

Programma van Toetsing en Afsluiting

voor de Tweede Fase

4-havo

cohort 26/27, schooljaar 26/27

ALASCA

Onderdeel van Esprit scholengroep

Inleiding

Dit programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) vloeit voort uit het Eindexamenbesluit vwo-havo-mavo-vbo en het Inrichtingsbesluit w.v.o. Voor elk profiel legt dit document de precieze planning en weging van examenonderdelen per vak vast. Dit PTA wordt jaarlijks per cohort voor één schooljaar vastgesteld. Naarmate de Tweede Fase vordert, zal dit document uitgebreid worden met de schoolexamens van de desbetreffende leerjaren.

Eventuele tussentijdse wijzigingen van de vak-PTA's zullen alleen door de examencommissie en de MR in uitzonderlijke gevallen worden goedgekeurd en geëffectueerd.

Amsterdam, september 2026

Mireille van Heerden
rector

Margreet Plantagie & Auke Boersma
examensecretarissen

Toelichting

Het PTA bestaat per vak uit een tabel met verschillende kolommen en rijen. Elke **rij** staat voor een apart PTA-onderdeel. In de **kolommen** zijn de verschillende details van het betreffende PTA-onderdeel aangegeven:

Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
------	---------	---------------------	------	------	----------	--------	--------------

Jaar: het leerjaar (4, 5 of 6) waarin het PTA-onderdeel wordt afgenomen. Alleen de onderdelen van het huidige leerjaar en eventuele voorgaande leerjaren zijn opgenomen.

Periode: de periode van dat leerjaar waarin het PTA-onderdeel wordt afgenomen, en voor welke periode een eventuele herkansing ingezet kan worden om het PTA-onderdeel te herkansen.

Beschrijving inhoud: de naam van het PTA-onderdeel waar in alle communicatie naar verwezen wordt, eventueel inclusief een korte beschrijving van de inhoud van het PTA-onderdeel. Aan PTA-onderdelen die gekoppeld zijn aan modules of die voor meerdere vakken een cijfer opleveren, is een code verbonden om deze gemakkelijk te herkennen als samengestelde opdracht.

Vorm: of het PTA-onderdeel een SET, PO of MET betreft (of een combinatie van meerdere vormen).

SET = Schriftelijke Examen Toets

PO = Praktische Opdracht

MET = Mondelinge Examen Toets

Duur: de maximale toetsduur voor een SET of een indicatie van de toetsduur voor een MET.

Domeinen: de examendomeinen die met het PTA-onderdeel getoetst worden, met daarbij aangegeven of het een verplicht SE-domein (schoolexamen), een CE-domein (centraal examen) of een combinatie van SE- en CE-domein betreft.

Weging: de zwaarte van het PTA-onderdeel in hele percentages met betrekking tot het uiteindelijke SE-cijfer. De letters 'HD' staan voor 'handelingsdeel'. Dit is een schoolexamen dat niet met een cijfer wordt beoordeeld, maar met 'voldaan' of 'niet voldaan'. De beoordeling heeft geen weging voor het schoolexamen.

Herkansbaar?: de herkansbaarheid van het PTA-onderdeel.

'Ja' geeft aan dat het PTA-onderdeel herkansbaar is in de aangegeven periode volgens het reguliere herkansingsbeleid.

'Nee' geeft aan dat het PTA-onderdeel niet-herkansbaar is.

'N.v.t.' geeft aan dat het PTA-onderdeel buiten het herkansingsbeleid herkansbaar is, zoals het geval is bij handelingsdelen.

Eventuele afwijkingen of toevoegingen op bovenstaande staan in de voetnoot van een vak-PTA aangegeven.

Leerlingen in beide profielen in 4-havo hebben in periode 1 t/m 3 **maximaal één herkansing** voor schoolexamens van die periode. In periode 4 hebben leerlingen **maximaal twee herkansingen** voor schoolexamens van die periode. In het geval een kandidaat in een gegeven periode twee schoolexamens wenst te herkansen, dan mag dit **maximaal één SET** zijn.

Inhoudsopgave

Inleiding	2
Toelichting	3
Inhoudsopgave	4
Gemeenschappelijke deel	5
Culturele en kunstzinnige vorming (CKV)	5
Duits	6
Engels	7
Lichamelijke opvoeding (LO)	8
Maatschappijleer	9
Nederlands	10
Profielwerkstuk (PWS)	11
Spaans	12
Profiel Maatschappij	13
Economie	13
Geschiedenis	14
Kunst Algemeen & Kunst Beeldend	15
Maatschappijwetenschappen (MAW)	16
Wiskunde A	17
Profiel Natuur	18
Biologie	18
Natuurkunde	18
Natuur, leven en technologie (NLT)	20
Scheikunde	21
Wiskunde B	22
Versneld examen	23
Duits (versneld)	23
Engels (versneld)	23
Spaans (versneld)	23

