



Programma van toetsing en afsluiting (PTA)

Cohort 2022 - 2024

Afdeling: Havo

Leerjaar: 5

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.

Inhalen van een gemist schoolexamen

Als je een schoolexamen hebt gemist, mag je deze inhalen tijdens de inhaaldagen. Als er geen geldige reden is voor het missen van een schoolexamen, wordt het inhalen beschouwd als een van je herkansingsmogelijkheden. Als er wel een geldige reden is, moet je direct na het gemiste examen het formulier "Gemist schoolexamen" indienen bij de examencommissie, samen met de vereiste bewijsstukken. De examencommissie zal op basis van deze gegevens een advies aan de directeur uitbrengen, en de directeur zal een besluit nemen. Dit besluit wordt schriftelijk medegegeeld (zie artikel 10 van het examenreglement). Het formulier "Gemist schoolexamen" is te downloaden vanaf www.einsteinlyceum.nl onder 'Documenten'.

Herkansen van een schoolexamen

In het examenjaar heb je in totaal drie herkansingsmogelijkheden. In het PTA kun je per vak en per schoolexamen zien of het schoolexamen herkansbaar is. Voor elk vak mag je maximaal twee schoolexamens herkansen, tenzij anders is aangegeven in het PTA. De vermelde PTA-codes in de schema's corresponderen met de codes in Magister (SE1, SE2, etc.). Bij aanvraag van de herkansingen moet je deze PTA-codes vermelden. De aanvraag van je herkansing moet op tijd worden ingeleverd. Eenmaal opgegeven voor een herkansing betekent verplichte deelname.

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

Schoolexamen (SE)

De schriftelijke schoolexamens vinden plaats gedurende de drie schoolexamenweken. Na afloop van elke schoolexamenweek zijn er twee dagen gepland om de gemiste schoolexamens met een geldige reden in te halen. De herkansingen zullen aan het einde van de derde schoolexamenweek plaatsvinden.

Schoolexamenweken:

SE-week 1: 25 oktober 2023 tot en met 1 november 2023

SE-week 2: 10 januari 2024 tot en met 17 januari 2024

SE-week 3: 20 maart 2024 tot en met 27 maart 2024

Inhaalmomenten

Inhaal SE-week 1: 9 en 10 november 2023

Inhaal SE-week 2: 18 en 19 januari 2024

Inhaal SE-week 3: 2 en 3 april 2024

Herkansing

De aanvraag voor herkansing moet uiterlijk op 9 april vóór 13:00 uur worden ingeleverd. De herkansingen vinden plaats op 16 en 17 april 2024.

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.
PTA-code	Dit is de PTA-code van het vak. De eerste letters 'SE' staan voor schoolexamen, gevolgd door een nummer. Dus 'SE' en het nummer vormen de PTA-code van die toets. Je kunt deze code terugvinden in Magister in het examendossier. 'SEV' is het gemiddelde resultaat van de resultaten die zijn opgenomen in het PTA voor examenklassen. Niet ieder vak heeft een 'SEV'-code.
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.
In SE week?	Als 'In SE week?' is gemarkeerd als 'ja,' betekent dit dat het schoolexamen plaatsvindt tijdens een centrale SE-week, in periode 1, 2 of 3.
	Als 'In SE week?' is gemarkeerd als 'nee,' betekent dit dat het schoolexamen buiten een centrale SE-week plaatsvindt. De docent zal de datum tijdig met de leerlingen communiceren.
Herkansing	In deze kolom kun je zien of je dat onderdeel kunt herkansen.

VAK: Aardrijkskunde

Havo 4: Schooljaar 2022-2023

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	kolom-nummer	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	B: Wereld	Boekje Arm en Rijk: hoofdstuk 1 t/m 4.	Woordenboek NL	AK103	TW 1	2	120	S
Ja	A: Vaardigheden	Praktische opdracht: Onderzoek eigen leefomgeving/wijk	Geen	AK202	2	1	n.v.t.	P
Ja	C: Aarde	Boekje Systeem Aarde: hoofdstuk 1 t/m 4	Woordenboek NL	AK204	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: Aardrijkskunde

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja, alle domeinen	A,B,C	Berekend resultaat van de cijferkolommen H4: AK103, AK202, AK204		SEV	Leerjaar 4	1				
Nee	A,B	Hele boekje overleven in Europa	Woordenboek NL en Gr. Bosatlas 55e druk of kaartenkatern	SE1	1	2	120	S	Ja, SE-week 1	Ja
Nee	A,D	Hele boekje Brazilië	Woordenboek NL en Gr. Bosatlas 55e druk of kaartenkatern	SE2	2	2	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Nee	A,E	Hele boekje Leefomgeving/ wonen in Nederland	Woordenboek NL en Gr. Bosatlas 55e druk of kaartenkatern	SE3	3	2	120	S	Ja, SE-week 3	Ja

Opmerkingen:

Stof Centraal examen: Arm & Rijk (H4); Systeem Aarde, Wonen in Nederland, Brazilië.

