, welvaart en welzijn		V	V
		H4	Ongelijkheid en herverdeling		V	V
		H5	Arbeidsmarkt en werkloosheid		V	V
I	Goede tijden, slechte tijden	I1	Conjunctuur		V	V
		I2	Begrotingsbeleid		V	V
		I3	Monetair beleid en de centrale bank		V	V
		I4	Conjunctuuranalyse aan de hand van IS-MB-GA-model voor een gesloten economie		V	V
J	Onderzoek en experiment			V		
K	Keuzeonderwerpen			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Engelse taal en literatuur

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans -baar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW6	6	S	10	E2, E3	Literature	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW8	8	S	10	E2, E3	Literature	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			20%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans -baar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
P9	9,10	M	15	C1, C2	Presentation current news item English Speaking World	10	nee
TW9	9	S	25	A, D1, F	3 Wasp texts 4* + argumentative essay	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10,11	M	15	D2, C1, E1, E2	oral exam reading file and essay + speaking	30	nee
P10	10	LU	15	B	Listening cito	60	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	10	A	Exam Vocabulary	50	<input checked="" type="checkbox"/>
			80%				

Opmerkingen / toelichtingen
<ul style="list-style-type: none"> (sub)domeinen Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
<ul style="list-style-type: none"> Toelichting bij 'selectie' Er wordt gewerkt met actuele artikelen, steeds een nieuwe selectie in de reader GREATEST HITS, en te leren vocabulaire uit het boek FOLLOW UP (meerdere hoofdstukken per toets) Daarnaast worden theorie en oefeningen uit de methode ENGLISH GRAMMAR IN USE gebruikt.
<ul style="list-style-type: none"> Weging examen 25% uit leerjaar 4 + 75% uit leerjaar 5 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Engelse taal en literatuur bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
<p>Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. <p>Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. <p>Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.</p>						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Leesvaardigheid	A1	Analyseren en interpreteren		V	V
		A2	Beoordelen		V	V
		A3	Samenvatten		V	V
B	Kijk- en luistervaardigheid			V		
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren	V		
		C2	Spreken	V		
D	Gespreksvaardigheid	D1	Taalvaardigheden	V		
		D2	Strategische vaardigheden	V		
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling	V		
		E2	Literaire begrippen	V		
		E3	Literatuurgeschiedenis	V		
F	Oriëntatie op studie en beroep			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Franse taal en literatuur

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
P9	9	M	6	E	Letterkundepresentatie	20	nee
TW9	9	S	12	E	Letterkundetoets	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P10	10	M	22	C, F	Mondeling	15	nee
TW10	10	S	22	D	Schrijftoets	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P11	11	LU	22	B	Kijk-/Luistertoets Cito	50	nee
TW11	11	S	16	A + D	Leertoets: basisvocabulaire	50	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Frans taal en literatuur bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
<p>Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. <p>Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. <p>Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.</p>						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Leesvaardigheid	A1	Analyseren en interpreteren		V	V
		A2	Beoordelen		V	V
		A3	Samenvatten		V	V
B	Kijk- en luistervaardigheid			V		
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren	V		
		C2	Spreken	V		
D	Gespreksvaardigheid	D1	Taalvaardigheden	V		
		D2	Strategische vaardigheden	V		
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling	V		
		E2	Literaire begrippen	V		
		E3	Literatuurgeschiedenis	V		
F	Oriëntatie op studie en beroep			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Geschiedenis

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans -baar
TW 7	7	S	10	A, C, D	Thema 6 De lange 19 ^e eeuw 1814-1917 KA 31, 32, 33, 34, 35, 36, 40-1 Staatsinrichting van Nederland	50	<input checked="" type="checkbox"/>
			10%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans -baar
TW 9	9	S	20	A, B	Herhaling Tijdvakken 1 t/m3 KA's 1 t/m 12	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P 9a	9	PO	10	A, B, C, E	Thema 5 Nederland in de 20 ^e eeuw KA's 39, 44 t/m 49	n.v.t.	nee
TW10	10	S	30	A, B	HC Steden en burgers in de Lage Landen 1050-1700 KA's 13, 14, 17, 21 t/m 25	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 11	11	S	30	A, B	HC Verlichting, China en Duitsland	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			90%				

Opmerkingen / toelichtingen
<ul style="list-style-type: none"> (sub)domeinen Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
<ul style="list-style-type: none"> Weging examens 10% uit leerjaar 5 + 80% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Geschiedenis bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Historisch besef			V		V
B	Oriëntatiekennis				V	V
C	Thema's			V		
D	Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie			V		
E	Oriëntatie op studie en beroep			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Griekse taal en literatuur

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans -baar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW 5	5	S	10	A, B, C	Tekstbegrip en vertalen: Aesopus en Homeros	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW6	6	S	10	A, B, C	Tekstbegrip en vertalen: Plato	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	S	10	A, B, C	Tekstbegrip en vertalen: Sophokles	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW8	8	S	15	A, B, C, D, E	Tekstbegrip en vertalen: Herodotos	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			45%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans -baar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW 9	9	S	15	A, B, C, D, E	Tekstbegrip en vertalen: Historiën, Herodotos	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 10	10	S	20	A, B, C, D, E	Tekstbegrip en vertalen: Historiën, Herodotos	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 11	11	S	20	A, B, C, D, E	Tekstbegrip en vertalen: Historiën, Herodotos	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			55%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
- **Weging examen**
45% uit leerjaar 5 + 55% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Griekse taal en literatuur bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
<p>Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. <p>Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. <p>Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.</p>						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Reflectie op klassieke teksten en antieke cultuur	A1	Reflectie op klassieke teksten	V		V
		A2	Reflectie op antieke cultuur	V		
B	Reflectie op relaties tussen de antieke cultuur en de latere Europese cultuur			V		V
C	Zelfstandige oordeelsvorming			V		V
D	Oriëntatie op studie en beroep			V		
E	Informatievaardigheden			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Informatica

