

PTA

VWO 5

Jan Tinbergen College
Openbare scholengemeenschap

MAVO | HAVO | VWO | TVWO
Schooljaar 2025 - 2026

Voorwoord

Hierbij ontvang je het Programma van Toetsing en Afsluiting en het examenreglement. Het is van belang dit goed te bewaren: alle toetsen en geldende regels voor het schoolexamen staan hierin vermeld.

In het examenreglement staat precies hoe het schoolexamen officieel geregeld is, maar het is handig om een aantal gebruiksregels even op een rijtje te zetten.

- De meeste toetsen maak je tijdens de toetsweek. Alle toetsen hebben een weegwaarde en kunnen herkanst worden, tenzij in het programma van toetsing en afsluiting (PTA) vermeld staat dat een toets niet herkansbaar is.
- Na iedere module heb je recht op één herkansing voor de herkansbare toetsen. Indien je je opgeeft voor een herkansing ben je verplicht om aan deze toets deel te nemen! Het hoogst behaalde cijfer telt.
- Behalve recht op een herkansing, heb je in je **examenjaar** ook het recht op één herexamen schoolexamen. Dit herexamen kan worden ingezet voor de vakken waarvoor geen centraal examen wordt afgenomen, maar die je afsluit d.m.v. het maken van schoolexamens. Het gaat hier om de vakken NLT, Maatschappijleer, CKV, BSM of het Profielwerkstuk.
- Als je afwezig bent tijdens het maken van een toets, dan dient dit gemeld te worden zoals omschreven staat in het examenreglement. Alle toetsen moeten gemaakt of ingehaald worden. De planning voor het inhalen van de gemiste toets(en) wordt via je magister agenda gecommuniceerd.
- Je mag tot uiterlijk 30 minuten na de aanvang van een toets nog starten met de toets. Gemiste tijd mag niet worden ingehaald na afloop van de toets. Als je meer dan een half uur te laat bent, word je niet meer toegelaten en kun je niet aan de toets deelnemen. Om deze toets uiteindelijk toch nog te kunnen inhalen moet je gebruikmaken van de herkansing van de betreffende periode.
- De cijfers die je tijdens een toetsweek hebt behaald worden pas bekend gemaakt nadat alle toetsen zijn afgenomen.

Data toetsweken en herkansingen:

Toetsweek 1: 26 sept. t/m 3 okt. 2025	Herkansing Periode 1: 10 december 2025
Toetsweek 2: 11 t/m 18 december 2025	Herkansing Periode 2: 5 maart 2026
Toetsweek 3: 6 t/m 13 maart 2026	Herkansing Periode 3: 12 juni 2026
Toetsweek 4: start 15 juni 2026	Herkansing Periode 4: datum volgt

Wanneer er wijzigingen optreden in bovengenoemde data dan zullen deze tijdig via de mail worden gecommuniceerd.

Tot slot wensen wij jullie namens het hele team van het Jan Tinbergen College een succesvol jaar toe.

Dhr. W. Stroop
Conrector (t)VWO

Dhr. H.H. Reeders
teamleider (t)VWO bovenbouw

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

aardrijkskunde

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

De volgende domeinen uit (t)vwo 4 inhalen: Arm en Rijk en Klimaatvraagstukken

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

De volgende domeinen uit havo 4 inhalen: Arm en Rijk / (Over)leven in Europa /
Systeem aarde

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

De volgende domeinen uit havo 4 inhalen: Arm en Rijk / (Over)leven in Europa /
Systeem aarde

Toelichting bij examendomeinen

Aardrijkskunde is een cumulerend vak. Dat betekent dat de stof uit een vorige toets als
voorkennis wordt beschouwd in een nieuwe toets

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

aardrijkskunde

periode en toetsnummer		S41	4101			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Arm en Rijk (zie studiewijzer)	A1,A2,B1,B2	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	5	Ja

basispakket hulpmiddelen

periode en toetsnummer		S44	4402			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Klimaatvraagstukken (zie studiewijzer)	A1,A2,B1,B2	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	5	Ja

basispakket hulpmiddelen

periode en toetsnummer		S51	5101			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Globalisering (zie studiewijzer)	A1,A2,B1,B2	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	5	Ja

basispakket hulpmiddelen

periode en toetsnummer		S54	5403			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Leefomgeving (zie studiewijzer)	A1,A2,E1,E2	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	5	Ja

basispakket hulpmiddelen

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

algemene natuurwetenschappen

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

De kandidaat dient het hele programma te doorlopen.