Voor het vak aardrijkskunde mag je maximaal 1 SE herkansen.

VAK: Bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid

Havo 4: Schooljaar 2022-2023

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	Beco206	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)	Beco207	TW 2	1	120	S

Opmerking:

De behaalde cijfers van bovenstaande resultaten wordt opgenomen in het examendossier van leerjaar 5 als SEV.

VAK: Bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja, alle domeinen	C1, E1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-II Eventmanagement voorexamenklas Cijferkolom H4: BECO206		SEV	Leerjaar 4	1				
Ja C2 school keuze	B4, C, D1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-III. Ondernemingsanalyse voorexamenklas Cijferkolommen H4: BECO207		SEV	Leerjaar 4	1				
Nee, keuze school	F	Financieel beleid Boek 1: hoofdstuk 1 t/m 2 Boek 2: hoofdstuk 22 t/m 27	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE 1	1	2	120	S	Ja, SE-week 1	Ja
Ja, behalve E2 en G keuze school	B2, B3, B4, E1, E2, G	Onderneming starten en verslaggeving Boek 1: hoofdstuk 10 t/m 12 Boek 2: hoofdstuk 19 t/m 21 Boek 2: hoofdstuk 28 t/m 31	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE 2	2	2	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Ja, behalve C2 en D2 keuze school	B1, B2, C, D	Investeren in de toekomst: jezelf en de onderneming Boek 1: hoofdstuk 4 t/m 9 Boek 1: hoofdstuk 15 t/m 17 Boek 1: hoofdstuk 18.4 t/m 18.6	Woordenboek NL en Reguliere Rekenmachine	SE 3	3	1	120	S	Ja, SE-week 3	Ja
Ja, alle domeinen	B1, D1	Bedrijfseconomen Ondernemen-I Excelcursus met afrondende vaardigheidstoets Eis: minimaal 5,5 Verbetering gaat niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid.	Excel	SE 4	1, 2	0	n.v.t.	H	Nee	Nee

Opmerking:

Verbetering van de handelingsdeel, gaat niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid.

Maximaal één SE herkansbaar per leerling.

De domeinen verwijzen naar "Bedrijfseconomie havo -concept syllabus Centraal Examen 2024. Versie 3, 3 maart 2023". Domein A1 t/m A6 worden niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn/worden in het (voor)examenjaar en bekend worden verondersteld.

VAK: Bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid (Doublant)

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja, alle domeinen	C1, E1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-II Eventmanagement voorexamenklas Cijferkolom H4: BECO200		SEV	Leerjaar 4 2021/2022	1				
Ja C2 keuze school	B4, C, D1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-III. Ondernemingsanalyse voorexamenklas Cijferkolommen H4: BECO205		SEV	Leerjaar 4 2021/2022	1				
Nee, keuze school	F	Financieel beleid Boek 1: hoofdstuk 1 t/m 2 Boek 2: hoofdstuk 22 t/m 27	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE1	1	2	120	S	Ja, SE-week 1	Ja
Ja, behalve E2 en G keuze school	B2, B3, B4, E1, E2, G	Onderneming starten en verslaggeving Boek 1: hoofdstuk 10 t/m 12 Boek 2: hoofdstuk 19 t/m 21 Boek 2: hoofdstuk 28 t/m 31	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE2	2	2	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Ja, behalve C2 en D2 keuze school	B1, B2, C, D	Investeren in de toekomst: jezelf en de onderneming Boek 1: hoofdstuk 4 t/m 9 Boek 1: hoofdstuk 15 t/m 17 Boek 1: hoofdstuk 18.4 t/m 18.6	Woordenboek NL Rekenmachine	SE3	3	1	120	S	Ja, SE-week 3	Ja
Ja, alle domeinen	B1, D1	Bedrijfseconomen Ondernemen-I* Excelcursus met afrondende vaardighedentoets Eis: minimaal 5,5 Verbetering gaat niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid.	Excel	SE4	1, 2	0	n.v.t.	H	Nee	Nee

Opmerking:

Verbetering van de handelingsdeel, gaat niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid.

Maximaal één SE herkansbaar per leerling.

De domeinen verwijzen naar "Bedrijfseconomie havo -concept syllabus Centraal Examen 2024. Versie 3, 3 maart 2023". Domein A1 t/m A6 worden niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn/worden in het (voor)examenjaar en bekend worden verondersteld.

