

Programma voor Toetsing en Doorstroming

VWO 5

2024-2025

30-01-2025



Inhoud

Algemene informatie	3
De bevorderingsnormen V5→V6	3
Het combinatiecijfer	4
Regels bij voortgangstoetsen en regels bij schoolexamentoetsen	4
Twee keer afleggen van toetsen uit het PTD	5
Inleverdata van praktische opdrachten en handelingsdelen	5
Lichamelijke opvoeding	6
Regeling doubleurs	6
Informatie per vak	7
Betekenis van de kolommen	7
Aardrijkskunde (ak)	8
Art & Design (artd)	9
Bedrijfseconomie (beco)	10
Biologie (biol)	11
Duitse taal en literatuur (dutl)	12
Economie (econ)	13
Engelse taal en literatuur (entl)	14
Franse taal en literatuur (fatl)	15
Filosofie (fi)	16
Geschiedenis (ges)	17
Klassieke talen	18
Levensbeschouwelijke Vorming (lv)	21
Lichamelijke Opvoeding (lo)	22
Maatschappijleer (maat)	23
Maatschappijwetenschappen (maw)	23
Muziek (mu)	24
Natuurkunde (nat)	25
Nederlandse taal en literatuur (netl)	26
Natuur, Leven & Technologie (nlt)	27
Onderzoeken en Ontwerpen (oo)	28
Scheikunde (schk)	29
Wiskunde A (wisa)	30
Wiskunde B (wisb)	31
Wiskunde C (wisc)	32
Wiskunde D (wisd)	33

Algemene informatie

Beste leerlingen, voor je ligt het programma van toetsing en doorstroming (PTD) van vwo 5. In vwo 5 zet je een grote stap in de richting van de afronding van het vwo. Voor bijna alle vakken maak je toetsen die mee gaan tellen voor het schoolexamen. Daarnaast krijg je ook toetsen die alleen voor de overgang meetellen. In dit document vind je per vak wat er van je verwacht wordt en waar het voor meetelt. Naast dit document ontvang je ook nog een programma van toetsing en afronding (PTA). Hierin staat officiële informatie over toetsen die meetellen voor het schoolexamen. In dit PTD staat informatie over alle toetsen, dus ook over de toetsen van het schoolexamen maar het PTA is het officiële en bindende document.

Zorg ervoor dat je goed op de hoogte bent wat er van je verwacht wordt en bespreek vragen met jouw mentor als iets niet helemaal duidelijk is. Uiteraard wil jouw mentor ook helpen met plannen. Dat was natuurlijk al belangrijk en is voor toetsweken nog belangrijker.

Veel succes en (leer)plezier dit schooljaar!

De bevorderingsnormen V5→V6

Algemene regels

Bij de beoordeling van het eindrapport tellen alle vakken mee: de 8 (9 of 10) gekozen examenvakken en het combinatiecijfer dat in vwo 4 tot stand komt door het gemiddelde van de afgeronde eindcijfers voor maat, lv en ckv (voor atheneum).

Aanvullende regels voor V5

1. Het combinatiecijfer > 5 : Alle bijdragende cijfers ≥ 4 .
Aan het combinatiecijfer wordt bijgedragen door: ckv (alleen atheneum), lv & maat.
NB Leerlingen met een havodiploma krijgen voor ckv en voor maat een vrijstelling.
2. Voor lo is de beoordeling "voldoende" of "goed". Een leerling die nog niet aan deze voorwaarde voldoet wordt geacht dit zo spoedig mogelijk (voor het begin van de lessen in V6) in orde te maken.

Norm

- De leerling voldoet aan de kernvakkenregel: voor de vakken Nederlands, Engels en wiskunde A of wiskunde B (indien gekozen) is het cijfer 6 of hoger gehaald. Voor maximaal 1 van deze vakken mag ook het cijfer 5 zijn behaald.
- Geen enkel eindcijfer is afgerond lager dan een 4.
- Voor alle met een cijfer beoordeelde vakken is het cijfer 6 of hoger behaald of voor één vak het cijfer 5 en voor alle andere vakken het cijfer 6 of hoger.
- Indien niet aan de laatste voorwaarde is voldaan wordt de leerling toch bevorderd als het gemiddelde van alle vakken 6,0 of hoger (m.a.w. onvoldoendes moeten gecompenseerd worden) is en
 - één vak (niet Nederlands, Engels, wiskunde A of wiskunde B) het cijfer 4 is behaald;
 - of twee vakken, waarvan slechts één kernvak het cijfer 5 is behaald;
 - of één vak het cijfer 5 en één vak (geen kernvak) het cijfer 4 is behaald.
- Alle leerlingen die niet aan de norm voldoen worden besproken.

Het combinatiecijfer

Het profielwerkstuk en de vakken culturele en kunstzinnige vorming, levensbeschouwelijke vorming en maatschappijleer leveren tezamen het combinatiecijfer. Het betreft het op een geheel getal afgeronde gemiddelde van de op een geheel getal afgeronde eindcijfers van deze vakken.

