



**Programma van  
Toetsing Onderbouw**

**2018 - 2019**

**Havo 3**

## **Inleiding Programma van Toetsing Onderbouw (PTO)**

Voor je ligt het PTO-boekje van schooljaar 2018/2019. Je vindt hierin een overzicht van alle toetsen en opdrachten die je dit jaar zult krijgen en tevens hoeveel zij meewegen in het eindcijfer van dit schooljaar. Dit eindcijfer is bepalend voor je overgang. Op deze manier weet je precies wat je dit schooljaar te wachten staat.

Je vakdocent heeft het PTO met je besproken, maar we verwachten ook dat je je zelf goed op de hoogte stelt van de inhoud van dit boekje, zodat je weet wat je voor je toetsen moet leren, in welke periode deze plaatsvinden en wat het gewicht van elke toets is. Dit helpt je bij je planning van dit schooljaar. Wij hebben geprobeerd de toetsen en opdrachten zo goed mogelijk over het schooljaar te verdelen. Voor vragen over de inhoud van het PTO kun je terecht bij je vakdocent.

Er kunnen geen rechten aan dit programma worden ontleend. De docent kan er bij uitzondering van afwijken. Hiervan word je van tevoren op de hoogte gesteld.

Namens de schoolleiding wens ik je een succesvol schooljaar toe!

Mw. F. Blom-Logman,  
Afdelingsleider havo

**Programma toetsing onderbouw, cursus 2018 / 2019****Aardrijkskunde****Havo 3**Lesboek: BuitenLand 3havo - 3<sup>e</sup> editie

Periode	Toets	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1	P11	40 min	Schriftelijk	Overhoring Hoofdstuk 1, Globalisering		5
1	P12	40 min	Schriftelijk	Repetitie Hoofdstuk 1, Globalisering		15
2	P21	variabel	Praktische opdracht	Videofilmjes tijdvakken Hoofdstuk 2		10
2	P22	40 min	Schriftelijk	Overhoring Hoofdstuk 2, Geologie		5
2	P23	40 min	Schriftelijk	Repetitie Hoofdstuk 2, Geologie		15
3	P31	variabel	Praktische opdracht	Groepsopdracht conflicten/conflictgebieden		10
3	P32	40 min	Schriftelijk	Repetitie Hoofdstuk 4, Conflicten		15
4	P41	40 min	Schriftelijk	Overhoring Hoofdstuk 3, Draagkracht		10
4	P42	40 min	Schriftelijk	Repetitie Hoofdstuk 3, Draagkracht		15
<b>totaal</b>						<b>100</b>

## Programma Toetsing Onderbouw, cursus 2018 / 2019

BEVO

Havo 3

Lesboek: eigen methode

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1/3	P11		PO	Landschap 2D Collage Menslandschap		15
1/3	P12		Schriftelijk	Beschouwingsopdracht Realistisch - Abstract  Lever in als verslag.		15
1/3	P13		PO	Design 2D		15
2/4	P21		PO	Onderzoek architectuur		5
2/4	P22		PO	Architectuur 3D		10
2/4	P23		PO	AV: Fotostrip		15
2/4	P24	40' min	Schriftelijk	Eindtoets Onderbouw. Alle begrippen uit begrippenlijst.	Ja	25
Totaal						100

De docent heeft de vrijheid om handelingsdelen op te geven naast dit PTO.

Elk handelingsdeel dient gemaakt te worden en voldoende afgesloten te worden volgens opgegeven eisen van de docent.