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Toelichting bij examendomeinen

De domeinen A en B worden na module 1 bekend geacht en zijn integraal onderdeel van alle opdrachten

Herexamen schoolexamen: een vervangende opdracht over de lesstof van het hele jaar.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

algemene natuurwetenschappen

periode en toetsnummer		S51	5101			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Startopdracht Big HistoryTOTAAL procescijfer	A,B	Praktische opdracht Schriftelijk	les		4	Nee
basispakket hulpmiddelen						

periode en toetsnummer		S51	5102			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Startopdracht Big History TOTAAL resultaat	A,B	presentatie Mondeling	les		6	Nee
basispakket hulpmiddelen						

periode en toetsnummer		S52	5203			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Big bang en sterren en elementen procescijfer	F1	Praktische opdracht Schriftelijk	les		7	Nee
basispakket hulpmiddelen						

periode en toetsnummer		S52	5204			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Big bang en sterren en elementen productcijfer	F1	presentatie Mondeling	les		15	Nee
basispakket hulpmiddelen						

periode en toetsnummer		S52	5205			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Atomen moleculen De aarde en ons zonnestelsel procescijfer	E3,F3	Praktische opdracht Schriftelijk	les		7	Nee
basispakket hulpmiddelen						

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

algemene natuurwetenschappen

periode en toetsnummer		S53	5306			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Atomen moleculen De aarde en ons zonnestelsel productcijfer	E3,F3	presentatie Mondeling	les		15	Nee
basispakket hulpmiddelen						
periode en toetsnummer		S53	5307			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Leven of Collectief leren procescijfer	C3,C1	Praktische opdracht Schriftelijk	les		8	Nee
basispakket hulpmiddelen						
periode en toetsnummer		S54	5408			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Leven of Collectief leren productcijfer	C3,C1	presentatie Mondeling	les		15	Nee
basispakket hulpmiddelen						
periode en toetsnummer		S54	5409			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Afsluitende opdracht landbouw en moderne revolutie procescijfer	D2	Praktische opdracht Schriftelijk	les		8	Nee
basispakket hulpmiddelen						
periode en toetsnummer		S54	5410			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Afsluitende opdracht landbouw en moderne revolutie product en presentatie	D2	presentatie Mondeling	les		15	Nee
basispakket hulpmiddelen						

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

lichamelijke opvoeding

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Een overstapper volgt het programma V5 volledig.

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

Een overstapper volgt het programma H5 volledig.

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Een overstapper volgt het programma H5 volledig.

Toelichting bij examendomeinen

Domein A en E komen bij alle bewegingsactiviteiten aan bod.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

lichamelijke opvoeding

periode en toetsnummer S41 4101						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Omgangsbekwaamheid - Doelspelen	B1.2.1	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer S42 4202						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegen en gezondheid	D1	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer S43 4304						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegingsbekwaamheid - Doelspelen	B1.2.2	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer S43 4305						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Regelbekwaamheid - bewegen op muziek	B2.4	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer S44 4406						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Spel - Terugslagspelen 1	B.1.3.1	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

lichamelijke opvoeding

periode en toetsnummer S44 4408						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Regelbekwaamheid - rol van instructeur, scheidsrechter of organisator	C1	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer S44 4409						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
EINDBEOORDELING VWO 4		eindbeoordeling	schooljaar	n.v.t.	0	Nee
periode en toetsnummer S51 5101						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Reflectiebekwaamheid - doelspelen 3 of Atletiek	B1.2 of B2.2	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer S52 5202						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Omgangsbekwaamheid - zelfverdediging	B2.3	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer S53 5303						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegingsbekwaamheid - keuzeactiviteit 2	B3	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

lichamelijke opvoeding

periode en toetsnummer		S53	5304			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Regelbekwaamheid - turnen of dans	B2.1 of B2.4	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer		S54	5405			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegen en gezondheid - energiesystemen	D	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer		S54	5406			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegingsbekwaamheid - Terugslagspelen	B1.3	opdracht handelingsdeel	les	90	0	Nee
periode en toetsnummer		S54	5409			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
EINDBEOORDELING VWO 5		eindbeoordeling	schooljaar		100	Nee