Culturele en kunstzinnige vorming (ckv)

120 slu

- Voor ckv is geen centraal examen.
- Afgesloten vak in vwo 4
- Ckv is een verplicht vak in het gemeenschappelijk deel voor het atheneum.
- Leerlingen met een havodiploma krijgen voor dit vak een vrijstelling

Levensbeschouwelijke vorming (lv)

120 slu

- Voor lv is geen centraal examen
- Afgesloten vak in vwo 4 (en voor instroom vanuit havo 5 af te sluiten in vwo 5)
- Lv is een schoolverplicht vak in het vrije deel

Maatschappijleer (maat)

120 slu

- Voor maat is geen centraal examen.
- Afgesloten vak in vwo 4
- Maat is een verplicht vak in het gemeenschappelijk deel
- Leerlingen met een havodiploma krijgen voor dit vak een vrijstelling

Profielwerkstuk

80 slu

De werkzaamheden voor het profielwerkstuk worden in vwo 5 opgestart. Het werkstuk heeft betrekking op een of meer van de gekozen vakken die met een cijfer beoordeeld worden, de vakken die bijdragen aan het combinatiecijfer uitgezonderd. Het werkstuk wordt in het examenjaar gepresenteerd. Het cijfer telt mee in het combinatiecijfer.

In vwo 5 volgen de leerlingen dus geen vakken die meetellen voor het combinatiecijfer, met uitzondering de leerlingen die na het behalen van hun havodiploma naar vwo 5 gaan. Deze leerlingen volgen Levensbeschouwelijke vorming.

Regels bij voortgangstoetsen en regels bij schoolexamentoetsen

Omdat toetsen die meetellen voor het schoolexamen uiteindelijk onderdeel zijn van het eindexamen moeten we een aantal dingen anders doen dan bij toetsen die alleen voor de overgang meetellen. Er zijn daarom ook een paar regels anders. Hieronder een kort overzicht:

Regels bij voortgangstoetsen

De regels bij voortgangstoetsen staan in het leerlingenstatuut (<https://www.bonhoeffer.nl/wp-content/uploads/2024/07/Leerlingenstatuut-2024.pdf>). Als er een probleem bij de toets is, als je iets te laat hebt ingeleverd of als je mogelijk gespiekt of iets gekopieerd hebt dan behandelt de afdelingsleider dit.

Regels bij schoolexamentoetsen

Schoolexamentoetsen vallen onder het examenreglement (dat ontvang je samen met dit PTD). Als er een probleem bij de toets is, als je iets te laat hebt ingeleverd of als je mogelijk gespiekt of iets gekopieerd hebt dan behandelt de examencommissie dit. Namens de examencommissie zullen altijd een examensecretaris en afdelingsleider samen met een docent van het betrokken vak naar de situatie kijken.

Twee keer afleggen van toetsen uit het PTD

De toetsen genoemd in het PTD kunnen onder bepaalde voorwaarden opnieuw gedaan worden. De regeling is als volgt:

- 1) In het PTD staat per toets aangegeven welke toetsen herkanst kunnen worden. Wie door ziekte een toets heeft gemist haalt deze toets in. Indien de leerling ook bij deze inhaaltoets afwezig is, dan dient hij deze in te halen bij de herkansing en verliest daardoor het recht op herkansing. Mocht een leerling afwezig zijn tijdens de herkansing, dan krijgt hij geen nieuwe herkansingsmogelijkheid.
- 2) In uitzonderlijke situaties kan van het bepaalde in het vorige lid afgeweken worden. Hiervoor kan de leerling een aanvraag bij de afdelingsleider indienen.
- 3) De school beschouwt herkansingen niet als automatisch recht van de leerling, maar als extra mogelijkheid die de leerling kan krijgen om de stof beter te beheersen. Hierbij verwacht de school extra inspanning van de leerling zodat de herkansing daadwerkelijk tot resultaatverbetering leidt.
- 4) De leerling mag van iedere periode 1 toets opnieuw afleggen. Dit mag een voortgangstoets of schoolexamentoets zijn.
- 5) De eerste toetsweek begint 8 november; de herkansingen zijn op 10 en 11 december.
- 6) De tweede toetsweek begint 17 januari; de herkansingen zijn op 25 en 26 februari.
- 7) De derde toetsweek begint 21 maart; de herkansingen zijn op 15 en 16 mei.
- 8) De vierde toetsweek begint 19 juni, de herkansingen zijn op 1 juli.

Inleverdata van praktische opdrachten en handelingsdelen

Let op de inleverdata van praktische opdrachten en handelingsdelen. Als je te laat bent, kun je hierdoor een herkansing voor komende periode verliezen. Van alle opdrachten staat een inleverdatum in dit PTD.

De laatste weken van het schooljaar zijn bedoeld om je voor te bereiden op de laatste toetsweek. Daarom is 13 juni de laatste dag waarop je nog praktische opdrachten en handelingsdelen in kan leveren. Leerlingen die dan nog niet alle praktische opdrachten en handelingsopdrachten ingeleverd hebben, moeten op 14 juni buiten de lessen om op school de openstaande opdrachten afronden. Dit staat los van de maatregelen voor het te laat inleveren.

