

# Programma van toetsing Onderbouw

Lorentz Lyceum  
Klas 3 havo  
Cohort 2024-2025  
Versie: 13-09-2024  
Met deze versie vervallen alle voorgaande versies

Het Programma van Toetsing Onderbouw op het Lorentz Lyceum kan gezien als een soort spoorboekje. Het geeft aan wat een leerling dit schooljaar kan verwachten aan toetsen voor het aangeboden vak. De meest actuele versie is te vinden op onze website. Het PTO is volgens een vast format opgebouwd. In deze leeswijzer volgt een korte toelichting op de onderdelen en de gebruikte afkortingen.

Kolom	Toelichting
Periode	Periode in het jaar waarin het toets onderdeel afgenomen wordt. Het schooljaar kent in de leerjaren 1 t/m 3, vier periodes.
Toetscode	Unieke code binnen het vak. Deze code bestaat uit drie posities en is als volgt opgebouwd: - Eerste positie: leerjaar waarin de toets wordt afgenomen - Tweede positie: periode waarin de toets wordt afgenomen. - Derde positie: volgnummer van de toets binnen die periode.
Omschrijving lesstof	Een korte algemene omschrijving van de te toetsen stof. Hierin mag eventueel verwezen worden naar lesmateriaal. Indien er sprake is van deadlines en beoordelingen wordt kort opgenomen hoe deze bekend worden gemaakt aan de leerling.
Toetsvorm	De vorm waarin de toets plaatsvindt: - Schriftelijk - Mondeling – Praktisch opdracht (PO)
Toetsduur	De duur van de toets. Leerlingen die recht hebben op extra tijd krijgen die tijd bovenop de toetsduur.
Weging	Het aandeel van de toets ten opzichte van het totale eindcijfer. Een weging is alleen aan de orde wanneer de toets met een cijfer afgesloten wordt, en zal in de meeste gevallen 1x, 2x of 3x zijn.

De week die aangegeven is voor een presentatie en/of mondeling is een richtlijn. Het is mogelijk dat vanwege de hoeveelheid presentaties of mondelingen de docent moet uitwijken naar de week ervoor of erna.

**PTO Aardrijkskunde HAVO leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

**PTO Aardrijkskunde havo leerjaar 3 2024-2025**

<b>Afname periode</b>	<b>Inhoud onderwijsprogramma;</b>	<b>Toetsvorm</b>	<b>Toetsduur</b>	<b>Toetscode</b>	<b>Weging</b>
1	Start EU mind voor alle klassen  Hoofdstuk 4 & 5 Conflicten en migratie H4 Paragraaf 1 tot en met 4 H5 Paragraaf 1 tot en met 3 topo Wereld	Pw	45 minuten	AK3H01	3
2	Hoofdstuk 2: Schatkist aarde Paragraaf 1 tot en met 4 topo Wereld	Pw	45 minuten	AK3H02	3
3	Afronding EU mind Hoofdstuk 3: Energie en klimaatvraagstukken Paragraaf 1 tot en met 4 topo Wereld	Po	n.v.t.	AK3H03	2
4	Hoofdstuk 1: Wereldeconomie Paragraaf 1 tot en met 4 topo Wereld	Pw	45 minuten	AK3H04	2

**PTO Accent havo leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

<b>PTO Accent havo leerjaar 3 2024-2025</b>					
<b><i>Afname periode</i></b>	<b><i>Inhoud onderwijsprogramma;</i></b>	<b><i>Toetsvorm</i></b>	<b><i>toetsduur</i></b>	<b><i>toetscode</i></b>	<b><i>weging</i></b>
End P1	Combined grade: Group Work & Participation over P1 PLUS Performance of "Dilemmas"	PO	NVT	ACC3H01	1
End P2	Combined grade: Group Work & Participation over P2 PLUS Performance of "How to Sell an Idea"	PO	NVT	ACC3H02	2
End P3	Combined grade: Group Work & Participation over P3 PLUS Performance of Talk Show	PO	NVT	ACC3H03	2
End P4	Combined grade: Group Work & Participation over P4 PLUS Combined grade for acting Every Script in P4	PO	NVT	ACC3H04	2

