



Ir. Lely
Lyceum

4 VWO

Programma van toetsing en afsluiting per vak

PTO/Examendossier 2024-2025 (ED24=schooljaar 24/25 V4)

Examendossier 2025-2026 (ED25=schooljaar 25/26 V5)

Examendossier 2026-2027 (ED26=schooljaar 26/27 V6)

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Leeswijzer bij het PTA. Het PTA betreft de vakken CKV, maatschappijleer, Grieks* en Latijn*.

*gedeeltelijk PTA

De overige vakken vallen binnen het PTO (Programma Toetsing Onderbouw). Zie hiervoor ook het Leerlingenstatuut 2022-2024

Er zijn tussentijdse toetsen en toetsen die in de toetsweek worden afgenomen.

Iedere toets heeft een unieke code waarmee aangegeven wordt of een toets in de toetsweek wordt afgenomen of daarbuiten en in welke periode de toets wordt afgenomen.

De toetsen die niet in een toetsweek worden afgenomen noemen we **tussentijdse** toetsen. De code van een tussentijdse toets is als volgt opgebouwd:

Eerste cijfer : geeft aan in welk leerjaar de toets wordt afgenomen en in welke periode.

De cijfers 1 t/m 3 geven aan dat het om periode 1 t/m 3 gaat in het
voorexamenjaar (mavo 3, havo 4 of vwo 5).

De cijfers 4 en 5 geven aan dat het om periode 1 en 2 gaat in het eindexamenjaar (mavo 4, havo 5 of vwo 6).

Tweede cijfer: geeft aan welke tussentijdse toets het betreft.

Bijvoorbeeld

code 1.3 betekent:

1: eerste periode van het voorexamenjaar.

3: derde tussentijdse toets in die periode.

Code 4.2 betekent:

4: eerste periode in het eindexamenjaar

2: tweede tussentijdse toets

De toetsen die in een **toetsweek** worden afgenomen, hebben de codes 10, 20, 30, 40 of 50.

Deze codes geven aan in welke **schoolexamenweek (SE-week)** de toets wordt afgenomen:

De toetsen met codes 10 t/m 30 worden in respectievelijk SE-week 1 t/m 3 afgenomen in het voorexamenjaar.

De toetsen met codes 40 en 50 worden in respectievelijk SE-week 1 en 2 van het eindexamenjaar afgenomen.

Toetsen die in een SE-week worden afgenomen zijn herkansbaar.

Een uitzondering hierop vormen de mondelingen van de talen. Deze zijn **niet** herkansbaar en kunnen ook voor of na de aangegeven SE-week afgenomen worden.

Tussentijdse toetsen zijn niet herkansbaar.

Een uitzondering hierop vormen de afsluitende kijk- en luistertoetsen van de moderne vreemde talen in het examenjaar. Deze worden afgenomen in januari/februari en vallen onder de herkansingsmogelijkheid van SE-week 2.

De gewichten van alle toetsen van een vak tellen op tot 100%. Dit is dus verdeeld over het voorexamen jaar en het eindexamenjaar.

PTA CKV

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijke / praktische opdracht	Domein A: Verkennen <i>Kunstautobiografie</i>	4 x 45 min	Nee	10
	1.2	Praktische opdracht	Domein B en C: Verbreden en verdiepen Ervaring opdoen met en onderzoek doen naar de kunstdiscipline film <i>workshop Eye</i>	4 x 45 min	Nee	5
	2.1	Praktische opdracht	Domein B en C: Verbreden en verdiepen Ervaring opdoen met en onderzoek doen naar <i>woord en beeld</i>	8 x 45 min	Nee	10
	2.2	Praktische opdracht	Domein B en C: Verbreden en verdiepen Onderzoek doen naar jezelf en de wereld aan de hand van spel- en theatervormen <i>ITA MAAK-project: (de)kolonisatie</i>	8 x 45 min	Nee	10
	3.1	Praktische opdracht	Domein B en C: Verbreden en verdiepen Ervaring opdoen met en onderzoek doen naar <i>geluid, expressie, beweging</i>	4 x 45 min	Nee	5
	3.2	Schriftelijke / praktische opdracht	Domein C: Verdiepen Onderzoeksopdracht <i>kunst in de Openbare Ruimte</i>	10 x 45 min	Nee	10
	30	Mondeling	Domein D: Verbinden Reflectie op de opgedane ervaringen	1 x 45 min	Nee	10
25/26	1.1	Schriftelijk / praktische opdracht	Domein B: Verbreden Ervaring opdoen met en onderzoek doen naar verschillende kunstdisciplines en dimensies <i>Over kunst en cultuur</i>	3 x 45 min	Nee	5
	2.1	Schriftelijke / praktische opdracht	Domein C: Verdiepen Ervaring opdoen met en onderzoek doen naar de kunstdiscipline fotografie <i>Leven op het Lely</i>	8 x 45 min	Nee	10
	4.2	Schriftelijke / praktische opdracht	Domein B en C: Verbreden en verdiepen Ervaring opdoen en onderzoek doen naar meerdere kunstdisciplines <i>Reisverslag buitenlandreis</i>	4 x 45 min	Nee	15
	4.3	Schriftelijke / Mondelinge opdracht	Domein C: Verdiepen Onderzoeksopdracht <i>buitenlandreis</i>	5 x 45 min	Nee	5

	5.1	Schriftelijke / Mondelinge / Praktische opdracht	Domein D: Verbinden Reflectie op de opgedane ervaringen	3 x 45 min	Nee	5
--	-----	--	--	------------	-----	---

26/27			Afgesloten in schooljaar 25/26			

NB:

De bovengenoemde opdrachten uit domein B en C worden benaderd vanuit een of meer van de volgende dimensies: feit & fictie, schoonheid & lelijkheid, autonoom & toegepast, ambachtelijk & industrieel, amusement & engagement, digitaal & analoog, individueel & coöperatief, traditie & innovatie, herkenning en vervreemding, monodisciplinair, multidisciplinair & interdisciplinair of lokaal & globaal. De keuze voor (een) dimensie(s) wordt in een aantal gevallen door de docent gemaakt. Bij ander opdrachten kunnen de leerlingen, in overleg met de docent, de dimensie(s) zelf bepalen.

