



Programma van Toetsing Onderbouw

2026-2027

Klas 3

Studieprogramma: het PTO

Beste leerling,

Dit is het studieprogramma van jouw afdeling, we noemen dit het Programma van Toetsing Onderbouw (PTO). Hierin staat wat je kunt verwachten in jouw leerjaar: je kunt zien welke stof er bij elk vak aan de orde komt en hoe er getoetst wordt. In het PTO zijn alle toetsen opgenomen waarvoor je een cijfer krijgt.

Het PTO is opgesteld volgens een vast format dat is afgeleid van het PTA (Programma Toetsing en Afsluiting) dat gehanteerd wordt in de bovenbouw. Het ziet er misschien een beetje ingewikkeld uit, maar het is goed om te weten wat er dit jaar van je verwacht wordt bij elk vak!

De volledige bevorderingsnormen zijn vastgelegd in het document *Overgangsregeling en Bevorderingsnormen Cartesius Lyceum*. Deze vind je op de website.

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Nederlandse taal

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Leesvaardigheid	S	1	60 min
Cijfer P2	PO: De Krant	P	1	n.v.t.
Cijfer P3	Fictie: Mondelinge toets over gelezen boeken onderbouw	P	1	n.v.t.

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Klassieke talen

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Minerva H9, H11 en H12	S	1	60 min
Cijfer P2	Minerva H14 t/m H16	S	1	60 min
Cijfer P3	Minerva H17 t/m H20	S	1	60 min

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Duitse taal

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Portfolio Hoofdstuk 1-2	P	1	n.v.t.
Cijfer P2	Portfolio Hoofdstuk 3-4	P	1	n.v.t.
Cijfer P3	Portfolio Hoofdstuk 5-6	P	1	n.v.t.

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Engelse taal

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Listening comprehension	S	1	60 min
Cijfer P2	Podcast Project: mondeling in duo's, 5min. praattijd per leerling	P	1	5 min
Cijfer P3	Writing	S	1	60 min

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Spaanse taal

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Praktische opdracht bij lesstof: de viaje/ de vacaciones	P	2	10 min
Cijfer P2	Toets Grammatica, woordjes en zinnen: la vida diaria	S	2	60 min
Cijfer P3	Toets Grammatica, woordjes en zinnen: la ropa y la gente	S	2	60 min

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Geschiedenis

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Geschiedenis 1900-1939	S	1	60 min
Cijfer P2	De Tweede Wereldoorlog	S	1	60 min
Cijfer P3	Tijd van televisie en computers (1945-heden)	S	1	60 min

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Aardrijkskunde

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	H2 Schatkist Aarde & H4 Energietransitie	S	1	60 min
Cijfer P2	H3 Migratie & H5 Gewapende conflicten	S	1	60 min
Cijfer P3	Meesterproef Aardrijkskunde	P	1	n.v.t.

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Wiskunde

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	H1: Lineaire problemen / H2: Gelijkvormigheid / H3: Kwadratische problemen	S	1	60 min
Cijfer P2	H4: Procenten en Statistiek / H5: Vaardigheden en ongelijkheden	S	1	60 min
Cijfer P3	WisA - H7: Ongelijkheden / H8: Allerlei verbanden / H9: Spreiding, tellen en kans	S	1	60 min
Cijfer P3	WisB - H6: Goniometrie / H7: Ongelijkheden / H8: Allerlei verbanden	S	1	60 min

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Natuurkunde

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Geluid (H1) en Kracht & Beweging (H2)	S	1	60 min
Cijfer P2	Energie (H3) en Elektriciteit (H4)	S	1	60 min
Cijfer P3	Straling (H5) en Materialen (H6)	S	1	60 min

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Scheikunde

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	H1 Materialen & Stoffen en H2 Chemische reacties	S	1	90 min
Cijfer P2	H3 Bouw van stoffen en H4 Rekenen aan reactie	S	1	90 min
Cijfer P3	H5.2 + H6.3 + H6.4	S	1	60 min

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Biologie

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	H9: Gezondheid	S	1	60 min
Cijfer P2	H11.4 + 11.6 + H12: Erfelijkheid en Evolutie	S	1	60 min
Cijfer P3	H14: Duurzaam leven	S	1	60 min

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Economie

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Portfolio periode 1	P	1	n.v.t.
Cijfer P2	Portfolio periode 2	P	1	n.v.t.
Cijfer P3	Portfolio periode 3	P	1	n.v.t.

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Kunst

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Portfolio Kleur	P	1	n.v.t.
Cijfer P2	Portfolio Beeldaspecten	P	1	n.v.t.
Cijfer P3	Portfolio Gemengde Techniek	P	1	n.v.t.

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk

Programma van toetsing onderbouw

Studie: VWO/HAVO, leerjaar 3

Vak: Lichamelijke opvoeding

	omschrijving	vorm	weging	duur
Cijfer P1	Atletiek/Spel/Turnen/Deelname	P	1	n.v.t.
Cijfer P2	Atletiek/Spel/Turnen/Deelname	P	1	n.v.t.
Cijfer P3	Atletiek/Spel/Turnen/Deelname	P	1	n.v.t.

Verklaring van de afkortingen:

vorm:

M = Mondeling

P = Praktisch

S = Schriftelijk