Examenjaar 2023

Schooljaar 2020 / 2021		vwo 4			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW1	1	S	5	B, A, C	Informatie verwerkende systemen en elementaire bewerkingen	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P2	2	PO	2	E, K	Computer samenstellen	n.v.t.	nee
TW2	2	S	3	E, K	Hardware en besturingssystemen	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW3	3	S	5	Q, C	Maatschappelijke en individuele invloed van informatica	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P4	4	PO	5	O, P, F	Webdesign	n.v.t.	nee
			20%				

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW5	5	S	8	N	Cryptografie en security	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P6	6	PO	10	D, E, H	Programmeren, relationele databases en informatiemodellering	n.v.t.	nee
TW7	7	S	8	L, Q	Netwerken en geschiedenis van de computer	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW8	8	S	8	G	Formele logica	50	<input checked="" type="checkbox"/>
			34%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW9	9	PO	15	D, J	Object georiënteerd programmeren	n.v.t.	nee
P10	10	PO	15	I	Kunstmatige intelligentie	n.v.t.	nee
P11	11	PO	16	G, J, I, P, Q, R	Keuzeonderwerp	n.v.t.	nee
			46%				

Opmerkingen / toelichtingen
<ul style="list-style-type: none"> (sub)domeinen: Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
<ul style="list-style-type: none"> Eindexamen Informatica vwo: Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen.
<ul style="list-style-type: none"> Weging examen: 20% uit leerjaar 4 + 34% uit leerjaar 5 + 46% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting				
Het eindexamen Informatica bestaat uit een schoolexamen (SE)				
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] een 'V' staat en 1 verplichte keuze uit G t/m N en 1 verplicht uit O t/m R				
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op een heel getal. 				
vwo				
domein		subdomein		SE (verplicht)
1. Kernprogramma				
A	Vaardigheden			V
	Algemene vaardigheden			V
	Wetenschappelijke vaardigheden			V
	Informatica-specifieke vaardigheden			V
B	Grondslagen			V
C	Informatie			V
D	Programmeren			V
E	Architectuur			V
F	Interactie			V
2. Keuzethema's				
G	Keuzethema Algoritmiek, berekenbaarheid en logica			1 thema
H	Keuzethema Databases			
I	Keuzethema Cognitive computing			
J	Keuzethema Programmeerparadigma's			
K	Keuzethema Computerarchitectuur			
L	Keuzethema Netwerken			
M	Keuzethema Physical computing			
N	Keuzethema Security			1 thema
O	Keuzethema Usability			
P	Keuzethema User Experience			
Q	Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica			
R	Keuzethema Computational Science			

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Latijnse taal en literatuur

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW5	5	S	10	A, B, C	Tekstbegrip en vertalen: Catullus	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW6	6	S	10	A, B, C	Tekstbegrip en vertalen: Seneca	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	S	10	A, B, C	Tekstbegrip en vertalen: Vergilius	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW8	8	S	15	A, B, C, D, E	Tekstbegrip en vertalen: Ovidius	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			45%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW9	9	S	15	A, B, C, D, E	Tekstbegrip en vertalen: Metamorfoses, Ovidius	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10	S	20	A, B, C, D, E	Tekstbegrip en vertalen: Metamorfoses, Ovidius	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	20	A, B, C, D, E	Tekstbegrip en vertalen: Metamorfoses, Ovidius	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			55%				

Opmerkingen / toelichtingen
<ul style="list-style-type: none"> (sub)domeinen Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) Weging examen 45% uit leerjaar 5 + 55% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Latijnse taal en literatuur - gymnasium 5 en 6 bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
<p>Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. <p>Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. <p>Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.</p>						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Reflectie op klassieke teksten en antieke cultuur	A1	Reflectie op klassieke teksten	V		V
		A2	Reflectie op antieke cultuur	V		
B	Reflectie op relaties tussen de antieke cultuur en de latere Europese cultuur			V		V
C	Zelfstandige oordeelsvorming			V		V
D	Oriëntatie op studie en beroep			V		
E	Informatievaardigheden			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Lichamelijke opvoeding

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
P5A	5	PO	1	A, C	Atletiek, discuswerpen	60	nee
P5B	5	PO	1	A	Deelname	60	nee
P6A	6	PO	1	A, B, D	Bewegen en regelen	60	nee
P6B	6	PO	1	A	Deelname	60	nee
P7A	7	PO	1	A	Deelname	60	nee
P8A	8	PO	1	A, B	Handbal	60	nee
P8B	8	PO	2	A	Deelname	60	nee

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
P5	9	PO	1	A, B, E	SOK (sportoriëntatie en -keuze)	60	n.v.t.
P6	10	PO	1	A, B, E	SOK (sportoriëntatie en -keuze)	60	n.v.t.