Lichamelijke opvoeding

Algemeen

- De activiteiten kunnen afhankelijk van de weersomstandigheden met elkaar gewisseld worden. Alles wordt aangeboden.
- De leerling dient zelf zorg te dragen voor vervoer naar de buitenschoolse sportaccommodaties.
- De leerlingen zijn verplicht deel te nemen aan de sporttoernooien die gedurende de toetsweken zijn ingeroosterd. Sommige onderdelen kunnen alleen tijdens deze toernooien worden beoordeeld. Herkansingen/inhaalmomenten worden in de toetsweek ingeroosterd.

De beoordeling

- De beoordeling van de verschillende onderdelen bij lo wordt uitgedrukt d.m.v. letters: O, V, en G.
- De eindbeoordeling O wordt toegekend als de beoordeling van een of meerdere onderdelen O is.
- Voor de eindbeoordeling V moet voor alle onderdelen minimaal een V zijn behaald.
- De eindbeoordeling G wordt toegekend als minimaal 50% van de getoetste onderdelen met een G is beoordeeld.

Regeling doubleurs

Een leerling die doubleert komt niet in aanmerking voor vrijstelling van enig onderdeel dat uitsluitend meetelt voor de overgang. Informatie over vrijstelling voor afgeronde onderdelen van het schoolexamen staat in het examenreglement.

Informatie per vak

Betekenis van de kolommen

Per vak staat per onderdeel een aantal kolommen met informatie. In de tabel hieronder staat de betekenis toegelicht.

Toets	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging
Code van de toets in Magister.	Soort toets. Definities zijn te vinden in de visie op toetsing en examinering (www.bonhoeffer.nl/schoolexamen).	Exacte datum of week. Let op: te laat inleveren van examenwerk kan een herkansing kosten!	ja/nee	Wegingsfactor voor rapport en percentage voor schoolexamen.

Aardrijkskunde (ak)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
ak511	Leefomgeving Wonen in Nederland H1 Nederland waterland en H2 Het Deltaprogramma	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 1	nee	1	10%
ak512	P.O. Stedelijke gebieden in de toekomst: excursie+ opdracht "scenario stad van de toekomst"	Praktische Opdracht	Na toetsweek periode 2	nee	1	5%
ak513	Leefomgeving Wonen in Nederland H3 en 4 Steden	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 2	nee	2	5%
ak521	Globalisering H1 en H2	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 3	nee	1	
ak514	Globalisering H1, H2, H3 en H4	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	ja	2	20%

Art & Design (artd)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
hndv521	Beeldend onderzoek: Een concept a.d.h.v. voorbeeld examenaanpak praktisch werkstuk en procesverslag met reflectie in dummy	Praktische Opdracht	Week 45	nee	1	-
hndv522	Beeldend onderzoek: ontwerpen en vormgeving 2D/3D met procesverslag en reflectie in dummy	Praktische Opdracht	Week 48	nee	2	-
hndv523	Kunstbeschouwing en kunstgeschiedenis: 'van Renaissance tot en met Post-impressionisme en beschouwen a.d.h.v. beeldaspecten	Praktische Opdracht	Toetsweek 2	ja	2	-
hndv524	Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing verdiepingsonderzoek n.a.v. een thema Kunst&Leven: Leven van Kunst, als genoemd in de syllabus	Praktische Opdracht	Week 12	nee	2	-
hndv511	Art & Design beeldend onderzoek met praktisch werkstuk naar aanleiding van de CPE-thema's. Procesverslag en reflectie in dummy	Praktische Opdracht	Week 16	nee	3	15%
hndv525	Afgerond beeldend onderzoek voor het volgende praktische werkstuk, oriënteren, brainstormen, verdiepen, techniekproeven, 2D/3D ontwerpen/ modellen	Praktische Opdracht	Week 24	nee	4	-
hndv512	Kunstgeschiedenis & kunstbeschouwing: van Modernisme en Postmodernisme	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 4	ja	4	10%

NB1 in periode I van het eindexamenjaar maakt de leerling de keuze tussen de examenvakken Tekenen en Handvaardigheid

NB2 Er is in de loop van het schooljaar een verplichte (virtuele) excursie in de vorm van een bezoek aan een museum/beeldentuin op een nader vast te stellen datum

NB3 Na periode I krijgen de leerlingen een formatieve toets van 50 minuten over Kunstgeschiedenis & Kunstbeschouwing van Renaissance tot Modernisme.