VAK: Bedrijfseconomie, ondernemerschap en financiële zelfredzaamheid (Overstappers)
Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja, alle domeinen	C1, E1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-II Eventmanagement		SEV	V4	1				
		V4 meedoen met V6 cijfer geherwaardeerd op havo niveau)								
		Cijferkolom V5: BECO202 (herwaardenen)		SEV	Leerjaar 5 2022/2023	1				
Ja C2 keuze school	B4, C, D1, H	Bedrijfseconomen Ondernemen-III. Ondernemingsanalyse		SEV	V4	1				
		V4 inhalen samen met havo 4								
		Cijferkolom V5: BECO202 (herwaardenen)		SEV	Leerjaar 5 2022/2023	1				
Nee, keuze school	F	Financieel beleid Boek 1: hoofdstuk 1 t/m 2 Boek 2: hoofdstuk 22 t/m 27	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE1	1	2	120	S	Ja, SE-week 1	Ja
Ja, behalve E2 en G keuze school	B2, B3, B4, E1, E2, G	Onderneming starten en verslaggeving Boek 1: hoofdstuk 10 t/m 12 Boek 2: hoofdstuk 19 t/m 21 Boek 2: hoofdstuk 28 t/m 31	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE2	2	2	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Ja, behalve C2 en D2 keuze school	B1, B2, C, D	Investeren in de toekomst: jezelf en de onderneming Boek 1: hoofdstuk 4 t/m 9 Boek 1: hoofdstuk 15 t/m 17 Boek 1: hoofdstuk 18.4 t/m 18.6	Woordenboek NL Rekenmachine	SE3	3	1	120	S	Ja, SE-week 3	Ja
Ja, alle domeinen	B1, D1	Bedrijfseconomen Ondernemen-I* Excelcursus met afrondende vaardigheidentoets Eis: minimaal 5,5 Verbetering gaat niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid.	Excel	SE4	1, 2	0	n.v.t.	H	Nee	Nee

Opmerking:

Verbetering van de handelingsdeel, gaat niet ten koste van een herkansingsmogelijkheid.
 Maximaal één SE herkansbaar per leerling.

De domeinen verwijzen naar "Bedrijfseconomie havo -concept syllabus Centraal Examen 2024. Versie 3, 3 maart 2023". Domein A1 t/m A6 worden niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn/worden in het (voor)examenjaar en bekend worden verondersteld.

VAK: Bewegen, sport en maatschappij

Havo 4: Schooljaar 2022-2023

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnummer	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	A, B1, C1	Spelen; Doelspel	Geen	BSM100	1	1	n.v.t	P
Ja	A, B1, C1	Spelen; Terugslagspel	Geen	BSM101	1	1	n.v.t	P
Ja	A, B5, C1	Zelfverdediging	Geen	BSM200	2	1	n.v.t	P
Ja	A, B2, C1	Turnen	Geen	BSM201	2	1	n.v.t	P
Ja	A, B4, C1	Atletiek	Geen	BSM201	2	1	n.v.t	P
Ja	A, B4, C1	Atletiek	Geen	BSM202	2	1	n.v.t	P
Ja	A, C1, C2	Spelleider sportdag	Geen	BSM203	2	1	n.v.t	P
Ja	C3	Management sportdag	Geen	BSM204	2	1	n.v.t	P
Ja	C3	Organisatie sportdag	Geen	BSM205	2	1	n.v.t	P
Ja	C3, D1, E1, E2, E3	H2 & H3 Besportsminded en organisatie sportdag	Reguliere rekenmachine	BSM206	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: Bewegen, sport en maatschappij

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja, alle domeinen	A, B1, B2, B4, B5, C1, C2, C3, D1, E1, E2, E3	Het gemiddeld resultaat van de cijferkolommen H4: BSM100, BSM101, BSM200, BSM201, BSM202, BSM203, BSM204, BSM205, BSM206, BSM207		SEV	Leerjaar 4	12				
Ja	A1, B4, C8, C9	Looponderdelen	Geen	SE1	1,2 & 3	1	n.v.t	P	Nee	Nee
Ja	A1, B1, C8, C9	Slag- en loopspelen	Geen	SE2	1,2 & 3	1	n.v.t	P	Nee	Nee
Ja	C9	Lesgeven	Geen	SE3	1,2 & 3	1	n.v.t	P	Nee	Nee
Ja	A1, B3, C8, C9	Bewegen en muziek	Geen	SE4	2 & 3	1	n.v.t	P	Nee	Nee
Ja	B7, C8, C9, C10	Doelspelen Spel ontwerpen en uitvoeren	Geen	SE5	2 & 3	1	n.v.t	P	Nee	Nee
Ja	C10, D11, D12, D13, E14, E15, E16	Alle in de les behandelde theorie. Be Sportsminded Hoofdstuk 1	Geen	SE6	3	4	120	S	Ja, SE-week 3	Nee
Ja	A1, B3, C8, C9	Turnen, springen	Geen	SE7	2 & 3	1	n.v.t	P	Nee	Nee
Ja	D12	Trainingsprogramma	Geen	SE8	1, 2 & 3	2	n.v.t	P	Nee	Nee