Opmerkingen / toelichtingen

- **Onderwijsprogramma**
Zie volgende pagina voor toelichting

Opmerkingen / toelichtingen	
Inhoud examenprogramma vwo 5 en vwo 6 Lichamelijke Opvoeding <ul style="list-style-type: none"> Het bewegen staat centraal in het examenprogramma. Het vak kent alleen een schoolexamen en geen centraal examen. Het vak LO krijgt vorm d.m.v. van een handelingsdeel. Aan het handelingsdeel is voldaan als de je aan het einde van het schooljaar een V staat. Sta je een O, dan kun je geen diploma krijgen. 	
Weging <ul style="list-style-type: none"> Per periode krijg je een O of een V of een G. Bij je beoordeling wordt gelet op aanwezigheid Wanneer je het vak LO (lessen op school en SOK) naar behoren hebt afgesloten krijg je een V. De eindbeoordeling uit V5 bepaald dan je eindbeoordeling V6. (Een G in V5 wordt dan een G in V6.) 	
Inhalen en ontheffing <ul style="list-style-type: none"> Er is bij het vak LO geen sprake van herkansing, maar wel van inhalen en ontheffing. Van de 10 SOK lessen moet je aan minimaal 9 lessen actief deelnemen. Je mag er 1 geoorloofd missen. Elke SOK les die je daarna mist moet worden ingehaald tijdens de inhaalmomenten. Ben je niet bij de geplande inhaalmomenten aanwezig dan heb je niet voldaan en krijg je een O voor LO. Wanneer er een SOK les vanuit de organisatie niet door kan gaan telt deze niet mee als gemiste les. 	
Blessures <ul style="list-style-type: none"> Bij korte blessures ben je altijd aanwezig in de les. Bij langdurige blessures is ontheffing van het praktisch gedeelte mogelijk. Bij langdurige blessures is ontheffing van het praktisch gedeelte mogelijk. Hiervoor is een verklaring van een medisch specialist nodig. 	
O-V-G <ul style="list-style-type: none"> O = onvoldoende V = voldoende G = goed 	
Data inhaallessen <ul style="list-style-type: none"> Nader te bepalen 	
Eindexamen Lichamelijke opvoeding vwo <ul style="list-style-type: none"> Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen. Het eindexamen bestaat uit praktische bewegingsactiviteiten. 	
Het examenprogramma bestaat uit de domeinen: <ul style="list-style-type: none"> A Vaardigheden • D Bewegen en gezondheid B Bewegen • E Bewegen en samenleving C Bewegen en regelen 	

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Maatschappijwetenschappen

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toets-vorm	Weging	(sub)domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans-baar
TW5	5	S	8	B D	Vorming in een specifieke context Binding in een specifieke context	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P5A	5	PO	8	A1 en A3	Informatievaardigheden en Onderzoeksvaardigheden	n.v.t.	nee
TW6	6	S	8	C1, C2 en C3	Verhouding in een specifieke context	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	S	8	C4 en C5	Verhouding in een specifieke context	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P8A	8	PO	8	F	Analyse van een sociale actualiteit	n.v.t.	nee
			40%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toets-vorm	Weging	(sub)domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans-baar
TW9	9	S	15	E	- Verandering	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P10A	10	PO	20	G	- Analyse politieke actualiteit in een specifieke context	n.v.t.	nee
TW11	11	S	25	A2	- Concept-context benadering	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			60%				

Opmerkingen / toelichtingen
<ul style="list-style-type: none"> (sub)domeinen Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
<ul style="list-style-type: none"> Weging examen 40% uit leerjaar 5 + 60% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting		Het eindexamen Maatschappijwetenschappen bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).				
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.						
- Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm].						
- Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal.						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.						
- De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College vTE bepaald.						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden	A1	Informatievaardigheden		V	V
		A2	Concept-contextbenadering		V	V
		A3	Onderzoeksvaardigheden		V	V
B	Vorming	B1	Socialisatie		V	V
		B2	Politieke socialisatie		V	V
		B3	Visie vanuit paradigma's op socialisatie en politieke socialisatie		V	V
		B4	Socialisatie binnen een specifieke context	V		
		B5	Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen	V		
C	Verhouding	C1	Verhoudingen: nationaal en internationaal		V	V
		C2	Macht en gezag		V	V
		C3	Internationale conflicten en internationale samenwerking		V	V
		C4	Machtsverhoudingen binnen een specifieke context		V	V
		C5	Overheidsbeleid ten aanzien van het buitenland		V	V
D	Binding	D1	Sociale cohesie: mate van binding		V	V
		D2	Politieke instituties en representatie/representativiteit		V	V
		D3	Voorbeeld binnen een specifieke context van effecten van ontwikkelingen op politieke bindingen in een samenleving		V	V
		D4	Voorbeeld binnen een specifieke context van effecten van ontwikkelingen op affectieve bindingen in een samenleving		V	V
		D5	Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen		V	V
E	Verandering	E1	Veranderingsprocessen rationalisering, individualisering en institutionalisering		V	V
		E2	Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering		V	V
		E3	Effecten van veranderingen binnen een specifieke context op andere maatschappelijke vraagstukken		V	V
		E4	Standpunten van aanhangers van politieke stromingen over vraagstukken die samenhangen met veranderingsprocessen		V	V
F	Analyse van/onderzoek doen naar een sociale actualiteit	F1	Informatie verwerven over een actualiteit/onderzoek doen naar een actualiteit	V		
		F2	Selectie van hoofd- en kernconcepten toepassen op een actualiteit	V		
G	Analyse van/onderzoek doen naar een politieke actualiteit	G1	Politieke en sociale participatie	V		
		G2	Het belang van verkiezingen	V		
		G3	Verkiezingen in Nederland en een ander land	V		
		G4	Deelname aan de verkiezingen	V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Muziek

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
P9A	9	PO	10	B	Praktijk klassikaal	n.v.t.	nee
TW9	9	S	10	A	Blok Klassiek en de behandelde begrippen van Kennen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P10A	10	PO	10	B	Praktijk band	n.v.t.	nee
TW10	10	S	10	A	Blok Licht en de behandelde begrippen van Kennen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P11A	11	PO	40	B	Openbaar Examen Muziek	n.v.t.	nee
TW11	11	S	20	A, C	Middeleeuwen t/m Pop en de behandelde begrippen van kennen	150	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Toelichting

Het eindexamen **Muziek** bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).

Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.

- Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm].
- Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal.

Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.

- De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald.

Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.

Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.

vwo

domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vak theorie	A1	Waarnemen en weten		V	V
		A2	Analyseren en interpreteren		V	V
		A3	Muziek en cultuur	V		V
B	Praktijk	B1	Zingen en spelen	V		
		B2	Improviseren en componeren	V		
C	Oriëntatie op studie en beroep			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Natuurkunde

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toets-vorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
P5A	5	PO	10	F2 + I3	Praktische opdracht keuzemodule relativiteitstheorie	n.v.t.	nee
P7A	7	PO	5	I1 + I2 + I3 + E1	Praktische opdracht eigenschappen van stoffen en materialen	n.v.t.	nee
TW7	7	S	5	E1	Toets H4 Eigenschappen van stoffen en materialen	50	<input checked="" type="checkbox"/>
			20%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toets-vorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW9	9	S	25	B2 + E2	Toets H11 Astrofysica + Toets H12 Medische beeldvorming	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P10A	10	PO	10	I1 + F1	Praktische opdracht H13-Quantumwereld	n.v.t.	nee
TW10	10	S	20	E3 + F1	Toets Keuzemodule kern- en deeltjesprocessen + H13 Quantumwereld	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	25	A + C1 + C2 + C3 + H + I2	Toets Domein C Mechanica + Domein H Natuurwetten en modellen + Vaardigheden domein A	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			80%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
- Er wordt gebruik gemaakt van de methode: Systematische natuurkunde - VWO 6 - ISBN: 9789006617962
- **Toegestane hulpmiddelen**
Bij alle schriftelijke toetsen mogen de leerlingen gebruik maken van de Binas en een rekenmachine (niet grafisch)
- **Weging examen**
20% uit leerjaar 5 + 80% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Natuurkunde bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden			V		V
B	Golven	B1	Informatieoverdracht		V	V
		B2	Medische beeldvorming		V	V
C	Beweging en wisselwerking	C1	Kracht en beweging		V	V
		C2	Energie en wisselwerking		V	V
		C3	Gravitatie		V	V
D	Lading en veld	D1	Elektrische systemen		V	V
		D2	Elektrische en magnetische velden		V	V
E	Straling en materie	E1	Eigenschappen van stoffen en materialen	V		
		E2	Elektromagnetische straling en materie		V	V
		E3*	Kern- en deeltjesprocessen	V		
F	Quantumwereld en relativiteit	F1*	Quantumwereld		V	V
		F2*	Relativiteitstheorie	V		
G	Leven en aarde	G1*	Biofysica			
		G2*	Geofysica			
H	Natuurwetten en modellen				V	V
I	Onderzoek en ontwerp	I1	Experiment	V		
		I2	Modelstudie	V		
		I3	Ontwerp	V		

* bk = beperkte keuze: uit deze vier (sub)domeinen worden er twee gekozen.

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Nederlandse taal en literatuur

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW5	5	S	10	C en D	Ingezonden brief	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P6	6	M	10	B en D	Mondeling betoog	20	nee
TW6	6	S	10	E	Literatuurgeschiedenis	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	S	10	C	Uiteenzetting	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			40%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW9	9	S	25	C	Beschouwing	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10	M	25	B en E	Mondeling literatuur	15	nee
TW11	11	S	10	A, D, F	Leesvaardigheid & argumentatie	50	<input checked="" type="checkbox"/>
			60%				

Opmerkingen / toelichtingen
<ul style="list-style-type: none"> (sub)domeinen Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
<ul style="list-style-type: none"> De leerling leest drie boeken, er is een leeslijst v6. De leerling overlegt altijd eerst met zijn docent.
<ul style="list-style-type: none"> TW10: in periode 2 wordt ook poëzie behandeld

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Nederlandse taal en literatuur bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
<p>Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. <p>Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.</p> <ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. <p>Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.</p>						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Leesvaardigheid	A1	Analyseren en interpreteren		V	V
		A2	Beoordelen		V	V
		A3	Samenvatten		V	V
B	Kijk- en luistervaardigheid			V		
C	Gespreksvaardigheid			V		
D	Schrijfvaardigheid			V		V
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling	V		
		E2	Literaire begrippen	V		
		E3	Literatuurgeschiedenis	V		
F	Oriëntatie op studie en beroep			V		

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW9	9	S	30	B1 C3, C5, C8, C9, C10 D1, F1, F2, F3, F4, F5 G2, G3, G4, G5	H8: Energie en duurzaamheid H13: Zwakke zuren en basen H14: Grootschalige productie	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P9A	9	PO	10	A6 E5 D2	Practicum	50	nee
TW10	10	S	30	A10, B3, B4, C1, C2, C4 D3, D4, E1, G1	H15: Biochemie H16: Molecuulbouw en reactiemechanismen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	30	C6, C7 E3, E4	H9: Redoxreacties H17: Redox in de praktijk H18: Innovatieve materialen <i>* Bonuspunten voor deze toets te verkrijgen door deelname aan de Scheikunde Olympiade. * Maximaal 0,5 punt.</i>	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
- **Methode**
Omschrijving leerstof komt uit Chemie 7^e editie 4, 5 en 6 vwo.
- **Toegestane hulpmiddelen**
Bij alle toetsen is het gebruik van de BINAS 6^e druk en een gewone rekenmachine toegestaan (Grafische rekenmachine is niet toegestaan).