Bedrijfseconomie (beco)

Toets	Leerstofomschrijving	SE leerstof voor	Eindtermen	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
beco511	Bedrijfseconomie in Balans H 16 t/m 20	SE+CE	Domein A en D	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	ja	5%
beco512	Bedrijfseconomie in Balans H 25 t/m 28	SE+CE	Domein A en F	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	ja	5%
beco513	Bedrijfseconomie in Balans H 29 t/m 32	SE+CE	Domein A en F	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3	ja	5%
beco514	PO H 21 t/m 24 (in 3 uurs periode)	SE+CE	Domein A en F	Praktische opdracht 1	Toetsweek 3	nee	2,5%
beco515	PO H 13 t/m 15 en H6	SE+CE	Domein C en E	Praktische opdracht 2	Inleveren uiterlijk 11-06-2025	nee	2,5%
beco516	H 13 t/m 15 en H 21/t/m 24	SE+CE	Domein C en E	Schriftelijk 50 min	Toetsweek 4	nee	5%

Biologie (biol)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
biol521	Hoofdstuk 1 Regeling Hoofdstuk 2 Waarneming BS1& 2	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 1	nee	1	-
biol522	Hoofdstuk 1 Regeling Hoofdstuk 2 Waarneming en gedrag Hoofdstuk 5 Planten BS 4 en 5	Schriftelijk 150 min.	Toetsweek 2	ja	3	-
biol511	Gedragsonderzoek	Praktische Opdracht	Inleveren voor 13-1	nee	1	5%
biol512	PO DNA	Praktische Opdracht	Inleveren voor 10-06	nee	1	5%
biol523	Hoofdstuk 3 Stofwisseling Hoofdstuk 5 Planten BS 1,2,3	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 3	nee	2	-
biol524	Hoofdstuk 3 Stofwisseling Hoofdstuk 4 DNA Hoofdstuk 5 Planten BS 1,2,3	Schriftelijk 150 min.	Toetsweek 4	ja	3	-

Duitse taal en literatuur (dutl)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
dutl521	Idioom	Schriftelijk in de les	Periode 1	nee	1	-
dutl522	Luistervaardigheid	Kijk-/luistertoets in de les	Eerste week na toetsweek 1	ja	2	-
dutl523	Idioom	Schriftelijk in de les	Periode 2	nee	1	-
dutl524	Leesvaardigheid	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 2	ja	2	-
dutl525	Spreek- en gespreksvaardigheid Presentatie en gesprek over boek en enkele fragmenten uit de les	Mondelinge toets 15 min.	Toetsweek 4	ja	2	-
dutl526	Idioom	Schriftelijk in de les	Periode 3	nee	1	-
dutl527	Schrijfvaardigheid	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 3	ja	2	-
dutl511	Literatuur	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 3	ja	1	20%
dutl528	Idioom	Schriftelijk in de les	Periode 4	nee	1	-
dutl529	Leesvaardigheid	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 4	ja	2	-
	Leesdossier: 1 boek en enkele teksten in de les Het wordt gebruikt voor toets dutl525		Verplichte werken eind periode 2 Boek eind periode 4			

Economie (econ)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
econ521	Marktvormen en Marktfalen H1 + paragraaf 2.1 + 2.2	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	ja	3	-
econ511	Prinsjesdag opdracht	Praktische opdracht	Periode 1	nee	1	5%
econ522	Marktvormen en Marktfalen 2.3 Ruilen over tijd (geheel)	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	ja	4	-
econ523	Samenwerken en Onderhandelen (geheel)	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3	ja	4	-
econ512	Risico en Informatie (geheel) Welvaart en Groei H1	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	nee	3	15%
econ513	PO: experimenten en presentaties tijdens de les	Praktische Opdracht	Periode 2, 3 en 4	nee	1	5%

Engelse taal en literatuur (entl)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
entl521	Luistervaardigheid	Kijk- en luistertoets 50 min.	Toetsweek 1	nee	2	-
entl541	Vocabulaire en grammatica 1 Finish Up/ vocabulaire + grammatica	Schriftelijk (in de les)	Week 42	nee	formatief	-
entl542	Spreekvaardigheid over literatuur	Handelingsdeel	Week 43	nee	formatief	-
entl543	Vocabulaire en grammatica 2 Finish Up/ vocabulaire + grammatica	Schriftelijk (in de les)	Week 6	nee	formatief	-
entl511	Literatuurgeschiedenis, literaire begrippen. Romantiek: gedichten en twee te lezen werken: Jekyll & Hyde en Frankenstein.	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	ja	2	10%
entl544	Vocabulaire en grammatica 3 Finish Up/ vocabulaire + grammatica	Schriftelijk (in de les)	Week 10	nee	formatief	-
entl522	Schrijfvaardigheid	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3	nee	2	-
entl523	Vocabulaire en grammatica 4 Finish Up/ vocabulaire + grammatica (herh. hele jaar)	Schriftelijk (in de les)	Week 23	nee	1	-
entl524	Spreekvaardigheid over literatuur Keuze uit verschillende moderne werken	Mondeling in groepjes (in de les)	Week 23/24/25	nee	2	-
entl525	Leesvaardigheid: tekstverklaring	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	ja	3	-

Franse taal en literatuur (fatl)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
fatl521	Luistertoets	Schriftelijk 50 min.	Periode 1	nee	1	-
fatl522	Grammatica en Schrijfvaardigheid	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	nee	1	-
fatl523	Vaardighedendossier	Lees-, luister-, spreek- en schrijfopdrachten gedurende de hele periode.	Periode 2	nee	2	-
fatl524	Leesvaardigheid + lexicale vaardigheden	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	nee	1	-
fatl525	Luistertoets	Kijk-/luistertoets	Periode 3	nee	1	-
fatl526	Spreektoets	Presentatie en gesprek n.a.v. de behandelde thema's	Toetsweek 3	nee	1	-
fatl527	Vaardighedendossier	Lees-, luister-, spreek- en schrijfopdrachten gedurende de hele periode.	Periode 4	nee	2	
fatl528	Leesvaardigheid + lexicale vaardigheden	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	nee	1	-
fatl511	Literatuurgeschiedenis	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 4	ja	2	20%

