

Vakinhoudelijke Programma van Toetsing en Afsluiting **atheneum-5**

Voor leerlingen en ouder(s)/verzorger(s)/voogden

Schooljaar 2023-2024

De vakken

Belangrijk

Voor alle vakken, opgenomen in het PTA, geldt dat hoofdzaken van voorafgaande lesstof bekend worden verondersteld.

Bij elk van de afgenomen onderdelen zijn dezelfde hulpmiddelen toegestaan die ook op het Centraal Examen bij het betreffende vak zijn toegestaan, tenzij anders vermeld.

code	PTA nummer en inhoud	Examen-domein	Toets-vorm*	Duur	Her-kans-baar	Ge-wicht (%)	Opmerkingen**
Cijfers uit voorexamenklassen							
De cijfers die zijn behaald in voorgaande leerjaren tellen NIET mee voor het schoolexamen.							
Periode 1							
1501	PTA 1. WERELD; Globalisering	A1 B1 B2	pw	100'	ja	12%	Piersonweek 1 boek 5 VWO: H1
Periode 2							
1502	PTA 2. Nederland: Stedelijke gebieden.	A1 E1 E2 B1	pw	100'	ja	12%	Piersonweek 2 boek 5 VWO: H4
Periode 3							
1503	PO 1. Onderzoek in je eigen omgeving	A1 A2 E1 E2	po	600'	nee	8%	PO inleveren in week 2 2024
Periode 4							
1504	PTA 3. Aarde: endogene en exogene processen	A1 C1	pw	100'	ja	12%	Piersonweek 4 boek 5 VWO: H2
Periode 5							
1505	PTA 4. GEBIEDEN; Zuid-Amerika	A1 B1 B2 D1 D2	pw	100'	nee	16%	Piersonweek 5 boek 4 VWO: H3 (herhaling) boek 5 VWO: H3

totaal in A5: 60%

* po = praktische opdracht pw = proefwerk

** bij alle PTA's zijn een woordenboek Nederlands en een Grote Bosatlas 54e of 55e druk toegestaan.

code	PTA nummer en inhoud	Examen-domein	Toets-vorm*	Duur	Her-kans-baar	Ge-wicht (%)	Opmerkingen
Cijfers uit voorexamenklassen							
Het schoolexamen bedrijfseconomie vangt aan in atheneum 5.							
Periode 1							
1501	PTA 1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid	A + B1	pw	90'	ja	4%	Piersonweek 1 H 4 t/m 9
Periode 2							
1502	PTA 2: Ondernemen en bedrijfsadministratie	A, B2-B4, C2	pw	90'	ja	4%	Piersonweek 2 H 2,10,11,12,15
Periode 3							
Periode 4							
1503	PO 1: Ondernemingsplan	A, B2-B4, C1, E en H	po		nee	3%	Inleverdatum PO: uiterlijk vrijdag 1 maart 2024
1504	PTA 3: Vermogen	A + D	pw	90'	ja	4%	Piersonweek 3 H 16 t/m 20
Periode 5							

totaal in A5: 15%

* po = praktische opdracht

pw = proefwerk

leerjaar: A5**vak: Biologie**

<i>code</i>	<i>PTA nummer en inhoud</i>	<i>Examen-domein</i>	<i>Toets-vorm*</i>	<i>Duur</i>	<i>Her-kans-baar</i>	<i>Ge-wicht (%)</i>	<i>Opmerkingen</i>
Cijfers uit voorexamenklassen							
De cijfers die zijn behaald in voorgaande leerjaren tellen NIET mee voor het schoolexamen.							
Periode 1							
Periode 2							
1501	PTA 1 Waarneming en gedrag	A, B7, D3	pw	100'	ja	5%	Piersonweek 2 A5 Thema 2
Periode 3							
Periode 4							
1502	PO 1 Labwerk	A	po	180'	nee	15%	Piersonweek 4 Uitvoering van proeven en het schrijven van een verslag.
Periode 5							

totaal in A5: 20%

* po = praktische opdracht

pw = proefwerk

leerjaar: A5 **vak: CKV**

code	PTA nummer en inhoud	Examen-domein	Toets-vorm*	Duur	Her-kans-baar	Ge-wicht (%)	Opmerkingen
Cijfers uit voorexamenklassen							
De resultaten van de onderdelen uit atheneum 4 zijn opgenomen in het examendossier (EDA4)						76%	Totale weging in atheneum 4
Periode 1							
1501	Praktische activiteiten en opdrachten (5)	C, D	PA5		nee	8%	Sonnet & Performance- art
Periode 2							
1502	Culturele activiteit 4 / praktische verwerking	A, B, C, D	CAP4		nee	8%	Vorbereiding museumbezoek culturele reis
1503	Cultureel Zelfportret 3	D	CZP3		nee	8%	reflectie
Periode 3							
Periode 4							
Periode 5							

totaal: 100%

* CAP = verslag van een ondernomen Culturele Activiteit van Professional: schriftelijk, mondeling of (in overleg) in een andere vorm
 CZP = cultureel zelfportret
 PA = praktische activiteit
 Op elk van deze onderdelen is artikel 7 lid 3, Maatregelen bij te laat inleveren, van toepassing.