VAK: Biologie

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Niet verplicht: B2, B3, B8, C1, D4, E4, F1, F2	A, B1, B2, B3, B8, C1, C2, C3, D1, D4, E1, E2, E3, E4, F1, F2, F3	4.1 Inleiding in de biologie, 4.7 Ecologie en milieu, 5.1 Stofwisseling in de cel, 5.2 DNA	Woordenboek NL, Reguliere rekenmachine en Binas 6e druk	SE1	1	2	120	S	Ja, SE-week 1	Ja
Niet verplicht: B2, B3, B4, C1, E4, F1, F2.	A, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, D3, E1, E2, E3, E4, F1, F2, F3	4.2 Voortplanting, 4.3 Genetica, 4.4 Evolutie, 5.2 DNA, 5.3 Vertering, 5.4 Transport.	Woordenboek NL, Reguliere rekenmachine en Binas 6e druk	SE2	2	2	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Niet verplicht: A, B2, B3, B4, B8, C1, D4, E4, F1, F2.	A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, C1, C2, C3, D1, D2, D3, D4, E1, E2, E3, E4, F1, F2, F3	4.1 Inleiding in de biologie, 4.2 Voortplanting, 4.3 Genetica, 4.4 Evolutie, 4.5 Regeling, 4.6 Waarneming en gedrag, 4.7 Ecologie en milieu, 5.1 Stofwisseling in de cel, 5.2 DNA, 5.3 Vertering, 5.4 Transport, 5.5 Gaswisseling en uitscheiding, 5.6 Afweer.	Woordenboek NL, Reguliere rekenmachine en Binas 6e druk	SE3	3	2	120	S	Ja, SE-week 3	Ja
Niet verplicht: B2, B3	A1, B2, B3	Practicumopdracht met verslag. Meten enzymactiviteit.	Woordenboek NL, Reguliere rekenmachine en Binas 6e druk	SE4	3	1	180	P + S	Nee	Nee

Opmerking:

In alle SE's ligt een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.

VAK: Culturele kunstzinnige vorming

Havo 4: Schooljaar 2022-2023

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: Duits

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	E/E1	Literatuur/Literaire ontwikkeling: -verslag van tenminste één literair werk deze -van de drie verplichte literaire werken iss minstens één literair wek in leerjaar 4 behandeld.	Woordenboek D-N en Woordenboek N-D	SE1	1	0	n.v.t	H	Nee	Nee
Ja	B	Kijk en luistervaardigheid ERK B1/B2: - Cito kijk- en luistertoets - Hoofdlijnen kunnen volgen van een gesprek of nieuwsbericht. - Kunnen anticiperen op vervolg van een gesprek of nieuwsbericht.	Geen	SE2	2	3	90	S	22-1-2024	Ja
Ja	D/D1	Schrijfvaardigheid ERK A2+: - schrijven van een formele brief of een bijdrage op een internetforum.	Woordenboek D-N en Woordenboek N-D	SE3	2	3	90	S	Ja, SE-week 3 In mediatheek	Ja
Ja	C/C1/C2	Spreekvaardigheid ERK B1+: - adequaat en vloeiend een interactief gesprek kunnen voeren. - personen of zaken inclusief argumenten vloeiend presenteren.	Geen	SE4	3	3	15 minuten per leerling.	M	Nee	Ja

Opmerking:

Niveaus van het Europees Referentie Kader (ERK) van Stichting Leerplan Onderwijs (SLO), erk.nl

VAK: Economie

Havo 4: Schooljaar 2022-2023

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	EC206	TW1	1	120	S
Ja	K	Keuze-opdracht	Zelf gekozen actuele bronnen media.	EC207	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.			1, 2	0	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: Economie

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja, D1	B, C, D1	M1: Schaarste, geld en handel M2: Vraag en aanbod		SEV		1				
Ja	K	Keuze-opdracht. EC207, H4.		SEV		1				
Ja	J	Experimenten (SE) In havo 4 is één experiment uitgevoerd. In havo 5 worden minimaal twee experimenten uitgevoerd.		SEV		0				
Ja	D,F	Modules 2, 3 en 5: -Vraag en aanbod -Markt en overheid -Speltheorie	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE1	1	2	90	S	Ja, SE-week 1	Ja
Ja	E,G,H	Modules 4, 6, 7.1 en 7.2: -Heden, verleden, toekomst -Risico en rendement -Economische groei	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE2	2	2	90	S	Ja, SE-week 2	Ja
Ja	H, I	Modules 7 en 8 -Economische groei -Conjunctuur en economisch beleid	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE3	3	3	120	S	Ja, SE-week 3	Ja
Ja	J	Experimenten (SE) In havo 5 worden twee experimenten uitgevoerd.	n.v.t	SE4	1,2,3	0	n.v.t	H	Nee	Nee

Opmerking:

Maximaal één SE is herkansbaar per leerling. De domeinen verwijzen naar "ECONOMIE Havo - Syllabus Centraal Examen 2024. Versie 2, juli 2022". Domein A wordt niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn/worden in het (voor)examenjaar en worden bekend verondersteld.