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

biologie

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Bij een overstap van HAVO 5 naar VWO 5, wordt je geacht een instaptoets te maken over de SE onderwerpen uit klas VWO 4.

Deze telt als startcijfer 8% mee.

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Leerlingen maken een instaptoets over de PTA stof leerjaar 4.

Toelichting bij examendomeinen

Domein A, vaardigheden en alle biologische basiskennis zoals cellen en organellen, diffusie en osmose etc. worden bekend geacht.

Tevens wordt de leerstof uit VWO4 bekend verondersteld.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

biologie

periode en toetsnummer S43 4301						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Genetica en Evolutie	E3,F1,F2,F4	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	4	Ja
basispakket hulpmiddelen en binas						
periode en toetsnummer S44 4402						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Voortplanting celcyclus en seksualiteit	D4,E2,E3	Toets Schriftelijk	toetsweek	60	4	Ja
basispakket hulpmiddelen en binas						
periode en toetsnummer S52 5201						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Waarneming, gedrag en beweging	B7 D3 B6	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	12	Ja
binas en niet grafische rekenmachine						

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

maatschappijleer

Vakinleiding

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

maatschappijleer

periode en toetsnummer		S51	5101			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Wat is mij-leer? en Verzorgingsstaat	D,A	Toets Schriftelijk	toetsweek	60	20	Ja
basispakket hulpmiddelen						
periode en toetsnummer		S52	5202			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Rechtsstaat	B,A	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	20	Ja
basispakket hulpmiddelen						
periode en toetsnummer		S53	5303			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Parlementaire democratie	C,A	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	20	Ja
basispakket hulpmiddelen						
periode en toetsnummer		S53	5304			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Praktische opdracht Parlementaire democratie	A	presentatie Mondeling	buiten de le.	n.v.t.	20	Nee
basispakket hulpmiddelen						
periode en toetsnummer		S54	5405			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Pluriforme samenleving	E,A	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	20	Ja
basispakket hulpmiddelen						

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

culturele en kunstzinnige vorming

Vakinleiding

Herexamen schoolexamen

Voor het herexamen schoolexamen CKV doe je een onderzoek naar een kunstenaar of een kunstwerk. Je doet je onderzoek aan de hand van een onderzoeksvraag die in relatie staat tot een door jou gekozen kunstenaar of kunstwerk. De resultaten van het onderzoek verwerk je in een tijdschrift, documentaire, stripverhaal, bordspel of een aflevering van een zelfbedachte televisieserie. Dit vervangt de onderzoeksopdracht (30% v.h. CKV cijfer).

Overleg met je docent wat je hiervoor moet doen en of het een leertoets, een verslag of opdracht is.

Voor de leertoets (en bijv. presentaties) is het afnamemoment op de datum van het Herexamen Schoolexamen, voor de andere toetsvormen (bijv. verslagen, opdrachten) is de deadline van inleveren gelijk aan de deadline van inschrijving. Je zal dus al eerder aan de slag moeten indien je kiest voor één van deze andere toetsvormen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

culturele en kunstzinnige vorming

periode en toetsnummer S41 4101						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Cultureel zelfportret start	A	opdracht handelingsdeel	les		10	Nee
basispakket hulpmiddelen						
periode en toetsnummer S42 4202						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Culturele activiteit door een Professional 1		opdracht handelingsdeel	buiten de le:		0	Nee
periode en toetsnummer S42 4203						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Culturele activiteit door een Professional 2		opdracht handelingsdeel	buiten de le:		0	Nee
periode en toetsnummer S42 4204						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Filmopdracht	B1	opdracht handelingsdeel	les		20	Ja
periode en toetsnummer S43 4305						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Literatuurfestival samen met Frans en Duits		presentatie Mondeling	buiten de le:		10	Nee