**Programma toetsing onderbouw, cursus 2018 / 2019****Biologie   Havo 3**

Periode	Toets-code	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1	P11	50 min	PO	Praktische opdracht (nader in te vullen)		8
	P12	40 min	Rep	Hoofdstuk 11 paragraaf 11.1 t/m 11.5		17
2	P21	30 min	SO	Hoofdstuk 12 paragraaf 12.1 en 12.2	X	8
	P22	40 min	Rep	Hoofdstuk 12 paragraaf 12.1 t/m 12.5		17
3	P31	30 min	SO	Hoofdstuk 13 erfelijkheid	X	8
	P32	40 min	Rep	Hoofdstuk 13 erfelijkheid en evolutie		17
4	P41	50 min	PO	Praktische opdracht (nader in te vullen)		8
	P42	40 min	Rep	Hoofdstuk 14 paragraaf 14.1 t/m 14.5		17
Totaal						100

# Programma toetsing onderbouw, cursus 2018 / 2019

Duits      Havo 3

Lesboek: TRABITOUR H/V 3<sup>E</sup> ED. deel D, E en F

Periode	Toets	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	Extra info	RTTI	Weging rapport
1	P11	40 ‘	Schriftelijk	PTO WZG Kap 10	+ gramm herh.		10
2	P21	40 ‘	Schriftelijk	PTO WZG Kap 11 & 12	Selectie v.d. stof + gramm herh.	JA	10
2	P22	40 ‘	Schriftelijk	PTO Lesen	ERK LEVA A2 D2		9
2	P23	40 ‘	Schriftelijk	PTO Hören	ERK LUVA B1 T1		9
3	P31	40 ‘	Schriftelijk	PTO WZG Kap 13 & 14	Selectie v.d. stof + gramm herh.	JA	10
4	P41	40 ‘	Schriftelijk	PTO WZG Kap 15 & 16	Selectie v.d. stof + gramm herh.		10
4	P42	40 ‘	Schriftelijk	PTO Lesen	Mavo lees examen		12
4	P43	40 ‘	Schriftelijk	PTO Hören	Mavo kijk examen		12
	P24			Portfolio Du/ Landeskunde			6
	P32			Portfolio Duits / Schreiben			6
	P44			Portfolio Duits / Sprechen			6
<b>Totaal</b>							<b>100</b>

*Soms is er sprake van een “portfolio opdracht”: er moet iets (een werkstuk, een verslag) worden ingeleverd of er moet een opdracht of activiteit worden gedaan. Ze zullen lopende het jaar worden gemaakt en becijferd. Verder zullen er ook lopende het jaar formatieve toetsen gegeven worden.*

**Programma toetsing onderbouw, cursus 2018 / 2019****Economie****Havo 3**

Lesmethode: ADAPT van LWE0 (digitale methode) en/of kopen en werken (lesbrief)

Periode	toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1	P11	40'	Schriftelijk	Repetitie Huishoudens		10
1	P12	40'	Schriftelijk	Repetitie rekenen (procent rekenen, afronden, gemiddelde)		20
2	P21	40 '	Schriftelijk	Repetitie marketing, winst en administratie (PTO week)		15
2	P22	variabel	Schriftelijk	Praktische opdracht Baas in eigen zaak (marketing, winst, administratie)		10
3	P31	40'	Schriftelijk	Repetitie Omgaan met geld, sparen lenen, consumenten keuzes		15
3	P32	variable	schriftelijk	Gamma project		5
4	P41	40'	Schriftelijk	Repetitie Verzekeren		10
4	P42	40'	Schriftelijk	Repetitie Markten + arbeidsmarkt (PTO week)		15
Totaal						100

Werk voor een cijfer dat in de les wordt gedaan, duurt 40 minuten om ook leerlingen met tijdsverlenging de gelegenheid te geven het in dat lesuur af te ronden.

## Programma van toetsing en ontwikkeling, cursus 2018 / 2019

Engels    Havo 3

Periode	Toetscode	tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	Weging
1	P11	20	schriftelijk	SO Woordjes 1, E-N/N-E	2
	P12	40	schriftelijk	PW Grammatica, woordjes en stones 1	6
	P13	40	schriftelijk	LUIVA In de les	10
	P14	20	schriftelijk	PW irregular verbs	6
2	P21	20	schriftelijk	SO Woordjes 2, E-N/N-E	4
	P22	40	schriftelijk	PW Grammatica, woordjes en stones 2	6
	P23	40	schriftelijk	LEVA Woordenboek (E-N) meenemen (PTO 1)	10
	P24	-	praktisch	P.O waarin de vaardigheden: spreken/ schrijven/ vocabulaire / grammar aan bod komen, in te vullen door docent	4
3	P31	40	schriftelijk	SO Woordjes theme 3, E-N/N-E	4
	P32	40	schriftelijk	PW Grammatica, woordjes en stones 3	8
	P33	40	schriftelijk	LUIVA in de les	10
4	P41	50	schriftelijk	Formele brief	6
	P42	20	schriftelijk	SO woorden 4, E-N / N-E	4
	P43	40	schriftelijk	PW Grammatica, woordjes en stones 4	8
	P44	-	schriftelijk	LEVA woordenboek (E-N) meenemen (PTO 2)	10
Totaal					100