Examendomeinen: A Verkennen, B Verbreden, C Verdiepen, D Verbinden

leerjaar: A5 **vak: Duits**

In atheneum 5 worden geen onderdelen afgenomen die meetellen voor het schoolexamen (SE).

leerjaar: A5 vak: Economie

code	PTA nummer en inhoud	Examen-domein	Toets-vorm*	Duur	Her-kans-baar	Ge-wicht (%)	Opmerkingen
Cijfers uit voorexamenklassen							
De resultaten van de onderdelen uit atheneum 4 zijn opgenomen in het examendossier (EDA4)						5%	Totale weging in atheneum 4
Periode 1							
Periode 2							
Periode 3							
1501	PO 2 Beleggen	K	po	10 uur	nee	3%	Start in periode 2, inleveren in week 3.
Periode 4							
Periode 5							
1502	PO 3 Portfolio economische experimenten	J	hd, gevolgd door een po	5 uur	nee	2%	Een schriftelijk verslag, waarvoor tussentijdse deadlines gelden die na het uitvoeren van het experiment bekend worden gemaakt.

totaal in A4 en A5: 10%

* po = praktische opdracht hd = handelingsdeel

leerjaar: A5 vak: Engels

In atheneum 5 worden geen onderdelen afgenomen die meetellen voor het schoolexamen (SE).

leerjaar: A5 vak: Frans

In atheneum 5 worden geen onderdelen afgenomen die meetellen voor het schoolexamen (SE).

code	PTA nummer en inhoud	Examen-domein	Toets-vorm*	Duur	Her-kans-baar	Ge-wicht (%)	Opmerkingen
Cijfers uit voorexamenklassen							
De cijfers die zijn behaald in voorgaande leerjaren tellen NIET mee voor het schoolexamen.							
Periode 1							
1501	PTA 1: Parlementaire geschiedenis	A en D	pw	60'	ja	5%	Piersonweek 1 Katern rechtstaat en democratie H1-H2
1502	PO thema 1: Op een breukvlak van eeuwen: wereldtentoonstellingen	A , C en E	po, go		nee	5%	Samenwerkingsopdracht met presentatie in de 2^e week van periode 2
Periode 2							
1503	PTA 2: thema 2: Verenigde Staten 1865-1965	A en C	pw	60'	ja	10%	Piersonweek 2 Katern Verenigde Staten 1865-1965 H1-H4
Periode 3							
1504	PTA 3: thema 3: Van tsaar naar rode tsaar 1894-1953	A en C	pw	60'	ja	10%	Piersonweek 3 Katern Van tsaar naar rode tsaar 1894-1953 H1-H4
Periode 4							
1505	PTA 4: HC Lage Landen 1050-1700 & thema 4: 's-Hertogenbosch in de late middeleeuwen en vroegmoderne tijd	A, B, C en E	pw	90'	ja	10%	Piersonweek 4 Examenkatern Steden en burgers in de Lage Landen (1050-1700) H1 p. 1- 3 & materiaal 's-Hertogenbosch in de late middeleeuwen en vroegmoderne tijd
Periode 5							
1506	PTA 5: thema 5: Europa en de buitenwereld 1050-1350	A en C	pw	60'	nee	10%	Piersonweek 5 Katern Europa en de buitenwereld 1050-1350 H1-H4

totaal in A5: 50%

* pw = proefwerk

po = praktische opdracht

go = groepsopdracht

leerjaar: A5	vak: Informatica
---------------------	-------------------------

code	PTA nummer en inhoud	Examen-domein**	Toets-vorm*	Duur	Her-kans-baar	Ge-wicht (%)	Opmerkingen
Cijfers uit voorexamenklassen							
De cijfers die zijn behaald in voorgaande leerjaren tellen NIET mee voor het schoolexamen.							
Periode 1							
1501	PTA 1 Informatie digitaal & Communicatie en Taal	A1-A13 C1-C5	pw (digitaal)	60'	ja	5%	Piersonweek 1
Periode 2							
1502	PO 1 Website ontwikkelen	A1-A13 D1-D2 F1-F2 O1-O3 P1-P2	po		nee	8%	Inleverdatum: 22 december 2023
Periode 3							
Periode 4							
1503	PO 2 Algoritmen & Programmeren	A1-A13 B1-B4 D1-D2	po		nee	12%	Inleverdatum: 12 april 2024
Periode 5							
1504	PTA 2 Computerarchitectuur & Computernetwerken	A1-A13 E1-E2 F3-F4 L1-L2	pw (digitaal)	90'	nee	5%	Piersonweek 5

totaal in A5: 30%

* pw = proefwerk po = praktische opdracht

** Examendomein A wordt altijd overal volledig genoemd, dit gaat om algemene vaardigheden die bij alle andere domeinen terugkomen en versterkt worden. Dit is niet op te splitsen.