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

culturele en kunstzinnige vorming

periode en toetsnummer S43 4306						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Culturele activiteit door een Professional 3		opdracht handelingsdeel	buiten de le:		0	Nee
periode en toetsnummer S44 4407						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Culturele activiteit door een Professional 4		opdracht handelingsdeel	buiten de le:		0	Nee
periode en toetsnummer S44 4408						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Cultureel zelfportret eind + Reflectie	D	opdracht handelingsdeel	les		20	Nee
periode en toetsnummer S44 4409						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Onderzoek naar een kunstwerk of kunstzinnig proces	C	presentatie Mondeling	les		40	Nee

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5 geschiedenis

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Geen startcijfer

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

De toets van (T)V4 met omschrijving 'Tijdvak 1 tm 4' = startcijfer Havo 5 (10%)

of de toets van Havo 4 met omschrijving 'Tijdvak 1 tm 4' opnieuw maken, dan is dat het startcijfer Havo 5 (10%)

Toelichting bij examendomeinen

Domein A komt bij alle PTA-onderdelen aan bod. Lesmethode: 'Geschiedenis Compact' In de studiewijzer (magister) vind je een planning, aantekeningen, filmpjes, uitwerkingen van opdrachten en nuttige links naar extra oefenopdrachten.

Geschiedenis is een cumulerend vak. Dat betekent dat de stof uit een vorige toets als voorkennis wordt beschouwd in een nieuwe toets.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5 geschiedenis

periode en toetsnummer		S53	5301			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
PO Historische Contexten	E1	presentatie Mondeling	les	n.v.t.	10	Nee
periode en toetsnummer		S54	5402			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Historische Context Verlichting en tijdvak 8	B2.2	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	10	Ja
basispakket hulpmiddelen						

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5 natuurkunde

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Havo5 leerlingen kunnen aansluiten bij (t)vwo 5 zonder in te halen of bij te werken.

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

Schoolexamen beweging en krachten van VWO 4

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Schoolexamen beweging en krachten van VWO 4

Toelichting bij examendomeinen

1. Domain A (vaardigheden) komen in alle PTA toetsen terug
2. Uit deze vier (sub)domeinen worden er twee gekozen

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5 natuurkunde

periode en toetsnummer S52 5201						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
arbeid en energie en Trillingen en Golven	B1,C2,	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	10	Ja
binas 6e editie en rekenmachine						
periode en toetsnummer S54 5402						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
keuze katern relativiteitstheorie	F2	opdracht handelingsdeel	les	n.v.t.	5	Nee
binas 6e editie en rekenmachine						
periode en toetsnummer S54 5403						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
elektrische systemen en elektrische en magnetische velden	D1,D2,E1	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	15	Ja
binas 6e editie en rekenmachine						

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

wiskunde A

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Leerlingen dienen een toets te maken van 90 minuten over Combinatoriek en Veranderingen.

Cijfer SE statistiek met de computer wordt herberekend. Toets wordt daartoe opnieuw nagekeken

Toelichting bij examendomeinen

Domein A komt terug in iedere PTA toets.

Wiskunde is een cumulerend vak. Dat betekent dat de stof uit een vorige toets als voorkennis wordt beschouwd in een nieuwe toets.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

wiskunde A

periode en toetsnummer		S44	4401			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Statistiek met de computer	E7	Toets Schriftelijk	buiten de le	60	5	Nee

computer

periode en toetsnummer		S51	5101			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Kansverdelingen en Machtsverbanden	D2,D3	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	10	Ja

grafische rekenmachine

periode en toetsnummer		S54	5402			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Exponenten en logaritmen en Het toetsen van hypothesen	E6	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	10	Ja

grafische rekenmachine

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

wiskunde C

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Leerlingen dienen een toets van 90 minuten over hfst. 4 en 5 te maken.