# Programma toetsing onderbouw, cursus 2018 / 2019

Frans Havo 3

Lesboek: Grandes Lignes 5<sup>e</sup> editie

Periode	Toets	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	Extra info HAVO	RTTI	Weging rapport
1	P11	40 ‘	Schriftelijk	PTO werkwoorden			15
1	P12	40 ‘	Schriftelijk	PTO WZG Chap 1		X	10
2	P21		PO	Filmpje, waarom moet je Frans kiezen			5
2	P22	40 ‘	Schriftelijk	PTO WZG Chap 2		X	10
3	P31		PO	Presentatie franstalig land			10
3	P32	40 ‘	Schriftelijk	PTO WZG Chap 3		X	10
3	P33	40 ‘	Schriftelijk	PTO Écouter	Audiodeel Mavo 4		15
4	P41	40 ‘	Schriftelijk	PTO Lire	Leesexamens Mavo 4		15
4	P42	40 ‘	Schriftelijk	PTO Chap 5		X	10
<b>Totaal</b>							<b>100</b>

*Soms is er sprake van een “praktische opdracht” of “handelingsdeel”: er moet iets (een werkstuk, een verslag) worden ingeleverd of er moet een opdracht of activiteit worden gedaan.*

**Programma Toetsing Onderbouw, cursus 2018 / 2019****Geschiedenis****Havo 3**

Periode	Toets	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1	P11	40	Schriftelijk	SO Module 3		8
1	P12	40	Schriftelijk	Rep Module 3	X	12
2	P21	40	Schriftelijk	SO Module 4		10
2	P22	40	Schriftelijk	Rep Module 4	X	14
2	P23	40	Presentatie	Praktische opdracht		10
3	P31	40	Schriftelijk	SO Module 5 (Strip)		5
3	P32	40	Schriftelijk	Rep. Module 5	X	15
4	P41	40	Schriftelijk	Rep. Module 6	X	16
4	P42	40	Presentatie	Praktische opdracht Koude Oorlog		10
Totaal						100

# Programma Toetsing Onderbouw, cursus 2018 / 2019

LEVO

Havo 3

Lesboek: Van Horen Zeggen

Periode	Toets	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1/ 3	P11	40	Schriftelijk	Repetitie syllabus 'Jezus van Nazareth'	Nee	25
1/ 3	P12	Ntb	Schriftelijk	Keuze opdracht	Nee	25
2/ 4	P21	40	Schriftelijk	Repetitie katern Islam: hoofdstukken nader te bepalen	Nee	25
2/ 4	P22	80	Schriftelijk	Keuze opdracht Islam	Nee	25
<b>Totaal</b>						<b>100</b>

## ALGEMEEN:

*Het kan voorkomen dat er in een enkel geval sprake is van een extra of vervangende SO of (kleine) PO, afhankelijk van de gelegenheid/ actualiteit*