PTA Maatschappijleer

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Wat is Maatschappijleer? §1.1 Maatschappelijke vraagstukken en analyse §1.2 Kennis van zaken / informatiesamenleving <i>Thema's Maatschappijleer Vwo 6e ED</i> <i>Zie studiewijzer voor afnamemoment</i>	A1 / A2	45	Nee	10
	10	Schriftelijk	Rechtsstaat §2.1 Rechtsstaat: idee en oorsprong §2.2 Grondwet en grondrechten §2.3 Machtenscheiding / Trias Politica §2.6 Het Strafrecht: opsporing en vervolging §2.7 Het Strafrecht: rechtzaak en straffen Wat is Maatschappijleer? §1.1 Maatschappelijke vraagstukken §1.2 Kennis van zaken / informatiesamenleving <i>Thema's Maatschappijleer Vwo 6e ED</i>	B1 / B2 / B3 E2 A1 / A2	90	Ja Herkansings- periode SE10	20
	2.1	Schriftelijk	Parlementaire democratie §3.1 Wat is democratie? §3.2 Politieke stromingen §3.3 Politieke partijen §3.4 Verkiezingen §3.5 Parlement en Regering <i>Thema's Maatschappijleer Vwo 6e ED</i> <i>Zie studiewijzer voor afnamemoment</i>	C1 / C2 / C3	45	Nee	15
	20	Praktische opdracht	Parlementaire democratie Politiek & Verkiezingen §3.1 t/m §3.5 §3.6 Politieke besluitvorming §3.8 Internationale politiek <i>Thema's Maatschappijleer Vwo 6e ED</i> <i>Zie studiewijzer voor afnamemoment</i>	C1 / C2 / C3 A1 / A2 E4	-	Nee	20

	3.1	Praktische opdracht	Pluriforme samenleving § 4.1 Wat is een pluriforme samenleving? § 4.2 Cultuurm, socialisatie en identiteit § 4.5 Europese dilemma's / international context <i>Thema's Maatschappijleer Vwo 6e ED</i> <i>Zie studiewijzer voor afnamemoment</i>	E1 / E2 / E3 / A1	-	Nee	15
	30	Schriftelijk	Verzorgingsstaat §5.1 Wat is een verzorgingsstaat? §5.2 Ontwikkeling van de verzorgingsstaat §5.3 Onderwijs en kansengelijkheid §5.4 Gezondheidszorg §5.5 Sociale zekerheid <i>Thema's Maatschappijleer Vwo 6e ED</i>	D1 / D2 / D3 / D4	90	Ja Herkansings- periode SE30	20

PTO/PTA Griekse Taal en Cultuur

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	0.11	Schriftelijk	<i>N.a.v. lesmateriaal in eigen beheer i.c.m. Pallas:</i> Proefvertaling van ongeziene tekst	A1, E	45 min	Nee	1
	0.12	Schriftelijk	<i>Uit de lesstof:</i> Schrijven van een essay n.a.v. de Griekse en Romeinse goden en godsdienst	A2, B4, C6, D, E	45 min	Nee	1
	01	Schriftelijk (toetsweek1)	<i>Uit lesmateriaal in eigen beheer i.c.m. Pallas:</i> Tekstrepitie van gelezen teksten	A1, B, C, D, E	45 min	Nee	3
	0.21	Schriftelijk	<i>N.a.v. lesmateriaal in eigen beheer i.c.m. Pallas:</i> Proefvertaling van ongeziene tekst	A1, E	45 min	Nee	1
	0.22	Schriftelijk	<i>Uit de methode Caput Mundi H7a:</i> Griekse beeldhouwkunst	A2, B4, C6, D, E	45 min	Nee	2
	02	Schriftelijk (toetsweek2)	<i>Uit lesmateriaal in eigen beheer i.c.m. Pallas:</i> Tekstrepitie van gelezen teksten & Proefvertaling van ongeziene tekst	A1, B, C, D, E	90 min	Nee	3
	0.31	Schriftelijk	<i>Uit lesmateriaal in eigen beheer i.c.m. Pallas:</i> Tekstrepitie van gelezen teksten	A1, B, C, D, E	45 min	Nee	2
	03	Schriftelijk (toetsweek3)	<i>Uit de methode Caput Mundi H2, 3, 6:</i> [PTA!] Kunst- en cultuurgeschiedenis van Rome	A2, B4, C6, D, E	45 min	Ja	3 (PTA : 5%)

PTO/PTA Latijnse Taal en Cultuur

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	0.11	Schriftelijk	<i>N.a.v. de methode Pegasus Novus 2:</i> Proefvertaling van ongeziene tekst	A1, E	45 min	Nee	1
	0.12	Schriftelijk	<i>Uit de lesstof:</i> Schrijven van een essay n.a.v. de Griekse en Romeinse goden en godsdienst	A2, B4, C6, D, E	45 min	Nee	1
	01	Schriftelijk (toetsweek 1)	<i>Uit de methode Pegasus Novus 2:</i> Tekstrepetitie van gelezen teksten	A1, B, C, D, E	45 min	Nee	3
	0.21	Schriftelijk	<i>N.a.v. de methode Pegasus Novus 2:</i> Proefvertaling van ongeziene tekst	A1, E	45 min	Nee	1
	0.22	Schriftelijk	<i>Uit de methode Caput Mundi H7a:</i> Griekse beeldhouwkunst	A2, B4, C6, D, E	45 min	Nee	2
	02	Schriftelijk (toetsweek 2)	<i>Uit de methode Pegasus Novus 3:</i> Tekstrepetitie van gelezen teksten & Proefvertaling van ongeziene tekst	A1, B, C, D, E	90 min	Nee	3
	0.31	Schriftelijk	<i>Uit de methode Pegasus Novus 3:</i> Tekstrepetitie van gelezen teksten	A1, B, C, D, E	45 min	Nee	2
	03	Schriftelijk (toetsweek 3)	<i>Uit de methode Caput Mundi H2, 3, 6:</i> [PTA!] Kunst- en cultuurgeschiedenis van Rome	A2, B4, C6, D, E	45 min	Ja	3 (PTA : 5%)

