



Programma van toetsing en afsluiting (PTA)

Cohort 2023 - 2025

Afdeling: Havo

Leerjaar: 4

Datum: 1-10-2023

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Het PTA is een overzicht van de leerstof voor verschillende vakken. Alle verplichte schoolexamens die in het PTA staan, vormen het examendossier voor de periode 2022-2024. Het is belangrijk om een volledig examendossier te hebben, anders is deelname aan het Centraal Examen niet mogelijk. Leerlingen die de examenklas opnieuw doen (gezakt) of instromen, starten halverwege een lopend PTA. Hierdoor moeten ze enkele onderdelen van dat PTA inhalen. Als je vragen hebt over de inhoud van het PTA, kun je deze stellen aan de vakdocent.

In dit PTA staan de vakken op alfabetische volgorde vermeld. Voor elk vak wordt het volgende aangegeven:

1. De vorm waarin het schoolexamen wordt afgenomen.
2. De duur van het schoolexamen in minuten.
3. Of een schoolexamen herkansbaar is.
4. Of het wordt afgenomen in de schoolexamenweken.
5. De weging van elk onderdeel van het schoolexamen.

Afsluitende vakken en het combinatiecijfer

Voor meer informatie over de afsluitende vakken en het combinatiecijfer, raadpleeg het examenreglement, deel 1, dat is uitgegeven in september.

Examencommissie

Mocht je onregelmatigheden aantreffen rondom schoolexamens/ centraal examens of heb je een schoolexamen gemist met gegronde reden, dan kun je contact opnemen met de examencommissie. De examencommissie is bereikbaar via examen@einsteinlyceum.nl. In de examencommissie zitten: Mevrouw A. Hovsepian, De heer M. Dul,, De heer W. Martens

Legenda schema's Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

Bovenaan elke kolom van het PTA-schema staat de kolomnaam. Hieronder de uitleg van deze kolomnamen.

Kolomnaam van het PTA-Schema	Uitleg van deze kolomnaam
Verplichte SE?	Als 'verplicht SE?' is gemarkeerd als 'ja,' betekent dit dat de inhoud niet wordt getoetst in het centraal examen, maar wel in het examendossier moet worden opgenomen als verplichte onderdelen van het schoolexamen.
	Als 'verplicht SE?' is gemarkeerd als 'nee,' betekent dit dat de inhoud van het schoolexamen voor de getoetste domeinen zowel in het centraal examen als in het schoolexamen wordt getoetst. Het is een keuze van de school om deze domeinen op te nemen in het schoolexamen.
Domein	Het examendomein van het betreffend vak. Dit examendomein is per vak en per niveau beschreven in de syllabus van het College voor Toetsen en Examens (CvTE). Deze syllabus staat gepubliceerd op Examenblad.nl .
Toegestane hulpmiddelen	Toegestane hulpmiddelen tijdens het schoolexamen kunnen verschillen van die tijdens het centraal examen (CE). De docent bepaalt de toegestane hulpmiddelen per schoolexamenonderdeel.
Kolomnummer	Het cijferkolom van de voorexamenklas.
Periode	Periode waarin de toets wordt afgenomen. Het examenjaar is verdeeld in drie periodes, gevolgd door het Centraal Examen.
Weging	De weging van het cijfer in de eindberekening van het SE-cijfer.
Tijdsduur	Tijdsduur in minuten (tenzij anders vermeld)
Toetsvorm	Toetsvorm: M (mondeling), S (schriftelijk), P (praktische opdracht), H (handelingsdeel).
	Handelingsdelen dienen te allen tijde met minimaal een "voldoende" te worden afgerond.

VAK: Aardrijkskunde

Havo 4: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	kolomnr.	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	B: Wereld	Boekje Arm en Rijk: hoofdstuk 1 t/m 4.	Woordenboek NL	AK113	TW 1	2	120	S
Ja	A: Vaardigheden	Praktische opdracht: Onderzoek eigen leefomgeving/wijk	Geen	AK212	2	1	n.v.t.	P
Ja	C: Aarde	Boekje Systeem Aarde: hoofdstuk 1 t/m 4	Woordenboek NL	AK214	TW 2	2	120	S

Opmerking:

Het gemiddelde cijfer van deze onderdelen wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5, met de PTA-code SEV.