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Scheikunde bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein	subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)	
A	Vaardigheden		V		V	
B	Stoffen en materialen in de chemie					
	B1	Deeltjesmodellen		V	V	
	B2	Eigenschappen en modellen		V	V	
	B3	Bindingen en eigenschappen		V	V	
	B4	Bindingen, structuren en eigenschappen		V	V	
C	Chemische processen en behoudswetten					
	C1	Chemische processen		V	V	
	C2	Chemisch rekenen		V	V	
	C3	Behoudswetten en kringlopen		V	V	
	C4	Reactiekinetiek		V	V	
	C5	Chemisch evenwicht		V	V	
	C6	Energieberekeningen		V	V	
	C7	Classificatie van reacties	V			
	C8	Technologische aspecten	V			
	C9	Kwaliteit van energie	V			
	C10	Activeringsenergie	V			
D	Ontwikkelen van chemische kennis					
	D1	Chemische vak methodes		V	V	
	D2	Veiligheid	V			
	D3	Chemische synthese		V	V	
	D4	Moleculair modellering	V			
E	Innovatie en chemisch onderzoek					
	E1	Chemisch onderzoek		V	V	
	E2	Selectiviteit en specificiteit		V	V	
	E3	Duurzaamheid	V			
	E4	Nieuwe materialen	V			
	E5	Onderzoek en ontwerp	V			
F	Industriële (chemische) processen					
	F1	Industriële processen		V	V	
	F2	Groene chemie		V	V	
	F3	Energieomzettingen		V	V	
	F4	Risico en veiligheid	V			
	F5	Duurzame productieprocessen	V			
G	Maatschappij, chemie en technologie					
	G1	Chemie van het leven		V	V	
	G2	Milieueffectrapportage		V	V	
	G3	Energie en industrie		V	V	
	G4	Milieueisen	V			
	G5	Bedrijfsprocessen	V			

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Spaanse taal en literatuur

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW9	9	S	20	A	Leesvaardigheid	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P10	10	LU	15	B	Luistertoets	50	nee
TW10	10	HD	15	E.1	Literaire werken	50	nee
P11A	11	M	10	C.2	Spreken	10	nee
P11B	11	M	20	C.1, F	Mondeling	15	nee
TW11	11	S	20	D.1.	Schrijfvaardigheid	50	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
 Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Spaans (elementair)

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkans- baar
TW9	9	S	20	A	Historias breves Leestoets	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P10	10	LU	20	B	Los cortos en el aula	50	nee
TW10	10	S	20	D.1	Schrijftoets	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P11	11	M	20	C.2, F	Spreken	10	nee
TW11	11	M	20	C.1, F	Mondeling	20	nee
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Spaanse taal en literatuur en Spaans (elementair) bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Leesvaardigheid	A1	Analyseren en interpreteren			V
		A2	Beoordelen		V	V
		A3	Samenvatten		V	V
B	Kijk- en luistervaardigheid			V		
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren	V		
		C2	Spreken	V		
D	Gespreksvaardigheid	D1	Taalvaardigheden	V		
		D2	Strategische vaardigheden	V		
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling	V		
		E2	Literaire begrippen	V		
		E3	Literatuurgeschiedenis	V		
F	Oriëntatie op studie en beroep					

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Tekenen

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur	Herkansbaar
P9A	9	PO	20	B	Collectie praktisch werk autonoom	16 uur	nee
P10A	10	PO	20	A1, A2, C	Scriptie over zelfgekozen thema uit examen syllabus.	8 uur	nee
TW10	10	PO	10	A1, A2, C	Inrichten en presenteren schouw (Gils en Pasr aanwezig, 240 min. Inroosteren maar klas in 2en delen)	3 uur	nee
P11A	11	PO	15	B	Collectie praktisch werk toegepast	16 uur	nee
P11B	11	PO	10	A1, A2, C	Presentatie over scriptie	10 min	nee
TW11	11	S	25	A1, A2	Toets kg/kb hele boek (examenvragen)	100 min	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Toelichting

Het eindexamen **Tekenen (beeldende vormgeving)** bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).

Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.

- Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm].
- Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal.

Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.

- De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald.

Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.

Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.

vwo

domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vak theorie	A1	Beschrijven, onderzoeken en interpreteren		V	V
		A2	Beschouwen		V	V
B	Praktijk				V	V
C	Oriëntatie op studie en beroep			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Wiskunde A

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
P6	6	PO	10	A, E	PO statistiek	n.v.t.	nee
TW6	6	S	10	A, E	H9 Kansverdelingen H11 Toetsen van hypothesen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	S	10	A, D, F	HK Lineair programmeren H8 Rijen 8.1 t/m 8.3	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			30%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW9	9	S	20	A, B, C, D	H10 Differentiëren H12 Exponenten en Logaritmen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10	S	20	A, B, C, D	H13 Toepassen van de differentiaalrekening H14 Allerlei Formules	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	30	A, B, C, D	H15 Examentraining Herhalen alle CE stof (H8, H10, H12, H13, H14)	150	<input checked="" type="checkbox"/>
			70%				

Opmerkingen / toelichtingen
<ul style="list-style-type: none"> (sub)domeinen Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
<ul style="list-style-type: none"> Weging examen 30% uit leerjaar 5 + 70% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Het eindexamen **Wiskunde A** bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).

Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.

- Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm].
- Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal.

Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.

- De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald.

Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.

vwo

domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden			V		V
B	Algebra en tellen	B1	Algebra		V	V
		B2	Telproblemen		V	V
C	Verbanden	C1	Standaardfuncties		V	V
		C2	Functies, grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden		V	V
D	Verandering	D1	Rijen		V	V
		D2	Helling		V	V
		D3	Afgeleide		V	V
E	Statistiek en kansrekening	E1	Probleemstelling en onderzoeksontwerp	V		
		E2	Visualisatie van data	V		
		E3	Kwantificering	V		
		E4	Kansbegrip	V		
		E5	Kansverdeling	V		
		E6	Verklarende statistiek	V		
		E7	Statistiek met ICT	V		
F	Keuzeonderwerpen			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Wiskunde B

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5		(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging				
TW 8	8	S	10	A, B, C, D, E, F	HK Voortgezette integraalrekening Herhaling H7 t/m 12	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			10%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6		(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging				
TW9	9	S	25	A, B, C, D	H13 Limieten asymptoten Herhaling H9, 11 en 12	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10	S	25	A, D, E	H14 Meetkunde toepassen Herhaling H8 en 10	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	40	A, B, C, D, E	H15 Afgeleiden en primitieven H16 Examentraining alle examenstof	150	<input checked="" type="checkbox"/>
			90%				