Toelichting bij examendomeinen

Domein A komt terug in iedere PTA toets.

Wiskunde is een cumulerend vak. Dat betekent dat de stof uit een vorige toets als voorkennis wordt beschouwd in een nieuwe toets.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

wiskunde C

periode en toetsnummer		S44	4401			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Statistiek met de computer	E7	Toets Schriftelijk	buiten de le	60	5	Nee

computer

periode en toetsnummer		S51	5101			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Kansverdelingen	D2,D3	Toets Schriftelijk	toetsweek	60	10	Ja

grafische rekenmachine

periode en toetsnummer		S53	5302			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Statistiek met de computer (indien niet in V4 gedaan)	E7	Toets Schriftelijk	buiten de le	60	5	Nee

computer

periode en toetsnummer		S54	5403			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Exponenten en logaritmen en Het toetsen van hypothesen	E6	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	10	Ja

grafische rekenmachine

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

wiskunde D

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Het vak Wiskunde D kan eventueel meegenomen worden naar de Havo, als het met goed gevolg is afgelegd.

Toelichting bij examendomeinen

Bij het vak Wiskunde D wordt er enerzijds gewerkt uit Getal & Ruimte (Vwo D) en anderzijds met eigen materiaal en opdrachten. Deze staan uitgebreid vermeld en gepland in de studiewijzer.

** de score van de Wiskunde Olympiade wordt omgerekend in een waarde tussen 0 en 1. Deze waarde telt mee als (een deel van 1) bonuspunt van het SE in periode 4. Zowel domein A vaardigheden als domein F wiskunde in wetenschap zitten in alle toetsen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

wiskunde D

periode en toetsnummer		S42 4201				
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Discrete Wiskunde	A,C1,C3	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	10	Ja
grafische rekenmachine						
periode en toetsnummer		S43 4302				
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Matrices	A,G1	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	10	Ja
grafische rekenmachine						
periode en toetsnummer		S44 4403				
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Discrete dynamische modellen	A,C1,C3	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	10	Ja
grafische rekenmachine						
periode en toetsnummer		S51 5101				
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Complexe getallen	E1	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	10	Ja
grafische rekenmachine						
periode en toetsnummer		S52 5202				
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Correlatie en Regressie	B4,B6,B7	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	20	Ja
grafische rekenmachine						

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

wiskunde D

periode en toetsnummer		S53	5303			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Ruimte Meetkunde	D1,D3	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	20	Ja
grafische rekenmachine						
periode en toetsnummer		S54	5404			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Complexe functies	E2	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	20	Ja
grafische rekenmachine						
periode en toetsnummer		S54	5405			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Wiskunde Olympiade**	G	Toets Schriftelijk	buiten de le	120	0	Nee

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

scheikunde

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

PTA toets hfd. 1 tot en met 4 moet nog gemaakt worden.

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Het cijfer van de PTA-toets van (t)vwo 5 komt te vervallen. De leerling stemt met de vakdocent uit havo 5 af wanneer de leerling een andere PTA toets met weging 20% komt inhalen. De onderwerpen van deze toets zijn: atoombouw - scheidingsmethodes - moleculaire stoffen - verschillende soorten bindingen - molrekenen - groene chemie - reactiesnelheid en botsende deeltjesmodel - blokschema's. Deze examendomeinen horen bij deze toets: B1-B2-B4-C2-C5.

Toelichting bij examendomeinen

voorkennis welke steeds terug komt: B1, B2, B3, B4, C2, C5, C7, F3

C5 Chemische evenwicht CE, mag SE

C6 Energieberekeningen CE, mag SE

C7 Classificatie van reacties SE

C8 Technologische aspecten SE

C9 Kwaliteit van energie SE

C10 Activeringsenergie SE

E5 Onderzoek en ontwerp SE

F5 Duurzame productieprocessen SE

G5 Bedrijfsprocessen SE

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5 scheikunde

periode en toetsnummer		S53	5301			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Redoxchemie Elektronenoverdracht Elektrochemische cel Batterijen en elektrolyse	E2, E3,G1, G2, G3, G4	Toets Schriftelijk	toetsweek	90	20	Ja
binas en niet grafische rekenmachine						

