



**Programma van  
Toetsing Onderbouw**

**2019 - 2020**

**Atheneum 3**

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

Voor je ligt het PTO-boekje van schooljaar 2019/2020. 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!

Dhr. R.M. Maas,  
Afdelingsleider atheneum

## Programma toetsing onderbouw, cursus 2019 / 2020

Aardrijkskunde Ath. 3

Lesboek: De Geo 3 VWO - 9<sup>e</sup> editie

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1	P11	3 uur	Fietstocht met opdracht	Eigen omgeving, landschap Maarssen		5
	P12	40'	Schriftelijke toets	Eigen omgeving, landschap Maarssen	Ja	10
	P13	40'	Schriftelijke toets	Chili, natuurrampen en steden		15
2	P21	40'	Schriftelijke toets	USA, stad en bevolking	Ja	15
	P22	40'	Schriftelijke toets	Utrecht, Stedelijke ontwikkeling	Ja	15
3	P31	variabel	Groepsopdracht	Gamma project		5
	P32	40'	Schriftelijke toets	Rusland en zijn buren		15
4	P41	40'	Schriftelijke toets	Aarde, milieuproblemen		10
	P42	variabel	Opdracht	Aarde, milieuproblemen		10
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.

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1	P11	150 min	PO*	Praktische opdracht (dieren en planten)		5
	P12	40 min	Rep	Dieren en planten Hoofdstuk 11 paragraaf 11.1 t/m 11.5		18
2	P21	100 min	PO**	Praktische opdracht (voortplanting)		5
	P22	40 min	Rep	Voortplanting Hoofdstuk 12 paragraaf 12.1 t/m 12.5	Ja	18
3	P31	40 min	SO	Erfelijkheid Hoofdstuk 13.1 13.2	Ja	9
	P32	40 min	Rep	Erfelijkheid + Evolutie Hoofdstuk 13		18
4	P41	100 min	PO**	Praktische opdracht (duurzaam leven)		9
	P42	40 min	Rep	Duurzaam leven Hoofdstuk 14 paragraaf 14.1 t/m 14.5	Ja	18
Totaal						100

\*binnen de lestijd

\*\*binnen en buiten lestij

## Programma toetsing onderbouw, cursus 2019/ 2020

Duits

Ath. 3

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

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	Extra info	RTTI	Weging
1	P11	40 ‘	Schriftelijk	TrabiTour Leertoets P1	+ gramm herh.		10
2	P21	40 ‘	Schriftelijk	TrabiTour Leertoets P1	Selectie v.d. stof + gramm herh.	Ja	10
	P22	40 ‘	Schriftelijk	PTO Lesen	ERK LEVA A2 D2		9
	P23	40 ‘	Schriftelijk	PTO Hören	ERK LUVA B1 T1		9
	P24			PO Du/ Landeskunde			6
3	P31	40 ‘	Schriftelijk	TrabiTour Leertoets P1	Selectie v.d. stof + gramm herh.	Ja	10
	P32			PO Du/ Schreiben			6
4	P41	40 ‘	Schriftelijk	TrabiTour Leertoets P1	Selectie v.d. stof + gramm herh.		10
	P42	40 ‘	Schriftelijk	PTO Lesen	Mavo lees examen		12
	P43	40 ‘	Schriftelijk	PTO Hören	Mavo kijk examen		12
	P44			PO Du/ Sprechen			6
Totaal							100

*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 2019/2020

## Economie Ath. 3

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

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1	P11	40'	Schriftelijk	Repetitie Begroten		10
	P12	40'	Schriftelijk	Repetitie verdeling van inkomen		10
2	P21	40'	Schriftelijk	Sparen en lenen		15
	P22	40'	Schriftelijk	Repetitie financiële administratie en een eigen bedrijf(PTO week)		20
	P23	200'	Schriftelijk	Praktische opdracht ondernemingsplan (150 min les + 50 min thuis)		5
3	P31	Zie AK	Schriftelijk/film	Praktische opdracht Gamma		5
	P32	40'	Schriftelijk	Repetitie Markten		15
4	P41	40'	Schriftelijk	Repetitie de consument dat ben jij en financiële zelfredzaamheid(PTO week)		20
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 toetsing en afsluiting, cursus 2019/2020