VAK: Economie (Doublant)

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja, D1	B, C, D1	M1: Schaarste, geld en handel M2: Vraag en aanbod		SEV1	Leerjaar 4 2022-2023	1				
Ja	K	Keuze-opdracht	Zelf gekozen actuele bronnen media.	SEV2	1,2,3	1	n.v.t	P	Nee	Nee
Ja	J	Experimenten (SE) Inhaal experiment havo 4 is één		SEV3	1,2,3	0	n.v.t	H	Nee	Nee
Ja	D,F	Modules 2, 3 en 5: -Vraag en aanbod -Markt en overheid -Speltheorie	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE1	1	2	90	S	Ja, SE-week 1	Ja
Ja	E,G,H	Modules 4, 6, 7.1 en 7.2: -Heden, verleden, toekomst -Risico en rendement -Economische groei	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE2	2	2	90	S	Ja, SE-week 2	Ja
Ja	H, I	Modules 7 en 8 -Economische groei -Conjunctuur en economisch beleid	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE3	3	3	120	S	Ja, SE-week 3	Ja
Ja	J	Experimenten (SE) In havo 5 worden twee experimenten uitgevoerd.	n.v.t	SE4	1,2,3	0	n.v.t	H	Nee	Nee

Opmerking:

Maximaal één SE is herkansbaar per leerling. De domeinen verwijzen naar "ECONOMIE Havo - Syllabus Centraal Examen 2024. Versie 2, juli 2022". Domein A wordt niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn/worden in het (voor)examenjaar en worden bekend verondersteld.

VAK: Economie (Overstappers)

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja, D1	B, C, D1	M1: Schaarste, geld en handel M2: Vraag en aanbod	Reguliere rekenmachine	SEV1	1,2,3	1	120	S	Nee	Nee
Ja	K	Keuze-opdracht	Zelf gekozen actuele bronnen media.	SEV2	1,2,3	1	n.v.t	P	Nee	Nee
Ja	J	Experimenten (SE) Inhaal experiment havo 4 is één	n.v.t	SEV3	1,2,3	0	n.v.t	H	Nee	Nee
Ja	D,F	Modules 2, 3 en 5: -Vraag en aanbod -Markt en overheid -Speltheorie	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE1	1	2	90	S	Ja	Ja
Ja	E,G,H	Modules 4, 6, 7.1 en 7.2: -Heden, verleden, toekomst -Risico en rendement -Economische groei	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE2	2	2	90	S	Ja	Ja
Ja	H, I	Modules 7 en 8 -Economische groei -Conjunctuur en economisch beleid	Woordenboek NL en Reguliere rekenmachine	SE3	3	3	120	S	Ja	Ja
Ja	J	Experimenten (SE) In havo 5 worden twee experimenten uitgevoerd.	n.v.t	SE4		0	n.v.t	H	Nee	Nee

Opmerking:

Maximaal één SE is herkansbaar per leerling. De domeinen verwijzen naar "ECONOMIE Havo - Syllabus Centraal Examen 2024. Versie 2, juli 2022". Domein A wordt niet expliciet getoetst. Het gaat hier om algemene vaardigheden en basisconcepten die getoetst zijn/worden in het (voor)examenjaar en worden bekend verondersteld.

VAK: Engels

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE-week?	Herkansing
Ja	C2	Spreekvaardigheid: Presentation (niveau: B1+) (in duo's) Je houdt een informatieve presentatie (over een onderwerp naar keuze uit een gecureerde lijst) die aantrekkelijk is voor examinerator en publiek. Je bespreekt ook je loopbaan ontwikkeling.	PPT Digibord	SE1	1	1	10 per duo	M	Nee	Nee
Ja	D	Schrijfvaardigheid: Persuasive Essay (niveau: B1) Via de computer en met behulp van naslagmateriaal je publiek kunnen overtuigen van jouw standpunt, met gebruik van beschrijvingen, verwoorden van gevoelens en argumenten op basis van onderwerpen uit de les.	Computer Woordenboek NL-EN Woordenboek EN-NL	SE2	1	3	120	S	Ja, SE-week 1 in de mediatheek	Ja
Ja	C1, F	Gespreksvaardigheid (niveau B1+) (groepjes van 4) Je houdt een open discussie met 3 anderen over een gekozen onderwerp van ongeveer 15 minuten. Daarna voer je nog een open discussie over een gegeven onderwerp van weer ongeveer 15 minuten.	Geen	SE3	2	2	30 per groepje leerlingen.	M	Ja, SE-week 2	Nee
Ja	B	Luistertoets CITO (niveau: HAVO) Tijdens het luisteren naar gesprekken kan je relevante informatie isoleren, hoofdgedachte aangeven, anticiperen op het vervolg van het gesprek, conclusies trekken. Adviesdatum CITO: 24-1-2024	Geen	SE4	2	3	60	S	Nee 24-1-2024	Ja
Ja	E	Leesdossier Het beschouwen en evalueren van de eigen leeservaring en beargumenteerd verslag doen van je leeservaringen over minimaal 3 Engelse boeken dan wel in het Nederlands of het Engels. Boek 1 (in de les) Boek 2 (eigen keus van lijst) Boek 3 (eigen keus, literatuur) Voor elk werk moet een mindmap met de hand worden vervaardigd en tijdig worden ingeleverd. o/v/g En een afrondende toets.	Woordenboek NL-EN Woordenboek EN-NL Gelezen boeken (hard copy only)	SE5	1,2, 3	3	60	S	Ja, SE-week 3	Nee