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

kunst (beeldende vormgeving)

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Als je overstapt van HAVO5 naar (T)VWO5 en je hebt in HAVO5 kunst als examenvak gehad, dan hoef je niets in te halen en kun je zo doorstromen naar (T)VWO5. Als je in HAVO5 geen kunst hebt gevolgd, moet je zelfstandig de onderdelen moderne cultuur en massacultuur inhalen. Deze worden dan afgesloten met een formatieve toets.

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Bij een overstap naar HAVO5 hoeft er geen stof ingehaald te worden. Cijfer beeldend werk 3 (T)VWO5 (kolom 8) = startcijfer HAVO5 (20%)

Toelichting bij examendomeinen

Het examenprogramma bestaat uit het vak kunst (algemeen): KUA en het vak kunst (beeldende vorming): BV

Voor het onderdeel kunst (beeldende vorming) BV geldt dat domein A (vaktheorie)domein B (praktijk) binnen alle praktijkopdrachten getoetst worden. Domein C (oriëntatie op studie en beroep is verweven) in het gehele programma.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5 kunst (beeldende vormgeving)

periode en toetsnummer		S54	5401			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
beeldend werk 3		presentatie Mondeling	toetsweek		20	Ja

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

natuur, leven en technologie

Vakinleiding

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Het lesprogramma van (t)vwo5 loopt voor op dat van havo5. Er is geen inhaal- of verbeterprogramma nodig.

Toelichting overstappers havo 4 naar havo 5, (t)vwo 4 naar havo 5, (t)vwo 5 naar havo 5 met vakkenwissel NAT naar NLT

Wanneer een leerling overstapt naar havo 5 en daarbij kiest voor het vak NLT in plaats van een ander profielvak, geldt het volgende:

- De leerling moet alle modules van NLT uit Havo 4 inhalen

- Dit houdt in dat de leerling een aanzienlijk deel zelfstandig aan het werk moet met de havo-4 modules. De verantwoordelijkheid ligt hier bij de leerling zelf.

- De leerling is verplicht aanwezig bij de introductieles, alle practica, de tussentijdse gesprekken met een NLT docent en de presentatie van het eindproduct

Toelichting bij examendomeinen

Domein A komt in alle opdrachten voor. Gebruikte domeinen worden bekend geacht bij de daarop volgende opdrachten

Het schoolexamen heeft betrekking op:

het gehele domein A en domein B in combinatie met:

minimaal één subdomein uit ieder van de domeinen C t/m F en ten minste vijf subdomeinen in totaal;

en, indien het bevoegd gezag daarvoor kiest, andere vakonderdelen, die per kandidaat kunnen verschillen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

natuur, leven en technologie

periode en toetsnummer		S51	5101			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Hart en vaten opdrachten en experimenten	A,D1	opdracht handelingsdeel	les		6	Nee
periode en toetsnummer		S52	5202			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Hart en vaten proces en presentatie	A,D1	Praktische opdracht Mondeling	les		6	Nee
periode en toetsnummer		S52	5203			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Kolonie in de ruimte opdrachten en experimenten	C1	opdracht handelingsdeel	les		14	Nee
periode en toetsnummer		S52	5204			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Kolonie in de ruimte proces en presentatie	C1	Praktische opdracht Mondeling	les		14	Nee
periode en toetsnummer		S53	5305			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Proeven van vroeger opdracht	D2	opdracht handelingsdeel	les		8	Nee

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

natuur, leven en technologie

periode en toetsnummer		S53	5306			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Proeven van vroeger presentatie	D2	Praktische opdracht Mondeling	les		8	Nee

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

bewegen, sport en maatschappij

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

Havo 4 cijfers worden qua percentage omgezet naar vwo 4. Vwo 5 wordt volledig gevolgd. Cijfers havo 5 vervallen.