## Programma toetsing onderbouw, cursus 2018 / 2019

## LO Havo 3

Periode	Toets	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1	P11	30'	Schriftelijk	Spelregeltoets	nee	3
1	P12	NVT	Praktijk	Voetbal - spel		5
1	P13	NVT	Praktijk	Shuttle Run Test		5
1	P14	NVT	Praktijk	Deelname		12
2	P21	30'	Schriftelijk	Spelregeltoets	nee	3
2	P22	NVT	Praktijk	Volleybal - spel		5
2	P23	NVT	Praktijk	Tipsalto op schuin of hoog vlak of over de kast		5
2	P24	NVT	Praktijk	Deelname		12
3	P31	30'	Schriftelijk	Spelregeltoets	nee	3
3	P32	NVT	Praktijk	Basketbal - spel		5
3	P33	NVT	Praktijk	Klimmen		5
3	P34	NVT	Praktijk	Deelname		12
4	P41	30'	Schriftelijk	Spelregeltoets	nee	5
4	P42	NVT	Praktijk	Speerwerpen		5
4	P43	NVT	Praktijk	Deelname		12
4	P44	NVT	Praktijk	Spelleiding		3
Totaal:						100

- Praktische opdrachten worden in de les door de docent LO afgesloten.
- Spelleiding wordt het hele schooljaar door beoordeeld; in periode 4 wordt hiervoor een cijfer gegeven.
- Onder 'deelname' verstaan we o.a. het in orde hebben van gymspullen, helpen opzetten/opruimen, omgang met medeleerlingen en de docent, omgang met (spel)regels, actieve houding, zelfstandig kunnen werken en vooral dat de leerling een verantwoordelijke houding aanneemt binnen de les.

**Programma toetsing onderbouw, cursus 2018 / 2019****Muziek****Havo 3**

Periode	Toetscode	Tijds-duur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging Rapport
1	P11		PO	Zingen klassikaal		10
	P12		PO	Speelstuk		10
2	P21		PO	Speelstuk Filmmuziek 2-tallen of groepje		10
	P22	40 min	Schriftelijk	SO	nee	15
3	P31		Schriftelijk	Verslag voorstelling Jongen en Yo		10
	P32		PO	Musicbox Blues		15
4	P41		PO	Speelstuk		15
	P42	40 min	Schriftelijk	SO Musicbox	nee	15
Totaal						100

De docent heeft de vrijheid om handelingsdelen op te geven naast dit PTO.

Elk handelingsdeel dient gemaakt te worden en voldoende afgesloten te worden volgens opgegeven eisen van de docent.

# Programma Toetsing Onderbouw, cursus 2018 / 2019

# Natuurkunde      Havo 3

HAVO 3 NATUURKUNDE PTO 2018 - 2019

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging Rapport
1	P11	30	SO	H1 Krachten	Nee	4
1	P12	30	SO	H1 Krachten	Nee	4
1	P13	40	REP	H1 Krachten	Ja	15
1	P14		Practica	Practica periode 1	Nee	4
2	P21	30	SO	H2 + H6 Elektriciteit	Nee	4
2	P22	30	SO	H2 + H6 Elektriciteit	Nee	4
2	P23	40	REP	H2 + H6 Elektriciteit	Ja	15
2	P24		Practica	Practica periode 2	Nee	4
3	P31	30	SO	H3 Licht en Lenzen + H4 Energie	Nee	4
3	P32	40	REP	H3 Licht en Lenzen + H4 Energie	Ja	15
3	P33		Practica	Practica periode 3	Nee	4
4	P41	30	SO	H7 Straling	Nee	4
4	P42	40	REP	H6 + H7 Straling + systeembord	Nee	15
4	P43		Practica	Practica periode 4	Nee	4
Totaal						100

\*Weging is afhankelijk van de werkvorm en de tijd aan het eind van het schooljaar.

# Programma Toetsing Onderbouw, cursus 2018 / 2019

Nederlands    Havo 3

Lesboek: Nieuw Nederlands

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1	P11	40 min	Schriftelijk	Taal H1 en 2	Ja	10
1	P12	40 min	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid: sollicitatiebrief	Nee	10
1	P13	2 min	Mondeling	Spreekvaardigheid: sollicitatiepitch	Nee	10
2	P21	40 min	Schriftelijk	Leesvaardigheid H1 en 2	Nee	10
2	P22	40 min	Schriftelijk	Taal H1 t/m 4	Ja	10
3	P31	40 min	Schriftelijk	Leesvaardigheid H1 t/m 4	Ja	10
3	P32	40 min	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid: betoog n.a.v. gelezen boek	Nee	10
4	P41	40 min	Schriftelijk	Leesvaardigheid H1 t/m 6	Nee	10
4	P42	40 min	Schriftelijk	Taal H1 t/m 6	Nee	10
4	P43	40 min	Schriftelijk	Literatuur: Poëzie- en verhaalanalyse	Ja	10
Totaal						100

De leerlingen lezen iedere periode een literair werk. De verwerkingsopdracht hierbij moet als handelingsdeel met een 'voldoende' afgerond worden.