Opmerkingen / toelichtingen
<ul style="list-style-type: none"> (sub)domeinen Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
<ul style="list-style-type: none"> Weging examen 10% uit leerjaar 5 + 90% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Wiskunde B bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden			V		V
B	Functies, grafieken en vergelijkingen				V	V
C	Differentiaal- en integraalrekening				V	V
D	Goniometrische functies				V	V
E	Meetkunde met coördinaten	E1	Meetkundige vaardigheden	V		V
		E2	Algebraïsche methoden in de vlakke meetkunde		V	V
		E3	Vectoren en inproduct		V	V
		E4	Toepassingen		V	V
F	Keuzeonderwerpen			V		

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

PTA vwo

Wiskunde C

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toets-vorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
P6	6	PO	10	A, E	PO statistiek	n.v.t.	nee
TW6	6	S	10	A, E	H9 Kansverdelingen H11 Statistiek en ICT	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	S	10	A, D, H	HK Lineair programmeren H8 Rijen en veranderingen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			30%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toets-vorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW9	9	S	20	A, B, C, D	H13 Allerlei formules	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10	S	20	A, B, G	H14 Meetkundige figuren	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	30	A, B, C, D, F, G	H15 Examentraining Herhalen alle CE-stof	150	<input checked="" type="checkbox"/>
			70%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **(sub)domeinen**
Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
- **Weging examens**
30% uit leerjaar 5 + 70% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting						
Het eindexamen Wiskunde C bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'V' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
vwo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden	A1	Algemene vaardigheden	V		V
		A2	Profiel specifieke vaardigheden	V		V
		A3	Wiskundige vaardigheden	V		V
B	Algebra en tellen	B1	Rekenen en algebra		V	V
		B2	Telproblemen		V	V
C	Verbanden	C1	Standaardfuncties		V	V
		C2	Functies, grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden		V	V
D	Verandering				V	V
E	Statistiek en kansrekening	E1	Probleemstelling en onderzoeksontwerp	V		
		E2	Visualisatie van data	V		
		E3	Kwantificering	V		
		E4	Kansbegrip	V		
		E5	Kansverdeling	V		
		E6	Statistiek met ICT	V		
F	Logisch redeneren				V	V
G	Vorm en ruimte				V	V
H	Keuzeonderwerpen			V		

PTA vwo
Schooljaar 2022/2023

Wiskunde D

Examenjaar 2023

Schooljaar 2021 / 2022		vwo 5					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toets-vorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW 6	6	S	10	A, F	Modelleren	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 7	7	S	10	A, D	H8 Vectormeetkunde H11 Lineaire algebra	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 8	8	S	10	A, B, E	H10 Complexe getallen H12 Continue kansverdelingen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			30%				

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toets-vorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW 9	9	S	20	A, D, E	H13 Kegelsneden H16 Complexe functies	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P 10	10	PO	10	A, G	Presentatie over een in overleg met de docent gekozen onderwerp	60	nee
TW 10	10	S	20	A, B	H14 Mathematische statistiek	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW 11	11	S	20	A, C	H15 Continue dynamische modellen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			70%				

Opmerkingen / toelichtingen
<ul style="list-style-type: none"> (sub)domeinen Zie volgende pagina voor de domeinnamen en verdeling examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE)
<ul style="list-style-type: none"> Eindexamen Wiskunde D Het eindexamen bestaat uit het schoolexamen.
<ul style="list-style-type: none"> Weging examen 30% uit leerjaar 5 + 70% uit leerjaar 6 = 100%

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen

Toelichting					
Het eindexamen Wiskunde D bestaat uit een schoolexamen (SE).					
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'V' staat.					
<ul style="list-style-type: none"> - Het schoolexamen heeft betrekking op domein A in combinatie met de domeinen B, C, D, E, F, G - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. 					
Het eindcijfer wiskunde D is het eindcijfer SE. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.					
vwo					
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)
A	Vaardigheden	A1	Algemene vaardigheden	V	
		A2	Profiel specifieke vaardigheden	V	
		A3	Wiskundige vaardigheden	V	
B	Kansrekening en statistiek	B1	Combinatoriek		V
		B2	Kansrekening		V
		B3	Toevalsvariabelen		V
		B4	Kansverdelingen		V
		B5	Het toetsen van hypothesen		V
		B6	Correlatie en regressie		V
		B7	Profiel specifieke verdieping		V
C	Dynamische systemen	C1	Discrete dynamische systemen		V
		C2	Continue dynamische systemen		V
		C3	Toepassingen van discrete en continue dynamische systemen		V
D	Meetkunde	D1	Analytische en synthetische methoden		V
		D2	Kegelsneden: synthetisch en in coördinaten		V
		D3	De ruimte		V
		D4	Toepassingen en ICT		V
E	Complexe getallen	E1	Basisoperaties		V
		E2	Profiel specifieke verdieping		V
F	Wiskunde in wetenschap				V
G	Keuzeonderwerpen				V



Opsomming vakken waarbij het schoolexamen als eindcijfer geldt

- ckv (culturele en kunstzinnige vorming) *
- Levensbeschouwing *
- Maatschappijleer *
- Profielwerkstuk (pws) *

- Informatica
- Lichamelijke opvoeding
- Spaans (elementair)
- Wiskunde D

* De cijfers, afgerond op een heel cijfer, voor deze vakken worden meegenomen in één combinatiecijfer.