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

De percentage van de onderdelen uit vwo 4 (28%) worden gewijzigd in percentages havo 4 (35%).

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

Keuze 1: Alle onderdelen zijn voldaan. Echter zullen de percentages aangepast worden naar 100%. Of keuze 2 : De vwo 4 cijfers worden omgezet naar havo 4. (percentages). Havo 5 wordt volledig gevolgd en de vwo 5 cijfers vervallen.

Toelichting bij examendomeinen

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

bewegen, sport en maatschappij

periode en toetsnummer S42 4201						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Sportfolio 1 - keuzeactiviteit 1	B6.1	Toets	les		0	Nee
periode en toetsnummer S42 4202						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegen en gezondheid - Fitheid testen en verbeteren Bewegen en welzijn	D1,D2	Toets Schriftelijk	les		6	Ja
periode en toetsnummer S43 4303						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegen en samenleving - de ontwikkeling van bewegingscultuur mens en bewegen de organisatie van sport en bewegen	E2,E3	Toets Schriftelijk	les		6	Nee
periode en toetsnummer S44 4404						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegen en samenleving - Toekomstoriëntatie	E1	Toets Schriftelijk	les		6	Nee
periode en toetsnummer S44 4405						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Sportfolio 1 Terugslagspelen atletiek doelspelen B&M	B1.2 B3.1 B1.1 B4.1 B4.2 B4.3	Toets	les		8	Nee

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

bewegen, sport en maatschappij

periode en toetsnummer S44 4406						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Turnen 1 en regelen in de rol van beweger	B2.1 C1	Toets	les		2	Nee
periode en toetsnummer S51 5101						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegen en gezondheid - bewegen en risico's EHBO	D3	Toets Mondeling	les		15	Ja
periode en toetsnummer S52 5202						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Sportfolio 3 B&M	B2.2,B3.2	Toets	les		2	Nee
periode en toetsnummer S52 5203						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Demo	A	Toets	les		6	Nee
periode en toetsnummer S53 5304						
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Bewegen en regelen	C3	Toets Schriftelijk	les		15	Nee

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

bewegen, sport en maatschappij

periode en toetsnummer		S54	5405			
Inhoud toets	Domein	Vorm	Afname in	Toetsduur	Weging	Herkansing
Sportfolio 4 zelfverdediging, keuze en honkbal	B1.3,B5,C2	Toets	les		6	Nee

Periode

P = Toetsen die meetellen voor de bevordering in periode 1,2 of 3

TP = Toetsen die meetellen voor de bevordering in toetsperiode 1,2,3 of 4

S = Toetsen die meetellen voor het schoolexamen in jaar 3,4,5 of 6 in toetsperiode 1,2,3 of 4

Voorbeelden:

TP1 = Deze toets is gepland in toetsperiode 1 van dit jaar en telt mee voor de bevordering.

S43 = Deze toets is gepland in jaar 4, toetsperiode 3 en telt mee voor het schoolexamen.

Programma van toetsing en afsluiting

VWO 5

Profielwerkstuk

Vakinleiding

Toelichting overstappers havo 5 naar (t)vwo 5

1. Je gaat je gemaakt PWS uit havo 5 verder verdiepen, zodat het aansluit aan het niveau van (t)vwo 5
2. De verdieping moet met je begeleider bespreken voor akkoord
3. Je mag ook met een nieuw PWS met een ander onderwerp in (t)vwo 5 starten.

Toelichting overstappers (t)vwo 4 naar havo 5

In de eerste periode lever je de definitieve vraagstructuur en werkplan in. Dit levert een cijfer op dat voor 20% je SE cijfer vormt.

Toelichting overstappers (t)vwo 5 naar havo 5

1. Je gaat verder met je profielwerkstuk, dat je in (t)vwo 5 bent gestart. Het cijfer van S54 uit (t)vwo5 wordt meegenomen.
2. Je kunt er ook voor kiezen om opnieuw te beginnen. Dan zal je in de eerste periode de definitieve vraagstructuur en werkplan moeten inleveren . Dit levert een cijfer op dat voor 20% je SE cijfer vormt.