Gemeenschappelijke deel

Culturele en kunstzinnige vorming (CKV)

CULTURELE KUNSTZINNIGE VORMING (CKV)							
Jaar 4							
Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
Omdat CKV een schoolexamenvak is, zijn alle domeinen onderdeel van het schoolexamen.							
4	2	CZP Start + CAP 1 Ervaren en onderzoeken van kunstdiscipline en verslaglegging	PO	-	A	20%	nee
4	3	CAP 2 Ervaren en onderzoeken van kunstdiscipline en verslaglegging	PO	-	B, C	20%	nee
4	3	Groot Onderzoek met CAP 3 Eigen onderzoek van kunstdiscipline vanuit één van de dimensies met verslaglegging	PO	-	B, C	40%	nee
4	4	CZP Eind	PO	-	D	20%	nee

Duits

DUIITS Jaar 4 Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	2	Leesvaardigheid Teksten met vragen (B1)	SET	90 min.	CE: A	10%	ja
4	4	Spreek- en gespreksvaardigheid Presentatie en groepsgesprek (B1+)	MET	10-15 min.	SE: B, C	30%	ja
4	4	Taal- en cultuurportfolio Dossier van taal-, cultuur- en literatuuropdrachten gedurende het schooljaar	PO	-	SE: B, C, D, E, F CE: A	HD	n.v.t.

Engels

ENGELS Jaar 4 Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	4	Literatuurportfolio 3-4 opdrachten over literaire werken	PO	-	SE: C, D, E	HD	n.v.t.

Lichamelijke opvoeding (LO)

De schoolexamens van LO worden in het examenjaar afgenomen.

Maatschappijleer

MAATSCHAPPIJLEER Jaar 4 Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
Omdat Maatschappijleer een schoolexamenvak is, zijn alle domeinen onderdeel van het schoolexamen.							
4	1	Pluriforme samenleving	PO	-	A, B, E	33%	nee
4	2	Fotoserie Politieke partijen en opvattingen over de verzorgingsstaat	PO	-	A, C, D	33%	nee
4	3	Politiek Den Haag	PO	-	B, C	34%	nee

Nederlands

NEDERLANDS Jaar 4 Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	2	Tekstbegrip Tekstbegrip op basis van vragen bij teksten	SET	60 min.	SE/CE: A, D	15%	ja
4	4	Uiteenzetting Uiteenzettende tekst schrijven op basis van bronnen	SET	60 min.	SE: C, E CE: A	15%	ja
4	4	Literatuurportfolio Vier opdrachten op basis van vier gekozen boeken voor de literatuurlijst	PO	-	SE: B, C, E CE: A, D	HD	n.v.t.

Profielwerkstuk (PWS)

De schoolexamens van het PWS worden in het examenjaar afgenomen.

Spaans

SPAANS							
Jaar 4							
Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	2	Leesvaardigheid Teksten met vragen (A2/B1)	SET	90 min.	CE: A	10%	ja
4	4	Spreek- en gespreksvaardigheid Presentatie en groepsgesprek (A2/B1)	MET	10-15 min.	SE: B, C	30%	ja
4	4	Taal- en cultuurportfolio Dossier van taal-, cultuur- en literatuuropdrachten gedurende het schooljaar	PO	-	SE: B, C, D, E, F CE: A	HD	n.v.t.

Profiel Maatschappij

Economie

ECONOMIE							
Jaar 4							
Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	1	Schaarste en Ruil & Vraag en Aanbod	SET	60 min.	SE: B, C CE: A, D	10%	ja
4	3	(Arbeidsmarkt) Markt	SET	90 min.	CE: A, D, E	20%	ja
4	4	Verslaglegging van verschillende opdrachten Onder andere over risico en rendement	PO	-	SE: J, K, A5 CE: G	20%	ja

Geschiedenis

GESCHIEDENIS							
Jaar 4							
Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	1	Tijdvakken 1-4 Chronologie van de Westerse Geschiedenis	SET	60 min.	SE: A, B1-4 CE: A, B	10%	ja
4	4	Naoorlogse samenleving HC Nederland	PO	-	CE: A, B, D	20%	nee

Kunst Algemeen & Kunst Beeldend

KUNST ALGEMEEN & KUNST BEELDEND							
Jaar 4							
Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	3	KUA: Beschouwen, analyse en begrippen	SET	60 min.	CE: A	5%	ja
4	3	KUBV: Beeldende opdracht 1 <i>N.B.: Inleveren op school om 16.30 uur</i>	PO	-	SE: A, B, C	25%	nee
4	4	KUA: CE onderwerp 1	SET	75 min.	CE: A, B, C	15%	ja

Maatschappijwetenschappen (MAW)

MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN (MAW) Jaar 4 Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	3	Onderzoek sociale actualiteit Onderzoek voor de Gemeente naar een maatschappelijk vraagstuk in Amsterdam <i>(MVU, samen met Wiskunde A)</i>	PO	-	SE/CE: A SE: F	20%	nee
4	4	Binding	SET	90 min.	SE: A, D	25%	ja

Wiskunde A

WISKUNDE A							
Jaar 4							
Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	2	Exponentiële verbanden, lineaire verbanden en algebraïsche vaardigheden	SET	90 min.	SE: A CE: B1, B2, C4, C5	20%	ja
4	3	Onderzoek sociale actualiteit Onderzoek voor de Gemeente naar een maatschappelijk vraagstuk in Amsterdam (MVU, samen met Maatschappijwetenschappen)	PO	-	SE: E4, E5	10%	nee
4	4	Tellen, verandering	SET	60 min.	SE: A, B3, D	15%	ja

Profiel Natuur

Biologie

BIOLOGIE Jaar 4 Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	2	Mens tot Mensheid Schriftelijke toets over voortplanting, erfelijkheid en evolutie	SET	60 min.	SE: O8, O9	15%	ja
4	3	Ethogram Opstellen van een ethogram en bestuderen van diergedrag met bijbehorend verslag	PO	-	SE: O7	15%	ja
4	4	DNA Schriftelijke toets over moleculaire biologie en de werking van DNA, RNA en eiwitten	SET	60 min.	SE: M1, M4, M5, M6	20%	ja

Natuurkunde

NATUURKUNDE Jaar 4 Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	2	Practicum: Kracht en beweging	PO	-	SE: A, C1, C2, I	4%	nee
4	3	Opdracht: Nul Energiehuis	PO	-	SE: A, D1, I	4%	nee
4	4	Toets over elektriciteit	SET	60 min.	SE/CE: A CE: G1	15%	ja
4	4	Practicum: Onderzoek en practicum	PO	-	SE: A, B1, I	4%	nee

Natuur, leven en technologie (NLT)

NATUUR, LEVEN EN TECHNOLOGIE (NLT)

Jaar 4

Havo

Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
<i>Omdat NLT een schoolexamenvak is, zijn alle domeinen onderdeel van het schoolexamen.</i>							
4	3	Food or fuel Toets over koolstofchemie en productie van biobrandstoffen (50%) en presentatie over een probleemstelling en bijbehorende oplossing door biobrandstoffen (50%)	SET & MET	SET: 60 min. MET: 5-15 min.	A, B1, B2, C, E2	15%	ja
4	4	Medische beeldvorming Verslag in groepsverband over de toepassing van een medische beeldvormingstechniek (75%) en een individuele schriftelijke toets (25%)	PO & SET	60 min.	A, B1, B2, D, E2	15%	ja ¹
4	4	Moleculen in leven Ontwerp poster (20%) over een moleculair biologisch onderwerp met bijbehorende samenvatting en presentatie van deze poster (80%)	PO & MET	5-10 min.	A, B1, B2, C, D	10%	ja

¹ Beide onderdelen (PO én SET) moeten herkanst worden.

Scheikunde

SCHEIKUNDE							
Jaar 4							
Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	2	Zouten <i>N.B.: Inleveren aan het einde van het practicum</i>	PO	-	SE: A, E3, D2 CE: B3, D1	10%	nee
4	4	Basis van de scheikunde Polaris H1 t/m H4	SET	90 min.	SE: A, D4 CE: B1, B2, B3, B4, C1, C2, C8	25%	ja
4	4	Onderzoek reacties <i>N.B.: Inleveren aan het einde van het practicum</i>	PO	-	SE: A, D2, E3 CE: C3, C6 D1, D3, E1	10%	nee

Wiskunde B

WISKUNDE B							
Jaar 4							
Havo							
Jaar	Periode	Beschrijving inhoud	Vorm	Duur	Domeinen	Weging	Herkansbaar?
4	3	Exponentiële en logaritmische functies	SET	90 min.	CE: B1, B2, B3	20%	ja

Versneld examen

Op verzoek kan een leerling versneld examen doen (d.w.z. in havo-4) of op een hoger niveau (vwo-examen in havo-5). In de praktijk gebeurt dit alleen bij de moderne vreemde talen (Engels, Duits, Spaans).

Duits (versneld)

Een versneld PTA voor het vak Duits wordt op verzoek vastgesteld. In dat geval ontvangt de leerling een individueel PTA.

Engels (versneld)

Een versneld PTA voor het vak Engels wordt op verzoek vastgesteld. In dat geval ontvangt de leerling een individueel PTA.

Spaans (versneld)

Een versneld PTA voor het vak Spaans wordt op verzoek vastgesteld. In dat geval ontvangt de leerling een individueel PTA.