Doordat het vak Informatica continu moet kunnen inspelen op nieuwe ontwikkelingen, nieuwe cursussen en/of lesstof is het mogelijk dat het PTA qua data en inhoud wordt aangepast. Ouders en leerlingen worden over aanpassingen steeds zo spoedig mogelijk geïnformeerd.

leerjaar: A5	vak: Kunstvak (TEHATEX)
---------------------	--------------------------------

In atheneum 5 worden geen onderdelen afgenomen die meetellen voor het schoolexamen (SE).
--

leerjaar: A5 **vak: Lichamelijke opvoeding (LO-1)**

Het PTA van **atheneum 5** vormt samen met het PTA van atheneum 4 en 6 het totale PTA.

De inhoud van het vak LO-1 wordt gevormd door de volgende domeinen zoals hieronder beschreven.

De domeinen A, C, D en E komen in samenhang met domein B aan de orde.

Domein A: Vaardigheden

Samenwerking en inzet

Domein B: Bewegen

B1: Slag- en loopspel

B2: Doelspel

B3: Terugslagspel

B4: Turnen / Dansen / Atletiek / Zelfverdediging

B5: Nieuwe bewegingsactiviteit

Domein C: Bewegen en regelen**Domein D: Bewegen en gezondheid****Domein E: Bewegen en samenleving**

code	PTA nummer en inhoud	Examen-domein	Toets-vorm*	Her-kans-baar	Ge-wicht (%)	Opmerkingen**
Cijfers uit voorexamenklassen						
De resultaten van de onderdelen uit atheneum 4 zijn opgenomen in het examendossier (EDA4)					40%	Totale geweging in atheneum 4
Periode 1						
1501	1. Doelspel 2	Domein A/B2	pa	ja ¹	-	NV / WV
1502	2. Samenwerking en inzet	Domein A	pa	nee	15%	NV / V / G
Periode 2						
1503	3. Zelfverdediging	Domein A/B4	pa	ja ¹	-	NV / WV
Periode 3						
1504	4. Nieuwe bewegingsactiviteit 1	Domein A/B5	pa	ja ¹	-	NV / WV
1505	5. Samenwerking en inzet	Domein A	pa	nee	15%	NV / V / G
Periode 4						
1506	6. Nieuwe bewegingsactiviteit 2	Domein A/B5	pa	ja ¹	-	NV / WV
1507	7. Atletiek	Domein A/B4	pa	ja ¹	-	NV / WV
Periode 5						
1508	8. Samenwerking en inzet	Domein A	pa	nee	15%	NV / V / G
1599	Jaarbeoordeling atheneum 5 ^{2,3}					V of G

totaal in A4 en A5: 85%

* pa = praktische activiteit

** NV = niet voldaan WV = wel voldaan V = voldoende G = goed

- De onderdelen uit de verschillende domeinen zullen worden afgevinkt (= actieve participatie). Een onderdeel dat nog niet of onvoldoende is afgerond, krijgt de aanduiding NV (niet voldaan). De leerling krijgt de gelegenheid het betreffende onderdeel binnen een gestelde termijn alsnog af te ronden (WV), dit in overleg met de docent bewegingsonderwijs.
- De jaarbeoordeling atheneum 5 van het vak LO-1 is gebaseerd op de onderdelen "Samenwerking en inzet" (codes 1502, 1505 en 1508). Elk van de onderdelen Samenwerking en inzet dient minimaal voldoende zijn.
- Een leerling die doubleert, dient het gehele programma het schooljaar erop opnieuw te volgen.

leerjaar: A5 **vak: Natuurkunde**

code	PTA nummer en inhoud	Examen-domein	Toets-vorm*	Duur	Her-kans-baar	Ge-wicht (%)	Opmerkingen
Cijfers uit voorexamenklassen							
De cijfers die zijn behaald in voorgaande leerjaren tellen NIET mee voor het schoolexamen.							
Periode 1							
1501	PO 1: Practicum warmte	E1, I1	po, go	150'	nee	5%	H11, uitvoering tijdens de les in periode 1, je werkt in groepjes.
Periode 2							
Periode 3							
Periode 4							
1502	PTA 1: moderne natuurkunde	E3, F2	pw	100'	ja	15%	Piersonweek 4 H15, H16
Periode 5							

totaal in A5: 20%

* pw = proefwerk po = praktische opdracht go = groepsopdracht

leerjaar: A5 **vak: Nederlands**

In atheneum 5 worden geen onderdelen afgenomen die meetellen voor het schoolexamen (SE).