Maatwerk vak pta's

- Bedrijfseconomie
- Biologie
- Duitse taal en literatuur
- Economie
- Engelse taal en literatuur
- Maatschappijwetenschappen
- Muziek
- Natuurkunde
- Nederlandse taal en literatuur
- Wiskunde A
- Wiskunde B
- Wiskunde C

PTA vwo 6

éénjarig Bedrijfseconomie

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur	Herkansbaar
TW9a	5	S	10	B1 + D2	Financiële Zelfredzaamheid H6 +H7	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW9b	5	S	30	B3+C1+C2+ B3+D2+G+H	Financiering en Verslaggeving Personeelsbeleid en Interne Organisatie	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	6	S	30	F1+F2	Het resultaat	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P11	7	PO	5	B1+B2+ B3+ B4+E2+ F1+F2	Lesgeven in examendomein	n.v.t.	nee
TW11	7	S	25	B1+B2+ B3+ B4+ E2+ F1+F2+ EBITA (G)	Alle CE stof	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- Domeinen**

De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **Bedrijfseconomie**.

PTA vwo 6

éénjarig Biologie

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toets duur	Herkansbaar
P5A	5	PO	10	A, B	Praktisch schoolonderzoek	n.v.t.	nee
P5B	5	PO	10	A, B	Practicum Hart	n.v.t.	nee
TW5	5	S	20	B, C, D, E, F	H17: DNA* H18: Eiwitten	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P6	6	PO	15	A, B, D, F	Zelfstandig onderzoek: Duurzaamheid en ecologisch denken (H15 en H16)	n.v.t.	nee
TW6	6	S	20	B, C, E	H20: Planten H21: Afweer H19: Sport	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P7	7	PO	5	A, B	Practicum Uitscheiding	n.v.t.	nee
TW7	7	S	20	B, C, D, E, F	herhalingstoets uit de delen 1 en 2 (biologiesectie maakt selectie uit stof V4/5 met minimaal H19, H1 en H4) <i>** Bonuspunten voor deze toets te verkrijgen met resultaat NBO.</i>	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **Domeinen**
De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **Biologie**.
- *** Methode**
Nectar Biologie 4VWO 4^e editie (ISBN 9789001885960),
Nectar Biologie 5VWO 4^e editie (ISBN 9789001885908),
Nectar Biologie 6VWO 4^e editie (in druk),
BINAS 6^e druk (ISBN 978001817497)
- **** NBO = Nationale Biologie Olympiade (bonuspunten:**
35% goed = +0,1; 40% goed = +0,2;
45% goed = +0,3; 50% goed = +0,4;
60% goed = +0,5 en 70% goed = +0,6).

PTA vwo 6

éénjarig Duitse taal en literatuur

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
TW5	5	S	18	E-F	Literatuur toets TrabiTour Kapitel 3 t/m 10	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW6A	6	M	22	C-F	Spreektoets TrabiTour (boek B Kapitel 2)	15	nee
TW6B	6	S	16	A-D	Leer-/leestoets TrabiTour (boek A Kapitel 2+3)	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P7A	7	LU	22	B-F	Cito-kijk- en luistertoets (TrabiTour, boek A Kapitel 1)	50	nee
TW7	7	S	22	D-F	Schrijftoets (boek B Kapitel 1+3)	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **Domeinen**
De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **Duitse taal en literatuur**.
- **Literatuur**
De leerling heeft een leesdossier samengesteld. Daarvoor zijn 4 boeken (2 in V5 en 2 in V6) gelezen.
- **Opmerkingen éénjarig pta Duits**
De leerling die in vwo 5 versneld examen gaat doen:
 - Heeft een positief advies van haar/zijn docent Duits om versneld examen te doen
 - Is proactief en is bereid om zelfstandig te werken
 - Neemt contact op met de vwo 6 docent

PTA vwo 6

éénjarig Economie

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW9	9	S	10	K K J	Economische modellen Gedragseconomie 2 experimenten: Gedragseconomie	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW9A	9	S	30	E, H, i	Economische beleid	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	10	S	30	A, C, E, H, i	Wereldeconomie (gedeeltelijk)	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	11	S	30	B, D, E, F, G	Wereldeconomie (nog niet getoetste gedeelte) Domein D, E en F	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- Domeinen**
 De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **Economie**.
- Lesbrieven**
 Levensloop, Vraag en Aanbod, Markgedrag, Mobiliteit, Economische Crises, Wereldeconomie. Bewaar deze lesbrieven met aantekeningen tot aan het centraal examen. Bewaar Gedragseconomie en Economische modellen tot aan het einde van het schoolexamen.
- Lesmethode**
 Zie www.lweo.nl voor antwoorden opgaven, samenvattingen, proeftoetsen en begrippenlijsten.
- Noodzakelijke studiemiddelen**
 Klapper 23-rings, lijntjes/ruitjespapier en een normale rekenmachine.

PTA vwo 6

éénjarig Engelse taal en literatuur - fast track

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toets- vorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min.)	Herkans- baar
P5A	5	HD	n.v.t.	E	Reading File part 3	n.v.t.	nee
P5B	5	M	15	C	Presentation current news item Engl speaking world	10	nee
TW5B	5	S	25	D	3 Wasp 4* texts + argumentative essay	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P6/7 A	6 / 7	HD	n.v.t.	E	Reading file part 4	n.v.t.	nee
TW6B	6	S	10	E	Literature Part 1	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P7A	7	LU	15	B	Cito Listening	60	<input checked="" type="checkbox"/>
P7B	7	M	15	E + C	Oral exam literature reading file	30	nee
TW7C	7	S	10	A	Exam vocabulary	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7D	7	S	10	E	Literature Part 2	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- Domeinen**

De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **Engelse taal en literatuur**.