Filosofie (fi)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
fi511	Wetenschapsfilosofie + Waarheid (Hst 4 en 5)	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	ja	1	10%
fi521	PO De geschiedenis van het Ding (Kentheorie)	Praktische Opdracht	Deadline week 6	nee	1	-
fi522	Kentheorie en Kunstfilosofie gemengd	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3	ja	1	-
fi512	Portfolio Gesprek, expressie en andere filosofische vaardigheden	Praktische Opdracht	Periode 3 en 4 Af te ronden in de les.	ja	1	10%

Geschiedenis (ges)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
ges511	Revoluties! T1 t/m 8: KA 1 t/m 33 HC Steden & Burgers in de Lage Landen + HC Verlichting en Democratische revoluties + werkbladen + aantekeningen	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	ja	2	10%
ges521	Ontstaan van en bedreigingen voor de democratie in Europa T8 & T9: KA 31 t/m 40 + 43 + HC Duitsland 1918 - 1938 + werkbladen + aantekeningen	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	ja	2	--
ges512	Duitsland en de wereld in de 19^e en 20^e eeuw T8, 9 & 10: KA 31 t/m 49 + HC Duitsland 1918 - 1991 + werkbladen + aantekeningen	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3**	ja	3	15%
ges513	Wit over Zwart T5 t/m 10: KA 1, 2, 18 t/m 49 + materiaal aangeleverd door docent	Praktische Opdracht *bestaande uit 3 portfolio-onderdelen	De data van de 3 onderdelen wordt in de 1 ^e les van periode 4 bekend gemaakt	nee	2	10%

* Te laat inleveren kan niet, bij geen van de onderdelen. Bij bijzondere omstandigheden heb je voor de deadline nieuwe afspraken gemaakt met je docent.

** Wanneer na toetsweek 3 het berekende cijfer over de stof van toets 521 hoger is dan het cijfer van toets 521, wordt dit laatste cijfer vervangen door het resultaat over dezelfde stof van toets 512. Dit geldt alleen voor de eerste kans op toets 512.

Klassieke talen

Griekse taal en cultuur (gtc)

Minimaal 1 klassieke taal is verplicht voor de gymnasiumstroom.

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
gtc521	Basiswoorden en grammatica	Schriftelijk 50 min.	Periode 1	ja	1	-
gtc511	Retorica, Lysias Tekstverklaring en proefvertaling	Schriftelijk 120 min.	Toetsweek 1	ja	2	7%
gtc522	Basiswoorden en grammatica	Schriftelijk 50 min.	Periode 2	ja	1	-
gtc512	Filosofie, Plato Tekstverklaring en proefvertaling	Schriftelijk 120 min.	Toetsweek 2	ja	2	7%
gtc523	Basiswoorden en grammatica	Schriftelijk 50 min.	Periode 3	ja	1	-
gtc513	Historiografie, Herodotus Tekstverklaring en proefvertaling	Schriftelijk 120 min.	Toetsweek 3	ja	2	7%
gtc524	Basiswoorden en grammatica	Schriftelijk 50 min.	Periode 4	ja	1	-
gtc514	Tragedie, Euripides Tekstverklaring	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	ja	3	8%
gtc515	Het gemiddelde cijfer van het klassieke cultuurdossier	2 praktische opdrachten 2 toetsen Synopsis (zie hieronder)	Inleverdata: 10 januari 2025 13 juni 2025	Toetsen: ja PO's: nee	2	15%

Het klassieke cultuurdossier

Het klassieke cultuurdossier bestaat uit diverse praktische opdrachten en toetsen in vwo 5. Het gemiddelde cijfer maakt voor 15% deel uit van het SE.

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor dit schoolexamenonderdeel
gltc511	De Romeinse kunst	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 1	ja	30%
gltc512	Praktische opdracht: de godenwereld	Praktische Opdracht	Inleverdatum: 10 januari 2025	nee	20%
gltc513	Keizer Augustus, Mussolini en Rome Rome in de renaissance en de barok	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 3	ja	30%
gltc514	Praktische opdracht: beeldhouwkunst	Praktische Opdracht	Inleverdatum: 13 juni 2025	nee	20%

Latijnse taal en cultuur (ltc)