VAK: Frans

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	C	Gespreksvaardigheid (mondeling examen) – voorstellen, toekomstplannen, raconter une histoire, décrire une image + questions	Geen	SE1	1	3	35 per leerling	M	Ja, SE-week 1	Ja
Ja	E	Literatuur – Inhoud: 2 romans lezen + literaturoffier met begrips- en inzichtelijke vragen.	Geen	SE2	3	2	n.v.t	S	Nee	Nee
Ja	B	Kijk-en Luistervaardigheid CITO (ERK-niveau B1)	Geen	SE3	2	3	90	S	(29-01-24)	Ja
Ja	D	Schrijfvaardigheid (ERK-niveau A2+/B1)	Woordenboek Fr - NL Woordenboek NL - Fr	SE4	3	3	120	S	Ja, SE-week 3 in de mediatheek digitaal	Ja
Ja	A,D	Het gemiddelde van: SE6 (50%), SE7 (25%), SE8 (25%)	n.v.t	SE5	1	2	n.v.t	n.v.t	n.v.t	Nee
Ja	A,D	Tussentijdse toets 1: vocabulaire + grammaire (GL H1 en H2)	Geen	SE6	2		60	S	Nee	Nee
Ja	A,D	Tussentijdse toets 2: (woordenschat: 5 hoofdstukken examenidoom)		SE7	1		30	S	Nee	Nee
Ja	A,D	Tussentijdse toets 3: (woordenschat: 5 hoofdstukken examenidoom)		SE8	1		30	S	Nee	Nee

VAK: Geschiedenis

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	A: Vaardigheden	Hoofdstuk 1 tijd van jagers en verzamelaars Hoofdstuk 2 tijd van Grieken en Romeinen Hoofdstuk 3 tijd van monniken en ridders Hoofdstuk 4 tijd van steden en staten	Woordenboek NL	SE1	1	1	50	S	Nee	Nee
Nee	A: Vaardigheden B: Historische contexten	Hoofdstuk 5 tijd van ontdekkers en hervormers Hoofdstuk 6 tijd van regenten en vorsten Hoofdstuk 7 tijd van pruiken en revoluties Hoofdstuk 8, tijd van burgers en stoommachines inclusief historische context(en): Het Britse rijk	Woordenboek NL	SE2	1	2	120	S	Ja, SE-week 1	Nee
Nee	A: Vaardigheden B: Historische contexten D: Geschiedenis van de rechtstaat en democratie.	Hoofdstuk 5;6;7; (zie SE3) PLUS Hoofdstuk 8 tijd van burgers en stoommachines, Hoofdstuk 9 tijd van wereldoorlogen inclusief historische context(en): Het Britse rijk; Duitsland	Woordenboek NL	SE3	2	2	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Nee	A: Vaardigheden B: Historische contexten	Hoofdstuk 8 tijd van burgers en stoommachines Hoofdstuk 9 tijd van wereldoorlogen Hoofdstuk 10 tijd van televisie en computers inclusief historische context(en): Het Britse rijk; Duitsland; Nederland	Woordenboek NL	SE4	2	1	50	P	Nee	Nee
Nee	A: Vaardigheden B: Historische contexten	Hoofdstuk 5;6;7(zie SE3) PLUS Hoofdstuk 8;9(zie SE 5) PLUS Hoofdstuk 10 tijd van tv en computers inclusief historische context(en): Het Britse rijk; Duitsland; Nederland	Woordenboek NL	SE5	3	2	120	S	Ja, SE-week 3	Ja