PTO Aardrijkskunde

periode	code	Soort toets	Stofomschrijving/Wat moet de leerling leren?	Methode	Nummer kerndoel ¹	Duur van de toets	Gewicht	Hulpmiddelen
Toetsweek 1	10	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Hoofdstuk 3 Klimaat	BuiteNLand	38, 39, 41, 43	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Internet, atlas
Toetsweek 2	20	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Hoofdstuk 1 Water + hoofdstuk 2 Wereldbeeld	BuiteNLand	38, 39, 41, 43	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Internet, atlas
3	3.1	Schriftelijke toets ☐ Praktische opdracht ☒ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Naar eigen inzicht van de docent in te vullen	BuiteNLand	38, 39, 41, 43	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☐ 1 ☒	Internet, atlas
Toetsweek 3	30	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Hoofdstuk 4 Zuid-Amerika	BuiteNLand	38, 39, 41, 43	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Internet, atlas

<https://www.slo.nl/publish/pages/4881/karakteristieken-en-kerndoelen-onderbouw-vo.pdf>

<https://www.slo.nl/publish/pages/4881/karakteristieken-en-kerndoelen-onderbouw-vo.pdf>

4 VWO COHORT 2024-2027

De toegestane hulpmiddelen staan beschreven op www.examenblad.nl en op de website van school

PTO Bedrijfseconomie

ED jaar	code	Soort toets	Stofomschrijving Methode: Stoffels	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	gewicht
24/25	0.11	Schriftelijk	Financiële Levensloop • De Toekomst • Huren of Kopen • Samenleven • Sparen • Renten • TT: H1- 5	A, B1, D	45	Nee	10
	01	Schriftelijk	Financiële Levensloop • Consumptieve kredieten • Hypothecaire leningen • Beleggen • Erven en schenken • PTO: H1-9	B1, D1, D2	90	Nee	20
	0.21	Schriftelijk	Bedrijf Starten • De Oprichting van een onderneming • De Openingsbalans • De administratie van financiële feiten • TT : H1- 3	B2, B3, F1, G	45	Nee	10
	02	Schriftelijk	Bedrijf Starten • De liquiditeitsbegroting • De exploitatiebegroting • Het verband tussen financiële overzichten • PTO: H1- 6	B2, B3, F1, G	90	Nee	20
	0.31	Schriftelijk	Personeelsbeleid en Interne organisatie • Personeelsbeleid en HRM • Werving, Selectie en Aanstelling • Arbeidsvoorwaarden • Begeleiding van Personeel	B4, C1, C2	45	Nee	10

			• TT: H1- 4				
	03	Schriftelijk	• De Organisatie • Organisatietheorieën • Organisatiestructuren • Management en Leiderschap • PTO: Personeelsbeleid en Interne organisatie (H1-8) Financiële Levensloop (H1-9) Bedrijf Starten (H1-6)	B1, B2, B3, B4, C1, C2, F1, F2, G	135	Nee	30

Domeinen	
A: Vaardigheden	D: Investeren Financieren
B: Van persoon naar rechtspersoon	D1: Investeren
B1: persoonlijke financiële zelfredzaamheid	D2: Financieren
B2: De oprichting van een Eenmanszaak	E: Marketing
B3: Van Eenmanszaak naar Rechtspersoon	E1: Doel en organisatie van Marketingactiviteiten
C: Interne organisatie en personeelsbeleid	E2: Marketingbeleid
C1: Interne organisatie	F: Financieel Beleid
C2: Personeelsbeleid	F1: Vastlegging van financiële- en niet financiële informatie
	F2: Kosten- en winstvraagstukken en beheermaatregelen
	G: Verslaggeving

PTO Biologie

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving Nectar 4e editie biologie FLEX VWO 4	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	01	Schriftelijk	H1 Gedrag H2 Cellen en Leven H3 Wetenschappelijk onderzoek	n.v.t. Kerndoel: D34+D28	90 min.	Nee	3
	0.11	Schriftelijk +Practicum	H1, H2, H3	n.v.t. Kerndoel: D34+D28	45 min.	Nee	1
	02	Schriftelijk	H4 Voortplanting H6 Soorten en Populaties H8 Kenmerken van ecosystemen	n.v.t. Kerndoel: D34+D30	90 min.	Nee	3
	0.31	Schriftelijk	H5 Erfelijkheid	n.v.t. Kerndoel: D34	45 min.	Nee	1
	0.32	Schriftelijk +Practicum	Onderzoek o.b.v. behandelde stof	n.v.t. Kerndoel: D28	vrij	Nee	1
	03	Schriftelijk	H5 Erfelijkheid H7 Evolutie	n.v.t. Kerndoel:D34	90 min.	Nee	3

PTO Duits

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Herhalingstoets: grammatica en idioom Schoolmateriaal	A	45	Nee	1
	1.2	Schriftelijk	Literatuur: Deutsche Songtexte Schoolmateriaal	E	n.v.t.	Nee	OVG
	10	Schriftelijk	Basiswoordenschat hoofdstukken 1-10 alle woorden en zinnen Duits-Nederlands + examenteksten	A	90	Nee	2
	2.1	Schriftelijk	Grammatica Schoolmateriaal	A	45	Nee	1
	2.1	Schriftelijk	Literatuur: Theodor Fontane, Effi Briest	E	n.v.t.	Nee	OVG
	20	Schriftelijk	Examenidioom hoofdstukken 1-10 N-D lijst 1-10 alle zinnen N-D, D-N + examenteksten Examenidioom VWO, 3e druk, 2019	A	90	Nee	2
	3.1	Mondeling	Presentatie over gelezen tekst Schoolmateriaal	C	10	Nee	1
	3.2	Luisteren	Luistertoets	B	45	Nee	1
	30	Schriftelijk	Examenidioom hoofdstukken 11-20 N-D lijst alle zinnen N-D, D-N + examenteksten Examenidioom VWO, 3e druk, 2019	A	90	Nee	2