**PTO Biologie havo leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

<b>PTO Biologie havo leerjaar 3 2024-2025</b>					
<b>Afname periode</b>	<b>Inhoud onderwijsprogramma;</b>	<b>Toetsvorm</b>	<b>toetsduur</b>	<b>toetscode</b>	<b>weging</b>
PWW1	Het boekje "Waarneming en regeling"	Schriftelijke toets	45 min	BIO3H01	2
PWW2	Thema 5 (Erfelijkheid en Evolutie) uit MAX Biologie voor Jou 2B	Schriftelijke toets	45 min	BIO3H02	2
Week 8	Leerlingen maken tijdens een lesuur een voedselweb op basis van beschikbare informatie, en beantwoorden daar vragen bij	Praktische toets	60 min	BIO3H03	1
Week 21	Leerlingen maken een natuurwetenschappelijk verslag van een experiment met ontkiemende plantjes	Praktische opdracht	n.v.t.	BIO3H04	1
PWW4	Het boekje "project plant" en Thema 6 (Ecologie en Duurzaamheid) uit MAX Biologie voor Jou 2B	Schriftelijke toets	45 min	BIO3H05	2

### PTO BV havo leerjaar 3

Schooljaar 2024-2025

Bij Beeldende Vorming werken we elke opdracht volgens de stappen van een beeldend proces:

1. Oriënteren
2. Beeldend onderzoeken
3. Ontwerp vaststellen
4. Werkstuk uitvoeren
5. Analyseren, evalueren en beoordelen
6. Presenteren

PTO BV havo leerjaar 3 2024-2025					
<i>Afname periode</i>	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i>	<i>Toetsvorm</i>	<i>toetsduur</i>	<i>toetscode</i>	<i>weging</i>
Week 35-42	Stilleven boekje en begrippen	PO	NVT	BV3H01	2
Week 35-42	Stilleven hoogdruk karton	PO	NVT	BV3H02	1
Week 46-02	Keuze opdracht kunststromingen: Pop Art, De Stijl, Jugendstil Oriënteren en beeldend onderzoek	PO	NVT	BV3H03	1
Week 46-02	Keuze opdracht eindwerkstuk kunststromingen: Pop Art, De Stijl, Jugendstil Reflectie en presentatie	PO	NVT	BV3H04	2
Week 05-11	Grafische vormgeving huisstijl eigen bedrijf Proces oriënteren en beeldend onderzoek	PO	NVT	BV3H05	1
Week 14-23	Grafische vormgeving visitekaartje en affiche eigen bedrijf Eindwerkstuk, reflectie en presentatie	PO	NVT	BV3H06	2

### PTO Chinees Havo leerjaar 3

Schooljaar 2024-2025

Alle toetsen worden buiten de toetsweek gegeven!

PTO Chinees Havo leerjaar 3 2024-2025					
<i>Afname periode</i>	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i>	<i>Toetsvorm</i>	<i>toetsduur</i>	<i>toetscode</i>	<i>weging</i>
Week 40	SO les 1, 2 en klassentaal	schriftelijk	20 minuten	CH3H01	1
Week 42	PW thema 1 op bezoek	schriftelijk	45 minuten	CH3H02	2
Week 49	SO les 4 en 5	schriftelijk	20 minuten	CH3H03	1
Week 51	PW thema 2 bellen	schriftelijk	45 minuten	CH3H04	2
Week 22	PW thema 3 en 4 de weg vragen en winkelen	schriftelijk	45 minuten	CH3H05	2
Week 22 of 23	mondeling	mondeling	10 minuten	CH3H06	1

**PTO Duits havo leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

<b>PTO Duits havo leerjaar 3 2024-2025</b>					
<b>Afname periode</b>	<b>Inhoud onderwijsprogramma;</b>	<b>Toetsvorm</b>	<b>toetsduur</b>	<b>toetscode</b>	<b>weging</b>
Periode 1	SO Woorden K1 N-D + D-N + gram. K1	Schriftelijk 27 september	45 min	DU3H01	1
	PW K1 + Werkwoorden haben / sein / werden + voltooid deelwoord + leesteksten	Schriftelijk	45 min	DU3H02	2
Periode 2	SO Woorden K2 D-N / N-D + Gram. K2	Schriftelijk 6 december	45 min	DU3H03	1
	PW K2 + Werkwoorden haben / sein / werden + voltooid deelwoord + leesteksten	Schriftelijk	45 min	DU3H04	2
Periode 4	2 toetsen, samen 1 cijfer. Kijk en luistertoets (BK niveau) + leestoets (BK / KGT CSE). Dit in de lessen afnemen.	Schriftelijk 9 mei en 23 mei	45 min	DU3H05	2
	PW K4 + Werkwoorden haben / sein / werden + voltooid deelwoord + leesteksten	Schriftelijk	45 min	DU3H06	2