Engels

Ath. 3

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	Weging
1	P11	40	Schriftelijk	PW 1 Grammatica, woordjes en stones	8
	P12	40	Schriftelijk	PW irregular verbs (op basis Go for it Lijst in Sharepoint)	2
	P13	40	Schriftelijk	LUIVA 1; in de les	10
2	P21	40	Schriftelijk	SO Leidenlijst vocabulary	4
	P22	40	Schriftelijk	PW 2 Grammatica, woordjes, stones	8
	P23	40	Schriftelijk	LEVA 1: woordenboek (E-N) meenemen	12
3	P31	10 SLU**	Praktisch	PO opdracht: Uitwisseling opdracht/presentatie	4
	P32	40	Schriftelijk	PW 2 Grammatica, woordjes en stones	8
	P33	40	Schriftelijk	LUIVA 2: in de les	12
	P34	40	Schriftelijk	(in)formele brief uitwisseling*	8
4	P41	40	Schriftelijk	PW 3 Grammatica van het hele jaar	8
	P42	10 SLU***	Praktisch	Praktische opdracht leesboekje	4
	P43	40	Schriftelijk	LEVA 2: woordenboek (E-N) meenemen	12
Totaal					100

\*Start met uitleg brief in periode 2 en neem af in periode 3

\*\* 10 SLU voor uitwisselopdracht, waarvan 2 uur in de lessen en de andere 8 uur buiten de les (filmpje maken en editen). Het maken van de uitwisselopdracht vindt na de uitwisseling plaats met materiaal wat leerlingen tijdens de uitwisseling hebben opgenomen

\*\*\*10 SLU voor lezen en praktische opdracht erbij, waarvan 4 uur in de lessen en 6 uur buiten de lessen plaats zal vinden.

## Programma toetsing onderbouw, cursus 2019 / 2020

Frans Ath. 3

Lesboek: Libre Service Junior vwo 3

Periode	Toets	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	Extra info HAVO	Weging
1	P11	40'	Schriftelijk	PTO WZG Unité 1		10
2	P21	40'	Schriftelijk	PTO WZG Unité 2		10
	P22	200'	In de les	PO (parler et écrire)	Waarom Frans kiezen in de bovenbouw	5
	P23	40'	Schriftelijk	PTO WZG Unité 3		10
3	P31	40'	Schriftelijk	PTO WZG Unité 4		10
	P32	200'	In de les	PO (parler et écrire)	Spreekbeurt over een bekende Fransman	5
	P33	40'	Schriftelijk	PTO Écouter		15
4	P41	40'	Schriftelijk	PTO WZG Unité 5		10
	P42	40'	Schriftelijk	Werkwoorden Toets	regelmatige ww op -er, -ir en -re in de présent, imparfait, passé composé, futur en futur du passé	10
	P43	40'	Schriftelijk	PTO Lire	Leesexamens Mavo 4	15
Totaal						100

*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 2019/2020

## Geschiedenis

## Ath. 3

methode: Tijd voor geschiedenis

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1	P11	40'	Schriftelijk	SO H.3		10
	P12	40'	Schriftelijk	Toets H.3	n.t.b*	16
2	P21	40	Schriftelijk	SO H.4		12
3	P31	40'	Schriftelijk	Toets H.4	n.t.b*	19
	P33	60'	Variabel	PO Vught		12
4	P41	40'	Schriftelijk	Toets H.5	n.t.b*	14
	P42	40'	Schriftelijk	Toets H. 6		17
Totaal						100

\*Dit wordt bepaald in overleg tussen mentor en vakdocent

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 Toetsing Onderbouw, cursus 2019 / 2020