VAK: Bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid

Havo 4: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnummer	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	C, E1, H	Ondernemerschap: Personeelsbeleid, communicatie en marketing Keuze-onderwerp: Eventmanagement	Eigen evaluatie met behulp van beoordelings-formulier, voor- bereidingsformulier en functionerings-gesprek	Beco216	2	1	15	M
Ja	B4, C, D1, H	Ondernemingsanalyse: tijdvoor- keur en netto- contantewaarde	Zelf gevonden materiaal gekozen onderneming (o.a. balans, resultatenrekening, sociaal jaarverslag)	Beco217	TW 2	1	120	S

Opmerking:

Het behaalde cijfer van bovenstaande resultaten wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5.

VAK: Bewegen, sport en maatschappij

Havo 4: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnr.	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	A, B1, C1	Spelen; Doelspel	Geen	BSM110	1	1	n.v.t	P
Ja	A, B1, C1	Spelen; Terugslagspel	Geen	BSM111	1	1	n.v.t	P
Ja	A, B5, C1	Zelfverdediging	Geen	BSM210	2	1	n.v.t	P
Ja	A, B2, C1	Turnen	Geen	BSM211	2	1	n.v.t	P
Ja	A, B4, C1	Atletiek	Geen	BSM212	2	1	n.v.t	P
Ja	A, B4, C1	Atletiek	Geen	BSM213	2	1	n.v.t	P
Ja	A, C1, C2	Spelleider sportdag	Geen	BSM214	2	1	n.v.t	P
Ja	C3	Management sportdag	Geen	BSM215	2	1	n.v.t	P
Ja	C3	Organisatie sportdag	Geen	BSM216	2	1	n.v.t	P
Ja	C3, D1, E1, E2, E3	H2 & H3 Besportsminded en organisatie sportdag	Reguliere rekenmachine	BSM217	TW 2	3	90	S

Opmerking:

Het gemiddelde cijfer van deze onderdelen wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5, met de PTA-code SEV.

VAK: Culturele kunstzinnige vorming

Havo 4: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	Herkansing
Ja	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen	Opstarten digitaal dossier waarin de culturele ontwikkeling gevolgd wordt. Ervaren van culturele activiteit van professionals en de verslaglegging daarvan. Onderzoek binnen een van de disciplines.	Geen	SE 1	1	1	800	P	Ja
Ja	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	Ervaren van culturele activiteit van professionals en actief zelf ontwikkelen van een kunst performance met een van de invalshoeken*. Verslaglegging in digitaal dossier.	Geen	SE 2	1	3	1.200	P	Ja
Ja	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	Gevonden resultaten van het onderzoek naar de discipline in SE1 presenteren in vorm van een interactieve activerende les over deze discipline aan de rest van de groep. Onderzoeksopdracht en balansopmaken/ reflecteren culturele zelfportret. Verslaglegging daarvan in digitaal dossier.	Geen	SE 3	2	2	800	P/ S/ M	Ja
Ja	C: Verdiepen D: Verbinden	Vervolg reflecteren op culturele zelfportret en verslag legging in digitaal dossier. Eindgesprek/ mondeling over het afgelopen jaar.	Geen	SE 4	2	1	600	P/ S/ M	Nee

Opmerking:

Invalshoeken: ~~Recht~~ en Fictie, Schoonheid en lelijkheid, Autonomie en toegepast, Ambachtelijk en Industrieel, Amusement en engagement, Digitaal en Analoog, Individueel en coöperatief, Traditie en Innovatie, Herkenning en vervreemding, Monodisciplinair, Multidisciplinair en Interdisciplinair.

Herkansing is in overleg met de docent.

Het gemiddelde cijfer van de bovenstaande onderdelen wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5.