**PTO Economie Havo leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

<b>PTO Economie havo leerjaar 3 2024-2025</b>					
<b><i>Afname periode</i></b>	<b><i>Inhoud onderwijsprogramma;</i></b>	<b><i>Toetsvorm</i></b>	<b><i>toetsduur</i></b>	<b><i>toetscode</i></b>	<b><i>weging</i></b>
Periode 1 pww 1	Hoofdstuk 1 en 3 Economie en jij	Schriftelijke overhoring	45	EC3H01	2
Periode pww 2	Hoofdstuk 4, 5.1, 5.3 en 9.3 Economie en duurzaam produceren	Schriftelijke overhoring	45	EC3H02	2
Periode 4 Week 14	hoofdstuk 8 economie en wereldhandel	PO	n.v.t.	EC3H03	2
Periode 4 Pww 4	Hoofdstuk 6 en 7 Economie, de markt en de overheid	Schriftelijke overhoring	45	EC3H04	2

**PTO Engels Havo leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

**PTO Engels Havo leerjaar 3 2024-2025**

<b><i>Afname periode</i></b>	<b><i>Inhoud onderwijsprogramma;</i></b>	<b><i>Toetsvorm</i></b>	<b><i>toetsduur</i></b>	<b><i>toetscode</i></b>	<b><i>weging</i></b>
Periode 1 PWW 1	Unit 1 Language and writing test	Schriftelijk	45 min	EN3H01	1
Periode 2 PWW 2	Unit 2 Language and reading test	Schriftelijk	45 min	EN3H02	1
Periode 3 Week 8	Listening test	Luistertoets	30 min	EN3H03	1
Periode 3 Week 9	Writing test	PO	NVT	EN3H04	1
Periode 4 Week 20 - 22	Presentation	PO	NVT	EN3H05	1
Periode 4 PWW 4	Units 3 and 4 Language and reading test	Schriftelijk	45 min	EN3H06	2

**PTO Frans Havo leerjaar 3**  
Schooljaar 2024-2025

<b>PTO Frans Havo leerjaar 3 2024-2025</b>					
<b>Afname periode</b>	<b>Inhoud onderwijsprogramma;</b>	<b>Toetsvorm</b>	<b>toetsduur</b>	<b>toetscode</b>	<b>weging</b>
Periode 1 pww	Schrijfvaardigheid project	Schriftelijke toets	45	FA3H01	1
Periode 2	Village Français	Mondeling	45	FA3H02	1
Periode 3 week 9	Cito luistertoets mavo-4	Luistertoets	45	FA3H03	1
Periode 4 week 19	Leestoets mavo-4	Schriftelijke toets	45	FA3H04	1
Periode 4 pww	Woordenschat + herhaling alle grammatica onderbouw	Schriftelijke toets	45	FA3H05	1

**PTO Geschiedenis havo leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

<b>PTO Geschiedenis havo leerjaar 3 2024-2025</b>					
<b>Afname periode</b>	<b>Inhoud onderwijsprogramma;</b>	<b>Toetsvorm</b>	<b>toetsduur</b>	<b>toetscode</b>	<b>weging</b>
Week 38	Spanningen en oorzaken WO1	SO	30 min	GS3H01	1
PWW1	WO1, Verdrag van Versailles, oorzaken, extra materiaal, focus op propaganda en beeldbronnen	Schriftelijk	45	GS3H02	2
PWW2	Russische Revolutie + Interbellum	Schriftelijk	45	GS3H03	2
PWW3	Opdracht tijdens projectweek PWW3 over WO2	PO	Hele week	GS3H04	0
Week 22	Onderzoeksverslag GS-i naar aanleiding Tsjechiëreis in de reisweek	PO	nvt	GS3H05	2
PWW4	Koude Oorlog	Schriftelijk	45	GS3H06	2