PTO Economie

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	0.11	Schriftelijk	Lesbrief Levensloop Hoofdstukken 1 t/m 4	E1,F1,F2,G1,G2,G3,G4,H4,H5,I1	45		5
	01	Schriftelijk	Lesbrief Levensloop Hoofdstukken 1 t/m 7	E1,E2,F1,F2,G1,G2,G3,G4,G5,H4,H5,I1	90		15
	0.21	Schriftelijk	Lesbrief Vraag en Aanbod Hoofdstukken 1 t/m 2		45		5
	02	Schriftelijk	Lesbrief Levensloop - Hoofdstukken 1 t/m 7 Lesbrief Vraag en Aanbod - Hoofdstukken 1 t/m 2	E1,E2,F1,F2,G1,G2,G3,G4,G5,H4,H5,I1 D1	90		30
	0.31	Schriftelijk	Lesbrief Vraag en Aanbod Hoofdstukken 3 t/m 4	D1,F2,G5	45		5
	03	Schriftelijk	Lesbrief Levensloop - Hoofdstukken 1 t/m 7 Lesbrief Vraag en Aanbod - Hoofdstukken 1 t/m 4	E1,E2,F1,F2,G1,G2,G3,G4,G5,H4,H5,I1 D1,F2,G5	90		40

Domeinen

Domein A	Vaardigheden
Domein B	Concept Schaarste
Domein C	Concept Ruil
Domein D	Concept Markt ▪ D1: Vraag en Aanbod ▪ D2: Marktstructuur ▪ D3: Doelmatigheid en economische politiek
Domein E	Concept Ruilen over de tijd ▪ E1: Intertemporele ruil ▪ E2: Registratie intertemporele ruil
Domein F	Concept Samenwerken en onderhandelen ▪ F1: Speltheorie ▪ F2: Suboptimale situaties
Domein G	Concept Risico en informatie ▪ G1: Risico ▪ G2: Asymmetrische informatie ▪ G3: Asymmetrische informatie in bedrijf ▪ G4: Risico verzekeren ▪ G5: Beleggen
Domein H	Concept Welvaart en groei ▪ H1 Macro-economische kringloop ▪ H2 Structurele groei ▪ H3 Inkomen, welvaart en welzijn ▪ H4 Ongelijkheid en herverdeling ▪ H5 Arbeidsmarkt en werkloosheid
Domein I	Concept Goede tijden, slechte tijden ▪ I1 Conjunctuur ▪ I2 Begrotingsbeleid ▪ I3 Monetair beleid en de centrale bank ▪ I4 Conjunctuuranalyse aan de hand van IS-MB-GA-model voor een gesloten economie

PTO Engels

periode	code	Soort toets	Stofomschrijving/Wat moet de leerling leren?	Methode	Nummer kerndoel ²	Duur van de toets	Gewicht	Hulpmiddelen
1	1.1	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Test FiU 1-10	Finish Up	12	45 minuten ☒ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☒ 1 ☐	Geen
1	1.2	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☒ Mondeling/presentatie ☐	Listening	CITO KLT	11, 13	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☒ 1 ☐	Geen
Toetsweek 1	10	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☒ Mondeling/presentatie ☐	Unit 1 Grammar, vocabulary, use of English, reading and writing	Life Vision Advanced	12	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☐ 1 ☒	Geen
2	2.1	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☒ Mondeling/presentatie ☐	Test FiU 11-20	Finish Up	12	45 minuten ☒ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☒ 1 ☐	Geen
2	2.2	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ ☒ Mondeling/presentatie ☐	Unit 2 Grammar, vocabulary, use of English and reading	Life Vision Advanced	12	45 minuten ☒ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☐ 1 ☒	Geen
2	2.3	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ ☐ Mondeling/presentatie ☐	Literature	Short Stories Hand-out	12, 13, 14	45 minuten ☒ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☒ 1 ☐	Geen
Toetsweek 2	20	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☒ Mondeling/presentatie ☐	Reading Comprehension	CITO Exam Texts	12, 13, 14	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☒	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Woordenboek E-N

3	3.1	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Modeling/presentatie ☐	Test FiU 21-30	Finish Up	12	45 minuten ☒ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☒ 1 ☐	Geen
3	3.2	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ ☐ Modeling/presentatie ☐	Unit 3 Grammar, vocabulary, use of English and reading	Life Vision Advanced	12	45 minuten ☒ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☐ 1 ☒	Geen
Toetsweek 3	30	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ ☒ Modeling/presentatie ☐	Formal Letter	Hand-outs	12	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☒	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Woordenboek N-E

PTO Geschiedenis

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	0.11	Proefwerk	H1 Jagers en Boeren + aantekeningen	Domein A: Historisch besef Tijdvak 1	45 minuten	n.v.t	10
	01	Proefwerk SE-week 1	H1 Jagers en Boeren H2 De Klassieke Oudheid + aantekeningen	Domein A: Historisch besef Tijdvakken 1 en 2	60 minuten	n.v.t	10
	0.21	Proefwerk	H3 De vroege Middeleeuwen + aantekeningen	Domein A: Historisch besef Tijdvak 3	45 minuten	n.v.t	10
	02	Proefwerk SE-week 2	Essay opdracht H1 t/m H3	Domein A: Historisch besef Tijdvakken 1 t/m 3 Domein C: Thema's	60 minuten	n.v.t	10
	0.31	Praktische opdracht	H4 Steden en Staten + aantekeningen	Domein A: Historisch besef Tijdvak 4	45 minuten	n.v.t	10
	03	Proefwerk SE-week 3	H4 Steden en Staten H5 Veranderend Mens- en wereldbeeld + aantekeningen	Domein A: Historisch besef Tijdvakken 1 t/m 5	60 minuten	n.v.t	10