Programma toetsing onderbouw, cursus 2018 / 2019

O&O

Havo 3

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1	P11	Periode 1	PO	Productcijfer	n.v.t.	12,5
1	P12	Periode 1	PO	Procescijfer	n.v.t.	12,5
2	P21	Periode 2	PO	Productcijfer	n.v.t.	12,5
2	P22	Periode 2	PO	Procescijfer	n.v.t.	12,5
3	P31	Periode 3	PO	Productcijfer	n.v.t.	12,5
3	P32	Periode 3	PO	Procescijfer	n.v.t.	12,5
4	P41	Periode 4	PO	Productcijfer	n.v.t.	12,5
4	P42	Periode 4	PO	Procescijfer	n.v.t.	12,5
Totaal						100



# Programma toetsing onderbouw, cursus 2018 / 2019

# Scheikunde

# havo 3

Lesboek: Nova – Nieuwe scheikunde 3 havo/vwo – 4<sup>e</sup> editie

Periode	Toets - code	Leer-jaar	Deadline	Tijds duur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging rapport
1	P11	3h		40 ‘	Schriftelijk	Toets over hoofdstuk 1 Materialen en stoffen	Ja	15
2	P21	3h	Eind P2		Practicum	PO scheidingsmethoden	Nee	10
2	P22	3h		20’	Schriftelijk	SO elementsymbolen en formules	Nee	5
2	P23	3h		40’	Schriftelijk	Toets over hoofdstuk 2 Chemische reacties	Ja	20
3	P31	3h		40’	Schriftelijk	Toets chemisch rekenen	Nee	10
3	P32	3h		40’	Schriftelijk	Toets over delen van hoofdstuk 3 ‘Rekenen aan reacties’ en 4 ‘Brandstoffen’	Ja	15
4	P41	3h	Eind P4		Practicum	PO hygiëne	Nee	10
4	P42	3h		40 ‘	Schriftelijk	Toets over hoofdstuk 6 ‘Hygiëne’	Ja	15
Totaal								100

Toegestane hulpmiddelen bij alle toetsen: gewone rekenmachine en vanaf periode 3 een periodiek systeem

# Programma toetsing onderbouw, cursus 2017 / 2018

# Wiskunde      Havo 3

Lesboek: Moderne Wiskunde havo 3:10<sup>e</sup> editie

Periode	Toets	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1	P11	40	Schriftelijk	H 1 exponentiele groei		10
1	P12	40	Schriftelijk	H 9 getallen en variabelen		14
2	P21		Handelingsdeel	Vaardigheden		0
2	P22	40	Schriftelijk	H 2 §2-1 en §2-33 + h4 kwadratische formules en verbanden herkennen		14
2	P23	40	Schriftelijk	H8; abc formule		14
3	P31	40	Schriftelijk	Wis A; h5 statistiek Wis B ;h2 kwadratische formules		14
3	P32	40	Schriftelijk	Wis A;H 12A zicht op toeval Wis B ;h 7; Goniometrie		10
4	P41		Handelingsdeel	Vaardigheden		0
4	P42	40	Schriftelijk	Wis A; h1 en h4 herhalen exponentiele groei en verbanden herkennen Wis B; h10 en h3 bijzondere lijnen in driehoeken en vlakke figuren		14
4	P43	40	Schriftelijk	Wis A; h 11 §11-1 t/m §11-3 en h9 herhalen;vergelijkingen en ongelijkheden en getallen en variabelen Wis B ; h 11 vergelijkingen en ongelijkheden		10
Totaal						100

Handelingsdeel moet met voldoende afgesloten worden!