VAK: Lichamelijke opvoeding
Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	A, B, C, D, E	(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. (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. (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. (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 bij de eigen mogelijkheden. (E) De kandidaat kan op grond van inzicht in de kenmerken van het aanbod en in de eigen wensen en mogelijkheden ten aanzien van sportdeelname een bewuste keuze maken uit het aanbod aan sport en bewegen in de samenleving.	n.v.t.	SEV	Leerjaar 4	0	n.v.t.	H	Nee	Nee
Ja	A, B, D, E	Minimaal drie door de kandidaat te kiezen en voor de kandidaat nieuwe bewegingsactiviteiten die bij voorkeur niet tot één van de hierboven genoemde activiteitengebieden behoren. De kandidaat kiest 4 bewegingsactiviteiten uit de volgende aangeboden activiteiten: Yoga Crossfit Fitness Korfbal Voetbal Bootcamp op muziek Schermen	n.v.t.	SE1	1,2,3	0	n.v.t.	H	Nee	Nee

Opmerking:

Er is een minimale aanwezigheidsplicht van 80% bij de aangeboden lessen. Indien hier niet aan wordt voldaan zonder geldige reden, dienen de lessen te worden ingehaald of via een alternatieve opdracht te worden gecompenseerd. De inhoud van de opdracht is aan de docent Lichamelijke Opvoeding. De eindbeoordeling Voldoende of Goed wordt alleen toegekend als aan alle onderdelen van het PTA is voldaan.

VAK: Maatschappijleer
Havo 4: Schooljaar 2022-2023

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	Herkansing
Ja	B1, B2, A2	SE bij: - Domein B Rechtsstaat relevante paragrafen uit lesboek. - Aspecten van domein A vaardigheden.	n.v.t.	SE 1	1 (oktober)	1	45	S	Nee
Ja	B2, A1	PO bij: - Domein B Rechtsstaat relevante paragrafen uit lesboek. - Schrijven van een brief aan de minister-president over de huidige status van de rechtsstaat. - Aspecten van domein A vaardigheden.	n.v.t.	SE 2	1 (november)	1	n.v.t.	P	Nee
Ja	E3, A2	PO bij: - Aspecten van Domein E Pluriforme samenleving . - Debatopdracht over de Pluriforme samenleving in samenwerking met het vak Nederlands. - Aspecten van domein A vaardigheden.	n.v.t.	SE 3	1 (december)	2	n.v.t.	P	Nee
Ja	B1, B2, B3, E1, E2, E3, E4	SE bij: - Domein B Rechtsstaat relevante paragrafen uit lesboek. - Domein E Pluriforme samenleving relevante paragrafen uit lesboek.	Woordenboek NL	SE 4	TW 1	3	90	S	Nee
Ja	C2, A1	PO bij: - Aspecten van Domein C Parlementaire democratie - Pitch schrijven en presenteren over de Provinciale Statenverkiezingen van 2023. - Aspecten van domein A Vaardigheden.	Woordenboek NL	SE 5	2 (maart)	1	n.v.t.	P	Nee
Ja	C1, C2	SE bij: - Domein C Parlementaire democratie relevante uit lesboek. - Aspecten van domein A Vaardigheden.	Woordenboek NL	SE 6	2 (april)	1	45	S	Nee
Ja	D2, D3, A2	PO bij: - Domein D Verzorgingsstaat - Maken van een praktische opdracht over het leven in een verzorgingsstaat met gebruik van actualiteit. - Aspecten van domein A Vaardigheden.	n.v.t.	SE 7	2 (Juni)	2	n.v.t.	P	Nee
Ja	C1, C2, C3, D1, D2, D3, D4	SE bij: -Domein C Parlementaire democratie relevante paragrafen uit lesboek -Domein D Verzorgingsstaat relevante paragrafen uit lesboek.	n.v.t.	SE 8	TW 2	3	120	S	Nee

Opmerking:

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

VAK: Natuurkunde

Havo 4: Schooljaar 2022-2023

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnummer	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	G1, G2	Hoofdstuk 2 en technische automatisering	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	NA203	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: Natuurkunde

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	G1, G2	Berekend resultaat PTA voorexamenklas. Cijferkolom H4: NA203		SEV	Leerjaar 4	1				
Ja	C2, G1, G2	Eigenschappen van stoffen en materialen Functionele materialen Materie en warmte Overal natuurkunde H7	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE1	1	2	60	S	Nee	Nee
Ja	A,C,D,B1	Basisvaardigheden, Beweging, Krachten in evenwicht, Krachtwetten, Arbeid en energie Overal natuurkunde H1,H3,H6,H8	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE2	1	3	120	S	Ja, SE-week 1	Nee
Ja	B1, D, G1,E1	Elektriciteit, Trillingen en golven, optica Overal natuurkunde H2,H4,H9	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE3	2	3	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Nee	E2	Medische beeldvorming Overal natuurkunde H5, H10	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE4	2	2	60	S	Nee	Nee
Ja	A, I1, I3	Practicumopdracht met verslag	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE5	2	1	150	P/S	Nee	Nee
Nee	A,B2,B3	Overal natuurkunde H1 t/m 11	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE6	3	3	120	S	Nee	Ja

Opmerking:

Bij het vak Natuurkunde mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (SE3 òf SE6). Bij elk SE wordt de leerstof van voorgaande SE's bekend verondersteld. Bij alle SE's ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.