LEVO

Ath. 3

Lesboek: Van Horen Zeggen

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1 of 3	P11	40	Schriftelijk	Repetitie syllabus 'Jezus van Nazareth'		25
1 of 3	P12	Ntb	Schriftelijk / digitaal	PO: keuze opdracht HV3: 10-20 SLU M3: 10 SLU, waarvan 7 uur in de les, 3 uur thuis		25
2 of 4	P21	40	Schriftelijk	Repetitie katern Islam: hoofdstukken nader te bepalen		25
2 of 4	P22	Ntb	Schriftelijk/ digitaal	PO: keuze opdracht 6 SLU, waarvan 4 uur in de les, 2 uur thuis		25
					Totaal	100

Periode	Toets	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1	P11		Praktijk	Voetbal - spel		6
	P12		Praktijk	Shuttle Run Test		6
	P13		Praktijk	Deelname		12
2	P21		Praktijk	Volleybal - spel		6
	P22		Praktijk	Tipsalto op schuin of hoog vlak of over de kast		6
	P23		Praktijk	Deelname		12
3	P31		Praktijk	Basketbal - spel		6
	P32		Praktijk	Klimmen		6
	P33		Praktijk	Deelname		13
4	P41		Praktijk	Speerwerpen		6
	P42		Praktijk	Deelname		13
	P43		Praktijk	Spelleiding		8
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 en 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 2019 / 2020

Muziek

Atheneum 3

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging Rapport
1	P11		PO	Zingen klassikaal (SLU lestijd 0,5)		11
	P12		PO	Speelstuk MusicBox Songbox (SLU lestijd 4)		11
2	P21		PO	Speelstuk Filmmuziek 2-tallen of groepje (SLU lestijd 4)		11
	P22	40 min	Schriftelijk	Toets MusicBox Kunst: Inspiratie	nee	16
	P32		PO	Speelstuk MusicBox Blues (SLU lestijd 4)		17
4	P41		PO	Speelstuk Band (SLU lestijd 6)		17
	P42	40 min	Schriftelijk	Toets MusicBox Kunst: Transformatie	nee	17
Totaal						100

Programma Toetsing Onderbouw, cursus 2019 / 2020

Natuurkunde

Ath. 3

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1	P11	40	SO	H1 Krachten 1.1 t/m 1.3		4
	P12	40	REP	H1 Krachten	Ja	15
	P13	240	Practica	Practica periode 1 (3,5 uur tijdens les, 1,5 uur thuis)		4
2	P21	40	SO	H2 Elektriciteit + omrekenen		4
	P22	40	SO	H6 Schakelingen		4
	P23	40	REP	H2 Elektriciteit + H6 Schakelingen	Ja	15
	P24	240	Practica	Practica periode 2 (2 uur tijdens les, 1,5 uur thuis)		4
3	P31	40	SO	H3 Licht		4
	P32	40	SO	H7 Straling		4
	P33	40	REP	H3 Licht + H7 Straling	Ja	15
	P34	240	Practica	Practica periode 3 (3 uur tijdens les, 2 uur thuis)		4
4	P41	40	SO	H4		4
	P42	40	REP	H4 + H5 of systeembord	Ja	15
	P43	240	Practica	Practica periode 4 (2 uur tijdens les, 1 uur thuis)		4
Totaal						100

# Programma Toetsing Onderbouw, cursus 2019 / 2020

Nederlands Ath. 3

Lesboek: Nieuw Nederlands

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1	P11	40 min	Schriftelijk	Taal H 1 en 2	Ja	10
	P12	40 min	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid		10
	P13	40 min	Schriftelijk	Verwerkingsopdracht bij literair werk		0
2	P21	40 min	Schriftelijk	Leesvaardigheid H 1 t/m 3	Ja	15
	P22	10 min	Mondeling	Spreekvaardigheid: debat		10
	P23	40 min	Schriftelijk	Verwerkingsopdracht bij literair werk		0
3	P31	40 min	Schriftelijk	Taal H 1 t/m 4	Ja	10
	P32	10 min	Schriftelijk	Schrijfvaardigheid: Ingezonden brief		10
	P33	40 min	Schriftelijk	Verwerkingsopdracht bij literair werk		0
4	P41	40 min	Schriftelijk	Leesvaardigheid H 4 t/m 6		15
	P42	40 min	Schriftelijk	Taal H 1 t/m 6		10
	P43	40 min	Schriftelijk	Literatuur: poëzie- en verhaalanalyse	Ja	10
	P44	40 min	Schriftelijk	Verwerkingsopdracht bij literair werk		0
Totaal						100

De leerlingen lezen iedere periode een literair werk. De gemiddelde studielast voor het lezen van een literair werk is zes klokuren. De verwerkingsopdracht hierbij wordt in de les gemaakt en moet als handelingsdeel met ten minste een “voldoende” afgerond worden.