PTO Lichamelijke Opvoeding

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	0.11	Praktische toets	Spel Flagfootball	Domein A	6 lessen	n.v.t.	10
	0.12	Praktische toets	Spel Volleybal	Domein A	6 lessen	n.v.t.	10
	0.13	Praktische toets	Sport & Gezondheid Shuttle run 1	Domein D	1 les	n.v.t.	10
	0.14	Praktische toets	Fietsen naar buitenlessen bij Zuidoost United	Domein D	Alle buitenlessen in periode 1	n.v.t.	10
	0.15	Praktische toets	Inzet over de gehele eerste periode, waarbij er naar de manier van deelnemen, de persoonlijke groei en samenwerking wordt gekeken.	Domein A,B,E	Alle lessen in periode 1	n.v.t.	30
	0.21	Praktische toets	Spel Basketbal		4 lessen	n.v.t.	10
	0.22	Praktische toets	Spel Handbal		4 lessen	n.v.t.	10
	0.23	Praktische toets	Turnen Zwaaien in hang en steun		6 lessen	n.v.t.	10
	0.24	Praktische toets	Inzet over de gehele eerste periode, waarbij er naar de manier van deelnemen, de persoonlijke groei en samenwerking wordt gekeken.	Domein A, B, E	Alle lessen in periode 2	n.v.t.	30
	0.31	Praktische toets	Sport & Gezondheid Dubbele Brinkie-loop 3,6 km	Domein D	2 lessen	n.v.t.	10
	0.32	Praktische toets	Spel Voetbal		4 lessen	n.v.t.	10
	0.33	Praktische toets	Spel Softbal		4 lessen	n.v.t.	10
	0.34	Praktische toets	Fietsen naar buitenlessen bij Zuidoost United	Domein D	Alle buiten lessen in periode 3	n.v.t.	10
	0.35	Praktische toets	Inzet over de gehele eerste periode, waarbij er naar de manier van deelnemen, de persoonlijke groei en samenwerking wordt gekeken.		Alle lessen in period 3	n.v.t.	30

- Domein A: Vaardigheden
- Domein B: Bewegen
- Domein C: Bewegen regelen
- Domein D: Bewegen en gezondheid
- Domein E: Bewegen en samenleving

PTO Natuurkunde

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	10	Schriftelijk	Systematische natuurkunde basisboek vwo 4 H1 Basisvaardigheden H2 Beweging H3 Krachten	A1tm15, C1	90 min.	nee	10
	20	Schriftelijk	Systematische natuurkunde basisboek vwo 4 H1 Basisvaardigheden H2 Beweging H3 Krachten H4 Eigenschappen van stoffen en materialen H5 Elektrische systemen	A1tm15, C1, D1, E1	135 min	nee	30
	30	Schriftelijk	Systematische natuurkunde basisboek vwo 4 H1 Basisvaardigheden H2 Beweging H3 Krachten H4 Eigenschappen van stoffen en materialen H5 Elektrische systemen H6 Onderzoeken en ontwerpen H7 Cirkelbewegingen	A1tm15, C1, C3, D1, E1, H	135 min	nee	60

Domeinen

Domein A: Vaardigheden

Subdomein A1: Informatievaardigheden gebruiken

Subdomein A2: Communiceren

Subdomein A3: Reflecteren op leren

Subdomein A4: Studie en beroep

Subdomein A5: Onderzoeken

Subdomein A6: Ontwerpen

Subdomein A7: Modelvorming

Subdomein A8: Natuurwetenschappelijk instrumentarium

Subdomein A9: Waarderen en oordelen

Subdomein A10: Kennisontwikkeling en -toepassing

Subdomein A11: Technisch-instrumentele vaardigheden

Subdomein A12: Rekenkundige en wiskundige vaardigheden

Subdomein A13: Vaktaal

Subdomein A14: Vakspecifiek gebruik van de computer

Subdomein A15: Kwantificeren en interpreteren

Domein B: Golven

Subdomein B1: Informatieoverdracht

Subdomein B2: Medische beeldvorming

Domein C: Beweging en energie

Subdomein C1: Kracht en beweging

Subdomein C2: Energie en wisselwerking

Subdomein C3: Gravitatie

Domein D: Lading en veld

Subdomein D1: Elektrische systemen

Subdomein D2: Elektrische en magnetische velden

Domein E: Straling en materie

Subdomein E1: Eigenschappen van stoffen en materialen

Subdomein E2: Elektromagnetische straling en materie

Subdomein E3: Kern- en deeltjesprocessen*

Domein F: Quantumwereld en relativiteit

Subdomein F1: Quantumwereld

Subdomein F2: Relativiteitstheorie*

Domein G: Leven en aarde

Subdomein G1: Biofysica*

Subdomein G2: Geofysica*

Domein H: Natuurwetten en modellen

Domein I: Onderzoek en ontwerp

Subdomein I1: Experiment

Subdomein I2: Modelstudie

Subdomein I3: Ontwerp

* uit deze vier subdomeinen worden er twee gekozen

PTO Nederlands

periode	code	Soort toets	Stofomschrijving/Wat moet de leerling leren?	Methode	Nummer kerndoel ³	Duur van de toets	Gewicht	Hulpmiddelen
1	1.1	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Spelling. De cursus Spelling uit Nieuw NL is de leidraad, maar de docent kan ook extra onderdelen toevoegen, zoals het woord 'er' + voorzetsel. Wanneer schrijf je dat aan elkaar?	Nieuw Nederlands en oefeningen die de docent zelf ontwikkelt. Maar in principe de stof uit de methode. Deze toets is een voorbereiding op het se Spelling van volgend jaar, maar het belangrijkste doel is dat de lln zich de basisregels van de spelling eigen maken en meer zelfvertrouwen krijgen bij het schrijven van teksten en zo beter gaan schrijven.	Kerndoel 11	45 minuten ☒ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Geen! Geen woordenboek! 5
1	1.2	Schriftelijke toets ☐ Praktische opdracht ☒ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☒	De leerling moet tijdens de lessen de basiskennis opdoen over middeleeuwse literatuur en gaat dan zelf in groepjes van drie of vier op zoek naar een mooi middeleeuws verhaal. De lln gaan op zoek naar de kenmerken van middeleeuwse literatuur in hun verhaal en leggen hun bevindingen vast in een keurig verslag van niet meer dan 600 woorden. Daarna vertellen zij het verhaal aan de klas. Let wel, het moet	De leerlingen krijgen van de docent een drietal lessen introductie middeleeuwen en middeleeuwse literatuur. De docent heeft zelf materiaal ontwikkeld. Dan gaan ze in groepjes van drie of vier zelf op zoek naar een mooi, middeleeuws verhaal. Ze doen een klein onderzoekje naar het verhaal: wat is er typisch middeleeuws aan dit verhaal? De docent wil een	Kerndoelen 1, 2, 6, 8 en 9	45 minuten ☒ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☒ 1 ☐	Mooie beelden als achtergrond die getoond worden op de Beamer.