VAK: Economie

Havo 4: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnummer	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja, D1	B, C, D1	M1: Schaarste, geld en handel M2: Vraag en aanbod	Reguliere rekenmachine	EC216	TW1	1	120	S
Ja	K	Keuze-opdracht	Zelf gekozen actuele bronnen media.	EC217	2	1	n.v.t	P
Ja	J	Experimenten (SE) In havo 4 is één experiment uitgevoerd. In havo 5 worden minimaal twee experimenten uitgevoerd.		EC218	1, 2		n.v.t	H

Opmerking:

De cijfers van de bovenstaande onderdelen wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5 met de PTA code SEV.

VAK: Lichamelijke opvoeding
Havo 4: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnummer	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	A, B, C, D, E	<p>(A) De kandidaat kan op verantwoorde en perspectiefrijke wijze en met plezier in bewegende en regelende rollen deelnemen aan de bewegingscultuur, en kan aangeven in hoeverre hij daaraan -ook in de toekomst- kan en wil deelnemen.</p> <p>(B) De kandidaat kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om: verbreding (leren van nieuwe activiteiten) en verdieping (qua niveau, taken en contexten) van bewegingsactiviteiten die in de onderbouw zijn aangeboden; in elk geval uit het activiteitengebied spelen een slag- en loopspel, twee doelspelen en een terugslagspel, bij voorkeur door de kandidaat te kiezen; minimaal twee door de kandidaat te kiezen bewegingsactiviteiten uit een door de school gedaan aanbod voor de activiteitengebieden turnen, atletiek, bewegen op muziek en zelfverdediging.</p> <p>(C) De kandidaat kan (samen met anderen) ondersteunende en leidinggevende rollen in bewegingssituaties vervullen, waarbij het gaat om: bewegingssituaties inrichten, op gang brengen en op gang houden; minimaal twee door de leerling te kiezen rollen van instructeur, coach/begeleider, scheidsrechter/jurylid en organisator.</p> <p>(D) De kandidaat kan op basis van eigen ervaring met en inzicht in de betekenis van sport en bewegen voor de (beleving van) gezondheid in brede zin verantwoord omgaan met belasting en risico's in bewegingssituaties, en een trainingsprogramma opstellen dat past</p>	n.v.t.	LO100	1 & 2	0	n.v.t.	H

Opmerking:

Het resultaat van deze onderdelen wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5 met de PTA-code SEV.

VAK: Maatschappijleer
Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	Herkansing
Ja	A1	SE bij: - Een actualiteitentoets waarbij kennis van het nieuws van dat moment centraal staat in de afname.	n.v.t.	SE 1	1	1	25	S	Nee
Ja	B1	SE bij: - Domein B Rechtsstaat relevante paragrafen uit lesboek.	Woordenboek NL	SE 2	1	2	45	S	Nee
Ja	C2, A2	PO- Portfolio-onderdeel 1 bij: - Aspecten van Domein C Parlementaire democratie . - Pitch schrijven en presenteren over de Provinciale Statenverkiezingen van 2023. - Aspecten van domein A Vaardigheden.	n.v.t.	SE 3	1	3	n.v.t.	P	Nee
Ja	B2, B3, C1, C2, C3	SE bij: - Domein B Rechtsstaat relevante paragrafen uit lesboek. - Domein C Parlementaire democratie relevante paragrafen uit lesboek.	Woordenboek NL	SE 4	TW 1	5	90	S	Ja, in H5
Ja	B3, C3, A1, A2	PO- Portfolio-onderdeel 2 bij: - Aspecten van Domein C Parlementaire democratie en Domein B Rechtsstaat - Debatopdracht in samenwerking met het vak Nederlands met stellingen over de thema's parlementaire democratie en rechtsstaat.	n.v.t.	SE 5	1	3	n.v.t.	P	Nee
Ja	C1, C2	SE bij: - Domein E Pluriforme samenleving relevante paragrafen uit lesboek.	Woordenboek NL	SE 6	2	2	45	S	Nee
Ja	D1, D2	PO- Portfolio-onderdeel 3 bij: - Aspecten van Domein D Verzorgingsstaat - Maken van een praktische opdracht over het leven in een verzorgingsstaat met gebruik van documentaires.	n.v.t.	SE 7	2	2	n.v.t.	P	Nee
Ja	D2, D3, D4, E2, E3, E4	SE bij: - Domein E Pluriforme samenleving relevante paragrafen uit lesboek. - Domein D Verzorgingsstaat relevante paragrafen uit lesboek	Woordenboek NL	SE 8	TW 2	5	90	S	Nee
Ja	A1, A2	Portfoliodossier: - Domein A Vaardigheden staat centraal in het totale portfoliodossier waaraan voldaan moet worden. Dit is een verzameling van de praktische opdrachten. - De praktische opdrachten worden aangevuld met een stuk zelfreflectie op de persoonsontwikkeling van de leerlingen.	n.v.t.	SE 9	2	0	n.v.t.	H	Nee