PTA vwo 6

éénjarig Maatschappijwetenschappen

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
TW5	5	S	20	D	Binding	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW6	6	S	20	B	Vorming	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW6	6	S	20	E	Verandering	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	S	20	C	Verhouding	50	<input checked="" type="checkbox"/>
P7A	7	PO	20	A, F, G	Vaardigheden, Analyse van een sociale en politieke actualiteit		nee
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- Domeinen**

De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **Maatschappijwetenschappen**.

PTA vwo 6

éénjarig Muziek

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min.)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
P5A	5	PO	15	B	Praktijk klassikaal	n.v.t.	nee
TW5	5	S	10	A	Blok 1 – 4	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P6A	6	PO	15	B	Praktijk band	n.v.t.	nee
TW6	6	S	10	A	Blok 5 Klassiek Blok 6 Licht	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P7A	7	PO	30	B	Openbaar Examen Muziek	n.v.t.	nee
TW7	7	S	20	C	Blok 7 Middeleeuwen t/m Pop	150	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **Domeinen**

De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **Muziek**.

PTA vwo 6

éénjarig Natuurkunde

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6			Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein			
P5A	5	PO	10	F2 + I3	Praktische opdracht keuzemodule relativiteitstheorie	n.v.t.	nee
TW5	5	S	25	B2 + E2	Toets H11 Astrofysica + Toets H12 Medische beeldvorming	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P6A	6	PO	10	I1 + F1	Praktische opdracht H13 Quantumwereld	n.v.t.	nee
TW6	6	S	20	E3 + F1	Toets Keuzemodule kern- en deeltjesprocessen + H13 Quantumwereld	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P7A	7	PO	10	I1 + I2 + I3 + E1	Praktische opdracht Eigenschappen van stoffen en materialen	n.v.t.	nee
TW7	7	S	25	A + C1 + C2 + C3 + H + I2	Toets Domein C Mechanica + Domein H Natuurwetten en modellen + Vaardigheden domein A	100	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- Domeinen**
 De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **Natuurkunde**.
- Lesmethode**
 Er wordt gebruik gemaakt van de methode: Systematische natuurkunde - VWO 6 - ISBN: 9789006617962
- Toegestane hulpmiddelen**
 Bij alle schriftelijke toetsen mag de leerlingen gebruik maken van de Binas en een rekenmachine (niet grafisch)

PTA vwo 6

éénjarig Nederlandse taal en literatuur

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Schooljaar 2022 / 2023		vwo 6					
Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW5	5	S	10	C	Ingezonden brief	50	<input checked="" type="checkbox"/>
TW5	5	S	25	C	Beschouwing	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P6	6	M	10	B, D	Mondeling betoog	20	nee
TW6	6	S	10	E	Literatuurgeschiedenis	100	<input checked="" type="checkbox"/>
P7	7	S	10	C	Uiteenzetting	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	M	25	B, E	Mondeling literatuur	20	nee
TW7	7	S	10	A, D, F	Leesvaardigheid & argumentatie	50	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **Domeinen**
De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta [Nederlandse taal en literatuur](#)
- **De leerling leest in totaal 8 (acht) boeken**
 - Drie boeken zijn gekoppeld aan de literatuurtoets en moeten dus voor TW6 zijn gelezen. Deze boeken horen bij de verschillende periodes uit de literatuurgeschiedenis. Voor deze boeken is een literatuurlijst beschikbaar
 - Over de andere vijf boeken doet de leerling een mondeling van 20 minuten. Er is een leeslijst v6, daaruit kiest de leerling minimaal drie boeken. De laatste twee boeken worden overlegd met de docent.

PTA vwo 6

éénjarig Wiskunde A

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW6	6	S	15	A, E	H9 Kansverdelingen H11 Toetsen van hypothesen Statistiek en dataverwerking	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	6 of 7	S	15	A, D, F	HK Lineair programmeren H8 Rijen en veranderingen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW9	5	S	20	A, B, C, D	H10 Differentiëren H12 Exponenten en Logaritmen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW10	6	S	20	A, B, C, D	H13 Toepassen van de differentiaalrekening H14 Allerlei Formules	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW11	7	S	30	A, B, C, D	H15 Examentraining Herhalen alle CE-stof	150	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- **Domeinen**
De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **Wiskunde A**.

PTA vwo 6

éénjarig Wiskunde B

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Periode- / toetsweek code	Periode	Toetsvorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
TW5	5 of 6	S	10	A, F	Hoofdstuk K Voortgezette Integraalrekening	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW5	5	S	25	A, B, C, D	H13 Limieten asymptoten Herhaling H9, H11 en H12	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW6	6	S	25	A, D, E	H14 Meetkunde toepassen Herhaling H8 en H10	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	S	40	A, B, C, D, E	H15 Afgeleiden en primitieven H16 Examentraining alle examenstof	150	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- Domeinen**

De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **wiskunde B**.

PTA vwo 6

éénjarig Wiskunde C

Schooljaar 2022/2023

Examenjaar 2023

Periode- / toetsweek code	Periode	Toets-vorm	Weging	(sub) domein	Omschrijving / inhoud	Toetsduur (min)	Herkansbaar
P5	5	PO	10	A, E	PO statistiek	n,v,t,	nee
TW5	5	S	10	A, E	H9 Kansverdelingen H11 Statistiek en ICT	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW6	6	S	10	A, D, H	HK Lineair programmeren H8 Rijen en veranderingen	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW5	5	S	20	A, B, C, D	H13 Allerlei formules	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW6	6	S	20	A, B, G	H14 Meetkundige figuren	100	<input checked="" type="checkbox"/>
TW7	7	S	30	A, B, C, D	H15 Examentraining Herhalen alle CE-stof	150	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Opmerkingen / toelichtingen

- Domeinen**

De (sub)domeinnamen en verdeling van de examenstof over het schoolexamen (SE) en het centraal examen (CE) staan bij het vak-pta **wiskunde C**.