			niet een saaie presentatie worden! Zie tekst hiernaast.	keurig verslag van de IIn ontvangen, waarin de normering bestaat uit: inhoud/formuleren/spellen. Het is dus tevens een oefening in schrijven. Dan komt het tweede onderdeel: de leerlingen nemen de rol aan van een troubadour. Ze vertellen het verhaal aan de klas. Hierbij let de docent op de 'vertelkunst'. Het verhaal wordt begeleid door mooie plaatjes op de beamer, maar het mag geen saaie presentatie worden. De klas is het publiek van de troubadour, die zich laat vermaken met een mooi verhaal!				
Toetsweek 1	10	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐		Tekstanalyse. Herhaling onderbouw en uiteenzetting, betoog, beschouwing.	Kerdoelen	45 minuten ☐ 60 minuten ☒ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐ -	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Geen
2	2.1	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	De docent leest met de klas een boek (laat eventueel delen thuis lezen) en geeft opdracht nog een titel thuis te lezen. Bespreekt literaire begrippen als ruimte, personages, thema etc. en laat IIn hierover nadenken tijdens de leeslessen. Gaat in gesprek met de IIn hierover.	Verhaalanalyse / literatuur / schrijven over literatuur. De docent bepaalt samen met de IIn welke boeken de IIn lezen. De docent past de theorie van de verhaalanalyse steeds toe aan de hand van het te lezen boek.	Kerdoelen 3, 4 en 6	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☐ 2 ☒ 1 ☐	

			De IIn krijgen uiteindelijk tijdens een blokuur een schrijfo opdracht / literaire verwerkingsopdracht over de twee boeken die ze gelezen hebben. De opdracht moet tijdens de les gemaakt worden om te voorkomen dat Chatbot wordt ingeschakeld.					
2	2.2	Schriftelijke toets ☐ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☒	Debatteren. De IIn volgen een cursus debatteren bij Radiolab (OBA) en krijgen van de docent lessen in argumentatieschema's en -structuren (een drietal lessen) en gaan in de lessen zelf met elkaar in debat in groepen van drie of vier.	Debat in de klas. Theorie argumenteren: argumentatieschema's en -structuren. Zie Nieuw Nederlands.	Kerdoelen 1, 2, 3, 4, 6 en 7	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐ -	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐ -	
Toetsweek 2	20	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Formuleren en woordenschat.	Formuleren gecombineerd met woordenschat. Formuleren beperken we tot verwijzwoorden en voorzetsels voorzetseluitdrukkingen en bij werkwoorden. Zie Nieuw Nederlands. Productieve woordenschat uitbreiden. In principe alle woorden die in de oefeningen woordenschat (zie Nieuw Nederlands) voorkomen moeten de IIn goed kennen en snappen. Dit ter voorbereiding op het ce in klas 6.	Kerdoelen 11 en 12	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	
3	3.1	Schriftelijke toets ☐ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐	Column schrijven	De docent legt kinderen uit wat een column is.	Kerdoelen 7, 8 en 9	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	

		Mondeling/presentatie ☐	De lln schrijven een column naar aanleiding van iets uit de actualiteit. Dat ligt dus niet van tevoren vast. Afgelopen jaar ging het over het project Lentekriebels op basisscholen. De docent leest meerdere artikelen over een onderwerp, gaat hierover in gesprek met de lln en laat ze een mening vormen. Uiteindelijk schrijven de lln in de les hier een column over op papier.			120 minuten ☐		
3	3.2	Schriftelijke toets ☐ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Lit gs renaissance. Schrijfopdracht.	De docent geeft een paar inspirerende lessen over de renaissance en leest teksten van Vondel, Hooft, Bredero en Huygens. De docenten verzinnen een schrijfopdracht in het kader van deze lessen. De docenten hebben zelf materiaal ontwikkeld. De lln schrijven met pen en papier!	Kerdoelen 5 en 9	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐ -	3 ☐ 2 ☒ 1 ☐	
Toetsweek 3	30	Schriftelijke toets ☐ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Tekstanalyse. Teksten vergelijken.	De laatste toets tekstanalyse. Nieuw Nederlands.	Kerdoelen 3, 4, 6 en 7	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	

Onderzoeken & Ontwerpen

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	0.11	Project	Praktische opdracht: Dominochallenge	A145678, B124, C12345,	n.v.t.	Nee	2
	0.12	Project	Keuze project 1, fase 1: Projectplan	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	1
	0.21	Project	Keuzeproject 1, fase 2: Product, verslag, presentatie en proces	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	2
	0.22	Project	Keuzeproject 2, fase 1: Projectplan	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	1
	0.31	Project	Keuzeproject 2, fase 2: Product, verslag, presentatie en proces	A12345678, B1234, C123456, D*	n.v.t.	Nee	3
	0.32	Project	Portfolio	C123	n.v.t.	Nee	1

* Het subdomain D is afhankelijk van de keuze van de leerling, in de gehele bovenbouw van het vwo moeten minimaal drie van deze subdomeinen terugkomen

Domeinen

A: Algemene vaardigheden

- A1: Informatievaardigheden gebruiken
- A2: Communiceren
- A3: Waarderen en oordelen
- A4: Samenwerken
- A5: Onderzoeken
- A6: Ontwerpen
- A7: Modelvorming
- A8: Natuurwetenschappelijk instrumentarium

B: Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen

- B1: Inventiviteit
- B2: Projectmatig werken
- B3: Ondernemend- en klantgerichtheid
- B3: Kennisgerichtheid

C: Kernkwaliteiten

- C1: Ontwikkelen als persoon en Professional
- C2: Leren
- C3: Kwaliteitsbewustzijn
- C4: Projecten uitvoeren
- C5: Kennis verwerven, selecteren en toepassen
- C6: Werken in de werelden van betatechniek