Minimaal 1 klassieke taal is verplicht voor de gymnasiumstroom

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
ltc521	Basiswoorden en grammatica	Schriftelijk 50 min.	Periode 1	ja	1	-
ltc511	Historiografie, Livius Tekstverklaring en proefvertaling	Schriftelijk 120 min.	Toetsweek 1	ja	2	7%
ltc522	Basiswoorden en grammatica	Schriftelijk 50 min.	Periode 2	ja	1	-
ltc512	Epos, Ovidius Tekstverklaring en proefvertaling	Schriftelijk 120 min.	Toetsweek 2	ja	2	7%
ltc523	Basiswoorden en grammatica	Schriftelijk 50 min.	Periode 3	ja	1	-
ltc513	Brieven, Cicero Tekstverklaring en proefvertaling	Schriftelijk 120 min.	Toetsweek 3	ja	2	7%
ltc524	Basiswoorden en grammatica	Schriftelijk 50 min.	Periode 4	ja	1	-
ltc514	Lyriek, Catullus en Horatius Tekstverklaring	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	ja	3	8%
ltc515	Het gemiddelde cijfer van het klassieke cultuurdossier	2 praktische opdrachten 2 toetsen Synopsi	Inleverdata: 10 januari 2025 13 juni 2025	Toetsen: ja PO's: nee	2	15%

Levensbeschouwelijke Vorming (lv)

Af te sluiten vak in V4

Voor Levensbeschouwelijke Vorming is geen centraal examen

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
lv411	Mensbeelden (H1)	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 1	ja	17%
lv412	Brillenverzameling	Praktische Opdracht	22 november 2024	nee	17%
lv413	Ethiek (H2)	Schriftelijk 60 min.	Toetsweek 2	ja	32%
lv414	Socratisch gesprek	Praktische Opdracht	P1 t/m 3: in de les uit te voeren gesprekken en verslagen en essay	nee	17%
lv415	Gereedschapskistje wetenschapsfilosofie	Praktische Opdracht	P4: in de les uit te voeren analyses (Uiterlijk 11-06-2025)	nee	17%

Alleen voor instromers vanuit 5 havo en overstappers van gymnasium naar atheneum

Onderdeel van combinatiecijfer / Voor lv is geen centraal examen

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
lv511	Socratisch gesprek: presentaties, gesprekken en gespreksverslagen	Praktische Opdracht	Periode 1: uit te voeren in de les	nee	50%
lv512	Ethiek. Uitwerking van een moreel dilemma en presentatie in de klas.	Praktische Opdracht	Periode 2: uit te voeren in de les	nee	50%

Lichamelijke Opvoeding (lo)

Voor lichamelijke opvoeding is geen centraal examen

In het overzicht hieronder staan de onderdelen van het Schoolexamen vermeld die in het derde leerjaar zijn ingepland. Voor ieder onderdeel moet minimaal de beoordeling Voldoende zijn toegekend om in het examenjaar dit vak met de eindebeoordeling Voldoende of Goed te kunnen afsluiten

Toets	Leerstofomschrijving	Eindtermen	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
						voor rapport	voor SE
lo511	Eindebeoordeling vwo 4 of havo 5					1	1
lo512	Spel	A, B	Handelingsdeel		ja	1	1
lo513	Bosloop	A, B, D	Handelingsdeel		ja	1	1
lo514	Basketbal-, volleybal-, of zaalvoetbaltoernooi	A, B, C	Handelingsdeel		nee	1	1
lo515	Sportoriëntatie 3	A, B, E	Handelingsdeel		nee	1	1
lo516	Bewegen en gezondheid	A/B/C/D/E	Handelingsdeel		ja	1	1
lo517	Honkloopspel	A, B	Handelingsdeel		ja	1	1
lo518	Atletiek zevenkamp	A, B, C	Handelingsdeel		nee	1	1
lo519	Inzet	A, D	Handelingsdeel		nee	1	1
lo520	Aanwezigheid	A, E	Handelingsdeel		nee	1	1

NB Het vak LO is een contacturen vak, dat wil zeggen, dat de leerling elke les aanwezig dient te zijn. Mocht dit onverhoopt niet mogelijk zijn, dan kan een vervangende opdracht gegeven worden. Hierbij valt te denken aan het bijwonen van een training en daar vervolgens een verslag van schrijven, helpen op een toernooi voor de onder- of bovenbouw of een verdiepingsopdracht uitvoeren. De leerling dient zelf contact op te nemen met de docent. De docent bepaalt wat voor opdracht uitgevoerd moet worden.

Mocht er sprake zijn van een kortdurende blessure of afwezigheid tijdens een afsluitmoment dan dient de leerling dit onderdeel af te ronden op een van de twee centrale inhaalmomenten gedurende het schooljaar.

Voor elk verzamel-PTA geldt het volgende: bij 50% of meer van de beoordelingen een G, betekent een gemiddeld cijfer G.

Maatschappijleer (maat)

Af te sluiten vak in V4

Voor maat is geen centraal examen.