Opmerking:

Het gemiddelde van de cijfers van deze onderdelen wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 6.

Indien de leerling is blijven zitten in H4, dan is het van belang dat het onafgeronde eindcijfer minimaal een 6,5 is. Indien het onafgeronde eindcijfer lager is dan 6,5, moet de leerling het vak maatschappijleer opnieuw volgen gedurende het volgende schooljaar in H4.

Opmerkingen bij zowel schoolexamens als praktische opdrachten:

- Bij iedere toets van maatschappijleer worden (actuele) maatschappelijke vraagstukken geanalyseerd en geëvalueerd. Ook wordt er gecreëerd. Naast reproductie en toepassing worden dus ook de hogere denkvaardigheden getoetst.
- Kennis van de behandelde actualiteit en het interpreteren van brongegevens uit de actualiteit behoren ook tot de inhoud van de schoolexamens en/of PO's.
- De verhouding in gewichten bij SE's en PO's is: **15:9**.

Herkansingen:

- De toetsweektoetsen (SE-4 en SE-8) van maatschappijleer zijn herkansbaar. Leerlingen kunnen ervoor kiezen één van deze toetsen te herkansen als onderdeel van de drie schoolexamenherkansingen waar zij recht op hebben in **Havo 5**. Deze schoolexamens kunnen herkanst worden in Havo 5, waar de oorspronkelijke toets een schooljaar eerder zal zijn afgenomen.

VAK: Natuurkunde

Havo 4: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnr.	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	G1, G2	Hoofdstuk 2 en technische automatisering	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	NA213	TW 2	1	120	S

Opmerking:

Het cijfer van dit onderdeel wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5, met de PTA-code SEV.

VAK: Rekenen

Havo 4: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnr.	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	GT, VH, VB, MM	Cijfer voorexamenjaar Onderliggende resultaten (elk met weging 1): Huiswerkcijfer over SmartRekenen 2F hoofdstuk 1 t/m 18 Toets over SmartRekenen 2F hoofdstuk 1 t/m 18 Huiswerkcijfer over SmartRekenen 2F hoofdstuk 19 t/m 28 en 3F hoofdstuk 1 t/m 7 Toets over SmartRekenen 2F hoofdstuk 19 t/m 28 en 3F hoofdstuk 1 t/m 7 Onderwerpen: gehele getallen onder en boven de 100, verhoudingstabellereuken, procenten met en zonder rekenmachine, maten, kommagetallen, schaal, informatie, negatieve getallen, figuren, patronen, kwadraten, wortels, machten, kortingen, heffingen, omtrek, grafieken, volgorde van bewerkingen, oppervlakte, tabel, formules, vergelijken, inhoud, lineaire verbanden, 2D, 3D, lineaire vergelijkingen, vuistregels.	School laptop (Rekenkaart is toegestaan bij een dyscalculieverklaring)	?	Leerjaar 4	4	n.v.t	n.v.t

Opmerking:

Het cijfer van dit onderdeel wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5.

VAK: Wiskunde A

Havo 4: Schooljaar 2022-2023

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnr.	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	E5	Statistiek met ICT – grote datasets	Laptop met Excel	Wa216	2	1	N.V.T	P
Ja	G1, G2	Telproblemen (H4), Veranderingen (H5) en statistiek en beslissingen (H7)	Grafische Rekenmachine	Wa213	2	1	120	S

Opmerking:

Het gemiddelde cijfer van deze onderdelen wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5, met de PTA-code SEV.