leerjaar: A5 **vak: Scheikunde**

In atheneum 5 worden geen onderdelen afgenomen die meetellen voor het schoolexamen (SE).

leerjaar: A5**vak: Wiskunde A**

<i>code</i>	<i>PTA nummer en inhoud</i>	<i>Examen-domein</i>	<i>Toets-vorm*</i>	<i>Duur</i>	<i>Her-kans-baar</i>	<i>Ge-wicht (%)</i>	<i>Opmerkingen</i>
Cijfers uit voorexamenklassen							
De cijfers die zijn behaald in voorgaande leerjaren tellen NIET mee voor het schoolexamen.							
Periode 1							
1501	PO 1 Statistiek met ICT	E1, E2, E3, E7	po	60'	nee	5%	Piersonweek 1 Individuele opdracht Google Spreadsheets
Periode 2							
1502	PTA 1 Kansrekening en kansverdelingen	E1, E4, E5	pw	100'	ja	10%	Piersonweek 2 Stof: G&R VWO A deel 2 H6 deel 3 H9
Periode 3							
1503	PO 2 Grafen	F	po, go	300'	nee	5%	Piersonweek 3 Groepsopdracht over Grafen
Periode 4							
Periode 5							
1504	PTA 2 Toetsen van hypothesen	E1, E3, E6	pw	100'	nee	5%	Piersonweek 5 Stof: G&R VWO A deel 3 H11

totaal in A5: 25%

* pw = proefwerk

po = praktische opdracht

go = groepsopdracht

Voor alle PTA's geldt:

Toegestaan hulpmiddel: alleen Grafische (geen gewone) Rekenmachine in Examenstand

leerjaar: A5 vak: Wiskunde B

<i>code</i>	<i>PTA nummer en inhoud</i>	<i>Examen-domein</i>	<i>Toets-vorm*</i>	<i>Duur</i>	<i>Her-kans-baar</i>	<i>Ge-wicht (%)</i>	<i>Opmerkingen</i>
Cijfers uit voorexamenklassen							
De cijfers die zijn behaald in voorgaande leerjaren tellen NIET mee voor het schoolexamen.							
Periode 1							
Periode 2							
1501	PTA 1 Exponentiële en logaritmische functies	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B5, C1, C2	pw	100'	ja	10%	Piersonweek 2 Stof: G&R VWO B deel 3 H9
Periode 3							
1502	PO 1 Grafen	F	po, go	300'	nee	5%	Piersonweek 3 Groepsopdracht over grafien
Periode 4							
Periode 5							
1503	PTA 2 Limieten en asymptoten	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, B6	pw	100'	nee	10%	Piersonweek 5 Stof: G&R VWO B deel 4 H13

totaal in A5: 25%

* pw = proefwerk po = praktische opdracht go = groepsopdracht

Voor alle PTA's geldt:

Toegestaan hulpmiddel: alleen Grafische (geen gewone) Rekenmachine in Examenstand

leerjaar: A5	vak: Wiskunde C
---------------------	------------------------

code	PTA nummer en inhoud	Examen-domein	Toets-vorm*	Duur	Her-kans-baar	Ge-wicht (%)	Opmerkingen
Cijfers uit voorexamenklassen							
De cijfers die zijn behaald in voorgaande leerjaren tellen NIET mee voor het schoolexamen.							
Periode 1							
1501	PO 1 Statistiek met ICT	E1, E2, E3, E7	po	60'	nee	5%	Piersonweek 1 Individuele opdracht Google Spreadsheets
Periode 2							
1502	PTA 1 Kansrekening en kansverdelingen	E1, E4, E5	pw	100'	ja	10%	Piersonweek 2 Stof: G&R VWO A deel 2 H6 G&R VWO C deel 3 H9
Periode 3							
1503	PO 2 Grafen	F	po, go	300'	nee	5%	Piersonweek 3 Groepsopdracht over Grafen.
Periode 4							
Periode 5							
1504	PTA 2 Logisch redeneren	E1, E3, E6	pw	100'	nee	5%	Piersonweek 5 Stof: G&R VWO C deel 3 H11

totaal in A5: 25%

* pw = proefwerk po = praktische opdracht go = groepsopdracht

Voor alle PTA's geldt:

Toegestaan hulpmiddel: alleen Grafische (geen gewone) Rekenmachine in Examenstand