**Programma Toetsing Onderbouw O&O, cursus 2019 / 2020****O&O Ath. 3**

<b>Periode</b>	<b>Toetscode</b>	<b>Tijdsduur</b>	<b>Soort werk</b>	<b>Stofomschrijving</b>	<b>RTTI</b>	<b>Weging</b>
1	P11		PO	Vaardigheidstraining		12,5
2	P21		PO	Productcijfer project 1		12,5
	P22		PO	Procescijfer project 1		12,5
3	P31		PO	Productcijfer project 2		12,5
	P32		PO	Procescijfer project 2		12,5
4	P41		PO	Productcijfer project 3		12,5
	P42		PO	Procescijfer project 3		12,5
	P43		PO	Vaardigheidstraining		12,5
Totaal						100

## Programma toetsing onderbouw, cursus 2019 / 2020

Scheikunde

Ath 3

Lesboek: Nova - Nieuwe scheikunde 3vwo/gymnasium - 4<sup>e</sup> editie

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	RTTI	Weging
1	P11	40 '	Schriftelijk	Toets over hoofdstuk 1 Materialen en stoffen	Ja	10
2	P21	470'	PO	PO scheidingsmethoden Duur: 7 lessen à 50 min. en ca. 2 uur thuis.		10
	P22	20'	Schriftelijk	SO elementsymbolen en formules		5
	P23	40 '	Schriftelijk	Toets over hoofdstuk 2 Chemische reacties	Ja	20
3	P31	40'	Schriftelijk	Toets chemisch rekenen		10
	P32	40'	Schriftelijk	Toets over delen van hoofdstuk 3 'Atomen en moleculen' en 4 'Meten aan reacties'	Ja	20
4	P41	470'	PO	PO hygiëne Duur: 7 lessen à 50 min. en ca. 2 uur thuis.		10
	P42	40 '	Schriftelijk	Toets over hoofdstuk 5 Brandstoffen en kunststoffen	Ja	15
Totaal						100

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



# Programma toetsing onderbouw, cursus 2019/2020

Wiskunde

Ath. 3

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

Periode	Toetscode	Tijdsduur	Soort werk	Stofomschrijving	Weging
1	P11	40	Schriftelijk	H.3 Vlakke figuren en Technische vaardigheden blok 1 (formules en grafieken en vergelijkingen)	9
	P12	40	Schriftelijk	H.2: Kwadratische functies en TV blok 2 (formules en grafieken en vergelijkingen)	11
2	P21	40	Schriftelijk	H.1 functies	11
	P22	40	Schriftelijk	H.4: de abc-formule en TV blok 3 (formules en grafieken)	11
	P23	40	Handelingsdeel	Vaardigheden deel 1 (TV blok 4 en 5: formules en grafieken en vergelijkingen)	0
	P24	40	Schriftelijk	H.5: Statistiek en H.6: Nieuwe grafieken	11
3	P31	40	Schriftelijk	H.8: Goniometrie	11
	P32	40	Schriftelijk	H.7 Getallen en variabelen en H.9: Vergelijkingen oplossen	12
4	P41	40	Schriftelijk	H.11: Kwadratische vormen A en B niveau	12
	P42	40	Handelingsdeel	Vaardigheden deel 2	0
	P43	40	Schriftelijk	Wiskunde A: H.12A: zicht op toeval en herhaling Hoofdstuk 7 Wiskunde B: H.12B: Meetkundig redeneren en herhaling hoofdstuk 9	12
Totaal					100