D: Werelden van betatechniek

- D1: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Science & Exploration
- D2: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Water, Energie & Natuur
- D3: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mobiliteit en Ruimte
- D4: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Voeding & Vitaliteit
- D5: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Market & Money
- D6: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mens & Medisch
- D7: Onderzoek en ontwerp in de wereld van Lifestyle & Design

PTO Scheikunde

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	10	Schriftelijk	H1 Atoombouw H2 Rekenen en meten		90 min	Nee	2
	2.1	Praktisch	Praktische opdracht H4 Zouten		Dagdelen	Nee	2
	20	Schriftelijk	H4 Zouten H5 Koolwaterstoffen		90 min	Nee	2
	3.1	Schriftelijk	Chemisch Rekenen (hele jaar) Organische naamgeving		45 min	Nee	1
	30	Schriftelijk	Open boek toets H1 t/m H5		135 min	Nee	3

PTO Spaans

periode	code	Soort toets	Stofomschrijving/Wat moet de leerling leren?	Methode	Nummer kerndoel ⁴	Duur van de toets	Gewicht	Hulpmiddelen
1	1.1	Schriftelijke toets ☐ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☒	Literatuur: (leesdossier) De leerling leest 'Don Quijote' en analyseert deze aan de hand van literaire begrippen in de vorm van een leesdossier.	Paso Adelante	A2	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 15 minuten ☒	3 ☐ 2 ☐ 1 ☒	Boeken (leesdossier)
Toetsweek 1	10	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Leesvaardigheid: De leerling beantwoordt vragen over een aantal teksten. Hierbij is het gebruik van woordenboeken NL/SP en SP/NL toegestaan.	Paso Adelante	A2	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Woordenboeken NL/SP en SP/NL
2	2.1	Schriftelijke toets ☐ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☒ Mondeling/presentatie ☐	KLT: De leerling beantwoordt meerkeuzevragen over een aantal audio/videofragmenten in het Spaans.	NVT	A2	45 minuten ☐ 60 minuten ☒ 90 minuten ☐ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	NVT
Toetsweek 2	20	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Schrijfvaardigheid: Hierbij is het gebruik van woordenboeken NL/SP en SP/NL toegestaan.	Paso Adelante	A2	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Woordenboeken NL/SP en SP/NL
3.1	3.1	Schriftelijke toets ☐ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☒	Gesprekvaardigheid: voeren van eenvoudige gesprekken over dagelijkse onderwerpen en persoonlijke informatie. Presenteren van een kort onderwerp met behulp van basiszinnen en woordenschat.	NVT	A2	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☐ 15 minuten ☒	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	NVT
Toetsweek 3	30	Schriftelijke toets ☒ Praktische opdracht ☐ Vaardigheidstoets ☐ Mondeling/presentatie ☐	Leesvaardigheid: De leerling beantwoordt vragen over een aantal teksten. Hierbij is het gebruik van woordenboeken NL/SP en SP/NL toegestaan.	Paso Adelante	A2	45 minuten ☐ 60 minuten ☐ 90 minuten ☒ 120 minuten ☐	3 ☒ 2 ☐ 1 ☐	Woordenboeken NL/SP en SP/NL

PTO Tekenen

ED jaar	Cod e	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	uur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	0.11	Praktisch	Thema: Stilleven, structuren en stofuitdrukking Technieken: Schetsenpotlood, inkt, krijt, verf etc.	B	nvt	nee	4
	0.12	Praktisch	Stilleven en zeggingskracht eindwerk	B	nvt	nee	2
	10	Schriftelijk (toetsweek)	Toets Beeldaspecten uit Boek Basis Beeldende Begrippen. Hoofdstuk 1: Algemene begrippen Hoofdstuk 2: Verschijningsvormen Hoofdstuk 3: Aspecten van de voorstelling Hoofdstuk 4: Aspecten van de vormgeving	A1, A2	90 min.	ja	3
	0.21	Praktisch	Thema: Sprookjesmix Techniek/Ideevorming/Schetsen/Dummy/Moodboard/Onderzoek met verschillende materialen en technieken	B	nvt	nee	2
	0.22	Praktisch	Uitwerking eindwerk thema sprookjesmix	B	nvt	nee	4
	20	Schriftelijk (toetsweek)	Toets beeldaspecten Hoofdstuk 5: Zeggingskracht Hoofdstuk 6: Functionaliteit en Kunstboek: Hoofdstuk 1.3: Grieken Hoofdstuk 1.4: Romeinen	A1, A2	90 min	nee	3
	0.31	Praktisch	Thema: Dreams Onderzoek en ideevorming en uitwerking van eigen zelfstandig beeldend proces. Inclusief eindwerkstuk	B, C	nvt	nee	4
	0.32	Schriftelijk	Theoretisch onderzoek thema uit kunstboek inclusief beschouwing mbv boek beeldaspecten	A1, A2	Thuisopdracht	ja	4
	30	Schriftelijk (toetsweek)	Toets beeldaspecten/kunstbeschouwing en Kunstboek: Hoofdstuk 2.1: Middeleeuwen Hoofdstuk 2.2: Byzantijnse kunst Hoofdstuk 2.3: Romaans Hoofdstuk 2.4: Gotiek	A1, A2	90 minuten	nee	4

PTO Wiskunde A

Alle genoemde hoofdstukken zijn terug te vinden in Getal en Ruimte 12e editie vwo A/C deel 1 en 2

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 1 Formules en grafieken	A123, C12	45 min.	n.v.t.	1
	10	Schriftelijk	Hoofdstuk 2 Statistiek	A123, E6	90 min.	n.v.t.	1
	2.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 3 Rekenen en herleiden	A123, B1	45 min.	n.v.t.	1
	20	Schriftelijk	Hoofdstuk 4 Combinatoriek	A123, B2	90 min.	n.v.t.	1
	30	Schriftelijk	Hoofdstuk 5 en 6 Machtsverbanden Kansrekening	A123, C12, E4567	90 min.	n.v.t.	2

Toegestane hulpmiddelen voor elk schoolexamen: Grafische rekenmachine in examenstand, kladpapier.