**PTO Natuurkunde havo leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

PTO Natuurkunde havo leerjaar 3 2024-2025					
<i>Afname periode</i>	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i>	<i>Toetsvorm</i>	<i>toetsduur</i>	<i>toetscode</i>	<i>weging</i>
Periode 1	Digitale inzicht kennistoets krachten	SO	15	NA3H01	1
Periode 1 Pww	Toets H1 Krachten	Schriftelijk	45	NA3H02	2
Periode 2 Pww	Toets H6 Schakelingen	Schriftelijk	45	NA3H03	2
3	Presentatie Energie Transitie <ul style="list-style-type: none"><li>• H2 Elektrische Energie</li><li>• H4 Energie</li><li>• H7 Radioactiviteit</li></ul>	Handelingsdeel	n.v.t.	NA3H04	O/V/G
Periode 4	Digitale inzicht kennistoets kracht en beweging	SO	15	NA3H05	1
Periode 4 Pww	Toets H5 Kracht en beweging (met relevante voorkennis H1 Krachten)	Schriftelijk	45	NA3H06	2

**PTO Nederlands havo leerjaar 3**  
 Schooljaar 2024-2025

<b>PTO Nederlands havo leerjaar 3 2024-2025</b>					
<i>Afname periode</i>	<i>Inhoud onderwijsprogramma;</i>	<i>Toetsvorm</i>	<i>toetsduur</i>	<i>toetscode</i>	<i>weging</i>
1 pww	Formuleren + spelling	PW	45	NE3H01	2
	Fictieopdracht boekpresentatie	PO	nvt	NE3H02	1
2 pww	Schrijfvaardigheid betoog	PW	90	NE3H03	2
	Fictieopdracht boekpresentatie vervolg periode 1	PO	nvt	NE3H02	1
3	Schrijversbezoek + opdracht	PO	nvt	NE3H04	1
4 Pww	Lezen + woordenschat	PW	45	NE3H05	2
	Fictieopdracht	PO	nvt	NE3H06	1

**PTO Scheikunde havo leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

**PTO Scheikunde havo leerjaar 3 2024-2025**

<b><i>Afname periode</i></b>	<b><i>Inhoud onderwijsprogramma;</i></b>	<b><i>Toetsvorm</i></b>	<b><i>toetsduur</i></b>	<b><i>toetscode</i></b>	<b><i>weging</i></b>
Periode 1 PWW1	Stoffen en vaardigheden	Schriftelijke toets	45 min.	Sk3H01	2
Periode 2 Pww 2	Chemische reacties	Schriftelijke toets	45 min.	Sk3H02	2
Periode 3 Week 5	Elementen en verbindingen	Schriftelijke toets	10 min.	Sk3H03	1
Periode 4 PWW4	Organische chemie	Schriftelijke toets	45 min.	Sk3H05	2

**PTO wiskunde havo leerjaar 3**

Schooljaar 2024-2025

<b>PTO wiskunde havo leerjaar 3 2024-2025</b>					
<b>Afname periode</b>	<b>Inhoud onderwijsprogramma;</b>	<b>Toetsvorm</b>	<b>toetsduur</b>	<b>toetscode</b>	<b>weging</b>
Periode 1 Week 37	Hoofdstuk 1 Lineaire en exponentiële formules	Schriftelijk	20 min	WI3H01	1
Periode 1 pww	Hoofdstuk 1 Lineaire en exponentiële formules Hoofdstuk 4 De abc-formule	Schriftelijk	45 min	WI3H02	2
Periode 2 Week 48	Hoofdstuk 8 Statistiek	Schriftelijk	20 min	WI3H03	1
Periode 2 pww	Hoofdstuk 2 Parabolen Hoofdstuk 9 Rekenen met variabelen	Schriftelijk	45 min	WI3H04	2
Periode 4 pww	Wiskunde A: Hoofdstuk 11A Vergelijkingen en ongelijkheden Hoofdstuk 12A Rekenen  Wiskunde B: Hoofdstuk 11B Vergelijkingen en ongelijkheden Hoofdstuk 12B Lijnen en cirkels	Schriftelijk	90 min	WI3H05	2