Leerlingen met een havodiploma krijgen voor dit vak een vrijstelling

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
maat411	Parlementaire democratie	Schriftelijke toets 50 min.	Toetsweek 1	Ja	10%
maat412	Politieke actualiteit	Praktische Opdracht	Periode 1	Nee	15%
maat413	Rechtsstaat:	Praktische Opdracht	Schr.deel 18-12-2024 Klass. Wk 2 & 3 2024	nee	30%
maat414	Verzorgingsstaat	Schriftelijke toets 50 min	Toetsweek 3	Ja	15%
maat415	Debat op basis van een zelf samen te stellen documentatiemap aan de hand van een vraagstuk uit het thema Pluriforme samenleving	Praktische Opdracht	Schr.deel 09-06-2025 Klass. Uiterlijk 11-06-2025	nee	30%

Maatschappijwetenschappen (maw)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
maw511	Analyse van een sociale/politieke actualiteit	Praktische Opdracht	Periode 4	nee	2	10%
maw521	Seneca H1 + Seneca H2	Schriftelijk 50 min.	Periode 1	ja	1	-
maw522	Seneca H3 + Seneca H4	Schriftelijk 50 min.	Periode 2	ja	1	-
maw512	Seneca H1 t/m Seneca H4	Schriftelijk 50 min.	Periode 3	ja	1	15%

Muziek (mu)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
mu521	Musicbox methode boxen: Geschiedenis: Rythm & Rebels, Loud & lyrical, Beats & Bass, Theorie: Articulatie, akkoorden en toevoegingen, Muzikale lagen.	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 1	ja	1	-
mu522	Spel en/of zang I Onderdeel van 511	Praktische Opdracht In de les	Periode 1	nee	1	
mu523	Musicbox methode boxen: Geschiedenis: Modern Klassiek, Romantiek, Classicisme, Theorie: Vorm en analyse, Uitvoering, toonsoorten	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 2	ja	1	-
mu524	Spel en/of zang II Onderdeel van 511	Praktische Opdracht In de les	Periode 2	nee	1	
mu525	Musicbox methode boxen: Geschiedenis: Barok, Renaissance, Middeleeuwen, Theorie: Bassleutel, Orkestinstrumenten, Koor & meerstemmig	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 3	ja	1	-
mu526	Spel en/of zang III Onderdeel van 511	Praktische Opdracht In de les	Periode 3	nee	1	
mu527	Maak opdracht	Praktische Opdracht 200 min.	Toetsweek 4	nee	2	-
mu511	Spel en/of Zang. Het gemiddelde telt mee voor het SE, en niet voor het rapport. De onderdelen tellen mee voor het rapport.	Praktische Opdracht In de les	Het cijfer is het gemiddelde van: mu522, mu524, mu526	nee		20%

Natuurkunde (nat)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
nat511	H7 Trillingen en golven	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	ja	4	7,5%
nat512	H8 Elektrische en magnetische velden H3 Energieomzettingen	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	ja	4	7,5%
nat513	H9 Elektromagnetische straling en materie H15 Relativiteit*	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3	ja	4	7,5%
nat514	H10 Ioniserende straling H16 Kern en deeltjesprocessen*	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	ja	4	7,5%
nat541	P.O. Trillingen	Handelingsopdracht	Tijdens periode 1 2 dagdelen	nee	-	-
nat542	P.O. Elektromotor	Handelingsopdracht	Tijdens periode 2 2 dagdelen	nee	-	-
nat543	P.O. Stralingspracticum	Handelingsopdracht	Tijdens periode 3 Dagdeel	nee	-	-

Nederlandse taal en literatuur (netl)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
netl521	Verrijkingsopdracht Historische Letterkunde (18 ^e en 19 ^e eeuw) op basis van lesstof en gelezen werk	Praktische Opdracht	Inleveren vrijdag 29 november vóór 16.00 via Magister	nee	1	-
netl522	Tekstverklaring en spelling Reader docent en 'Nieuw Nederlands' 6e editie V5 Noordhoff Uitgevers	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 2	nee	2	-
netl523	Corresponderen Materiaal docent 'Nieuw Nederlands' 6e editie V5 Noordhoff Uitgevers	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 3	nee	2	-
netl541	Verwerking moderne roman	Praktische Opdracht	Inleveren vrijdag 14 maart vóór 16.00 via Magister	nee, moet minimaal een V zijn	-	-
netl511	Taalkundeproject: • Mondelinge presentatie • Schriftelijk verslag Materiaal docent	Praktische Opdracht (deels groepsopdracht)	Periode 4	nee	1	8%
netl512	Argumenteren Materiaal docent	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 4	ja	2	17%

NB In vwo 5 wordt het lezen van moderne Nederlandse literatuur voor de leeslijst voortgezet. Elke titel wordt overlegd met de docent. In vwo 6 moet in december de lijst volledig zijn (3 keer historisch en 9 keer modern) en aan de gestelde eisen voldoen: minimaal 9 moderne romans die tezamen minimaal 36 punten opleveren volgens de puntentelling naar lezenvoordelijst.nl. De drie overige historische titels worden gelezen en verwerkt bij de in de studiewijzers opgenomen opdrachten.