Domeinen

A: Vaardigheden

- A1: Algemene vaardigheden
- A2: Profielspecifieke vaardigheden
- A3: Wiskundige vaardigheden

B: Algebra en tellen

- B1: Algebra
- B2: Telproblemen

C: Verbanden

- C1: Standaardfuncties
- C2: Functies, grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden

D: Verandering

- D1: Rijen
- D2: Helling
- D3: Afgeleide

E: Statistiek en kansrekening

- E1: Probleemstelling en onderzoeksontwerp
- E2: Visualisatie van data
- E3: Kwantificering
- E4: Kansbegrip
- E5: Kansverdelingen
- E6: Verklarende statistiek
- E7: Statistiek met ICT

F: Keuzeonderwerpen

PTO Wiskunde B

Alle genoemde hoofdstukken zijn terug te vinden in *Getal en Ruimte 12^e editie vwo B deel 1 en 2*

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 1 Functies en grafieken	A123, B13	45 min.	n.v.t.	1
	10	Schriftelijk	Hoofdstuk 2 De afgeleide functie	A123, C12	90 min.	n.v.t.	1
	2.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 4 Vergelijkingen en herleidingen	A123, B123456	45 min.	n.v.t.	1
	20	Schriftelijk	Hoofdstuk 3 Meetkunde	A123, E1	90 min.	n.v.t.	1
	30	Schriftelijk	Hoofdstuk 5 en 6 Machten, exponenten en logaritmen Differentiaalrekening	A123, B123456, C12	135 min.	n.v.t.	2

Toegestane hulpmiddelen voor elk schoolexamen: Grafische rekenmachine in examenstand, kladpapier.

Domeinen

A: Vaardigheden

- A1: Algemene vaardigheden
- A2: Profielspecifieke vaardigheden
- A3: Wiskundige vaardigheden

B: Functies, grafieken en vergelijkingen

- B1: Formules en functies
- B2: Standaardfuncties
- B3: Functies en grafieken
- B4: Inverse functies
- B5: Vergelijkingen en ongelijkheden
- B6: Asymptoten en limietgedrag van functies

C: Differentiaal- en integraalrekening

- C1: Afgeleide functies
- C2: Technieken voor differentiëren
- C3: Integraalrekening

D: Goniometrische functies

E: Meetkunde met coördinaten

- E1: Meetkundige vaardigheden
- E2: Algebraïsche methoden in de vlakke meetkunde
- E3: Vectoren en inproduct
- E4: Toepassingen

F: Keuzeonderwerpen

PTO Wiskunde C

Alle genoemde hoofdstukken zijn terug te vinden in Getal en Ruimte 12e editie vwo A/C deel 1 en 2

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 1 Formules en grafieken	A123, C	45 min.	n.v.t.	1
	10	Schriftelijk	Hoofdstuk 2 Statistiek	A123, E123	90 min.	n.v.t.	1
	2.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 3 Rekenen en herleiden	A123, B1	45 min.	n.v.t.	1
	20	Schriftelijk	Hoofdstuk 4 Combinatoriek	A123, B2	90 min.	n.v.t.	1
	30	Schriftelijk	Hoofdstuk 5 en 6 Machtsverbanden Kansrekening	A123, C, D, E45	90 min.	n.v.t.	2

Toegestane hulpmiddelen voor elk schoolexamen: Grafische rekenmachine in examenstand, kladpapier.

Domeinen

A: Vaardigheden

A1: Algemene vaardigheden

A2: Profielspecifieke vaardigheden

A3: Wiskundige vaardigheden

B: Algebra en tellen

B1: Rekenen en algebra

B2: Telproblemen

C: Verbanden

D: Veranderingen

E: Statistiek en kansrekening

E1: Probleemstelling en onderzoeksontwerp

E2: Visualisatie van data

E3: Kwantificering

E4: Kansbegrip

E5: Kansverdelingen

E6: Statistiek met ICT

F: Logische redeneren

G: Vorm en ruimte

H: Keuzeonderwerpen

PTO Wiskunde D

Alle genoemde hoofdstukken zijn terug te vinden in Getal en Ruimte 11e editie vwo D deel 1 en 2

ED jaar	Code	Soort toets	Stofomschrijving	Domeinen	Duur van de toets	Herkansbaar	Gewicht
24/25	1.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 1 Combinatoriek	A123, B1	45 min.	n.v.t.	1
	10	Schriftelijk	Hoofdstuk 2 Discrete wiskunde	A123, B7, C1	45 min.	n.v.t.	1
	2.1	Schriftelijk	Hoofdstuk 3 Kansrekening	A123, B123	45 min.	n.v.t.	1
	2.2	Schriftelijk	Hoofdstuk 4 Matrices	A123, B7, C1	45 min.	n.v.t.	1
	2.2	Schriftelijk	Deelname aan de kangoeroewedstrijd	A123, G	90 min.	n.v.t.	o/v/g
	20	Schriftelijk	Hoofdstuk 5 Discrete kansverdelingen	A123, B1234	45 min.	n.v.t.	1
	30	Schriftelijk	Hoofdstuk 6 en 7 Discrete dynamische modellen Bewijzen	A123, C13, D14	135 min.	n.v.t.	2

Toegestane hulpmiddelen voor elk schoolexamen: Grafische rekenmachine in examenstand, kladpapier.

Domeinen

A: Vaardigheden

- A1: Algemene vaardigheden
- A2: Profielspecifieke vaardigheden
- A3: Wiskundige vaardigheden

B: Kansrekening en statistiek

- B1: Combinatoriek
- B2: Kansrekening
- B3: Toevalsvariabelen
- B4: Kansverdelingen
- B5: Toetsen van hypothesen
- B6: Correlatie en regressie
- B7: Profielspecifieke verdieping

C: Dynamische systemen

- C1: Discrete dynamische systemen
- C2: Continue dynamische systemen
- C3: Toepassingen van discrete en continue dynamische systemen

D: Meetkunde

- D1: Analytische en synthetische methoden
- D2: Kegelsneden: synthetisch en in coördinaten
- D3: De ruimte
- D4: Toepassingen en ICT

E: Complexe getallen

- E1: Basisoperaties
- E2: Profielspecifieke verdieping

F: Wiskunde in wetenschap

G: Keuzeonderwerpen