Natuur, Leven & Technologie (nlt)

Voor nlt is geen centraal examen

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
nlt511	Module Maak het verschil.	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 1	ja	1	5%
nlt512	Statistische analyse	Praktische Opdracht	Presentatie in de les. Excelblad vrijdag na de toetsweek	nee	1	5%
nlt513	Module Bewegende Aarde NB <i>De toets kan alleen dan worden afgelegd als de presentatie in de les over het keuzeonderwerp minimaal als voldoende beoordeeld is.</i>	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 2	ja	1	5%
nlt514	Gesteente practicum	Praktische Opdracht	Vrijdag na toetsweek 2	nee	1	5%
nlt515	Module "Citius, altius, fortius" Bewegingsanalyse en – onderzoek Reader met (wetenschappelijke) artikelen mbt sportonderzoek.	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 3	ja	1	5%
nlt516	Anatomie van menselijk lichaam (Latijn). Onderzoek op gebied van sporttechniek/ sporttechnologie/ sportpsychologie.	Praktische Opdracht Sportonderzoek	Periode 3 Week 16 Vrijdag na toetsweek	nee	1	5%
nlt517	Hersenen en leren	Schriftelijk 50 min.	Toetsweek 4	ja	1	5%
nlt518	Eindopdracht	Praktische Opdracht	Periode 4	nee	1	5%

Onderzoeken en Ontwerpen (oo)

Verplicht vak in de Technasiumstroom / Voor oo is geen centraal examen

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
oo511	Project 3*** Keuzeproject proces Bouwstenen BB O&O 1 t/m 16 t.b.v. Portfolio	Praktische Opdracht	Week 51 inleveren	nee	1	10%
oo512	Project 3*** Keuzeproject product	Praktische Opdracht	Week 50 inleveren	nee	1	10%
oo513	Project 4*** "Premeesterproef" proces Bouwstenen BB O&O 1 t/m 16 t.b.v. Portfolio	Praktische Opdracht	Week 24 inleveren	nee	1	10%
oo514	Project 4*** "Premeesterproef" product	Praktische Opdracht	Week 23 inleveren	nee	1	10%

**** De keuze van onderwerp wordt in overleg tussen leerlingen en docent vastgesteld*

NB1 Van de leerling wordt verwacht dat hij/zij een portfolio opbouwt. De docent bespreekt hoe dit dient te gebeuren. Het portfolio draagt bij aan het procescijfer bij een project. In het portfolio wordt de persoonlijke, professionele ontwikkeling en loopbaanoriëntatie bijgehouden.

Scheikunde (schk)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
schk521	H7 + voorkennis van H1, t/m 6	Schriftelijk, 100 min	Toetsweek 1	ja	20	-
schk511	H7 + 9 + voorkennis van H1 t/m 4 en H6 (4V)	Schriftelijk, 100 min	Toetsweek 2	ja	40	20%
schk522	H8, H10 + H11 (5V) en voorkennis H1, H2 en H3 (4V)	Schriftelijk, 100 min	Toetsweek 3	ja	20	-
schk512	Praktische Opdracht zuren en basen of redox (H7+H9 (5V) + H1 t/m 4 (4V)	Praktisch, 120 min	Toetsweek 4	nee	20	10%

Wiskunde A (wisa)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
wisa521	Afgeleide functies Differentieerregels	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	ja	2	-
wisa522	Onderzoeksopdracht	Praktische Opdracht	Periode 2	nee	1	-
wisa511	Rijen Kansen (+ herhaling Tellen)	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	ja	2	8%
wisa512	Logica Statistiek	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3	ja	2	8%
wisa513	Kansmodellen Logaritmische functies	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	ja	2	8%

NB De domeinen A, B1 en C komen in elke toets aan bod.

Wiskunde B (wisb)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
wisb521	Afgeleide functies Vectoren en Goniometrie	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	ja	2	-
wisb522	Onderzoeksopdracht	Praktische Opdracht	Periode 3	nee	1	-
wisb511	Goniometrie Differentiaalrekening*	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	ja	2	8%
wisb512	Integraalrekening Parametervoorstellingen* Bonuspunten zijn te verdienen door deelname aan de Wiskunde Olympiade.	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3	ja	2	8%
wisb513	Exponentiële en logaritmische functies + Keuzeonderwerp	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	ja	2	8%

*Voor elk SE geldt dat de voorgaande stof als bekend wordt verondersteld.

Wiskunde C (wisc)

Toets	Leerstofomschrijving	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging	
					voor rapport	voor SE
wisc521	Perspectief, vorm en ruimte	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	ja	2	-
wisc522	Onderzoeksopdracht	Praktische Opdracht	Periode 2	nee	1	-
wisc511	Rijen Kansen (+ herhaling Tellen)	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	ja	2	8%
wisc512	Logica Statistiek	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3	ja	2	8%
wisc513	Kansmodellen Logaritmische functies	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	ja	2	8%

NB De domeinen A, B1 en C komen in elke toets aan bod.

Wiskunde D (wisd)

Voor wiskunde D is geen centraal examen

Toets	Leerstofomschrijving	Eindtermen	Soort en tijdsduur	Planning	Herkansbaar	Weging voor SE
wisd511	Functies van meer variabelen en kegelsnede	A, D2	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 1	ja	15%
wisd512	Meetkunde	A, D1	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 2	ja	15%
wisd513	Lineaire algebra	A, D3	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 3	ja	15%
wisd514	Complexe getallen	A, E	Schriftelijk 100 min.	Toetsweek 4	ja	15%