Bij leerlingen die afstromen van VWO 5 naar Havo 5 wordt het SEV resultaat dat is behaald op het VWO geherwaardeerd naar Havo niveau.

VAK: Natuurkunde (Overstappers)

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	G1, G2	Berekend resultaat PTA voorexamenklas. Cijferkolom V5: NA203 (cijfer wordt geherwaardeerd)		SEV	Leerjaar 4	1				
Nee	G1, G2	H2 en technische automatisering.	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE1	1	1	120	S	Nee	Nee
Nee	A,C,D,B1	Basisvaardigheden, Beweging, Krachten in evenwicht, Krachtwetten, Arbeid en energie Overal natuurkunde H1,H3,H6,H8	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE2	1	3	120	S	Ja	Nee
Nee	B1, D, G1,E1	Elektriciteit, Trillingen en golven, optica Overal natuurkunde H2,H4,H9	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE3	2	3	120	S	Ja	Ja
Nee	E2	Medische beeldvorming Overal natuurkunde H5, H10	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE4	2	2	60	S	Nee	Nee
Nee	A, I1, I3	Practicumopdracht met verslag	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE5	2	1	150	P/S	Nee	Nee
Nee	A,B2,B3	Overal natuurkunde H1 t/m 11	Reguliere rekenmachine Binas 6de druk	SE6	3	3	120	S	Nee	Ja

Opmerking:

Bij het vak Natuurkunde mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (SE3 òf SE6). Bij elk SE wordt de leerstof van voorgaande SE's bekend verondersteld. Bij alle SE's ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.

VAK: Nederlands

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	C,D,F	Essay schrijven theorie Communicatie les 19 t/m 23 en les 32 gekoppeld aan literatuurgeschiedenis	Woordenboek NL	SE1	1	2	120	S	Ja, SE-week 1	Ja
Ja	A1, A2, A3, D	Leesvaardigheid theorie Communicatie les 2 t/m 9 en 19 t/m 23	Woordenboek NL	SE2	2	1	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Ja	B, D6	Betogende presentatie theorie Communicatie les 16, 17 en 19 t/m 23	Geen	SE3	1,2	1	15 per leerling	M	Nee	Nee
Ja	E2, E3, B	Literatuurgeschiedenis presentatie in les + toets over de presentaties (Kern les 19 t/m 23)	Woordenboek NL	SE4	3	1	60	M/S	Ja, SE-week 3	Nee
Ja	E1, E2, F	* Literatuur	Woordenboek NL	SE5*	1, 2, 3	1	n.v.t	M/S	Nee	Nee

SE5* is het gemiddelde cijfer van de onderstaande onderdelen.

Onderdeel	Toegestane hulpmiddelen	Periode	weging	Tijd	In SE- week?	Herkansing
Leesdossier H4	Geen	Havo 4	1		Nee	Nee
Leesdossier H5	Geen	1,2,3	1		Nee	Nee
Mondeling	Geen	3	3	15 min. per leerling	Ja	Nee

Opmerkingen:

Bij alle toetsen zal er aftrek voor spelfouten zijn.

Als je verhinderd bent bij je presentatie, moet je je uiterlijk om 08.30 uur van diezelfde dag afmelden bij je docent en de administratie met de vermelding dat je een schoolexamen presentatie hebt. Je maakt daarna zo snel mogelijk een afspraak met de docent om je gemiste schoolexamen in te halen. De examencommissie besluit of je dit een herkansing kost. Datzelfde geldt bij de deelschoolexamen Literatuurgeschiedenis.

Als je leesdossier aan het eind van het jaar een compleet boek mist, zal het totaal aantal behaalde punten van je leesdossier in dat jaar gehalveerd worden. Indien de docent uiterlijk een week voor aanvang van SE-week 2 geen complete lijst (acht titels) heeft ontvangen, zal je mondeling verplaatst worden ten koste van een herkansing.

VAK: Profielwerkstuk

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Het profielwerkstuk (PWS)

Ter voorbereiding op het maken van het profielwerkstuk ontvangt elke leerling het PWS-boekje. In dit boekje wordt uitgebreid ingegaan op de voorwaarden voor en de beoordeling van het PWS. Alle eindexamenleerlingen moeten een resultaat behalen voor hun profielwerkstuk om mee te mogen doen aan het Centraal Examen. Op de definitieve cijferlijst wordt naast de titel en het resultaat ook vermeld voor welke vakken het PWS is gemaakt. Dit kunnen meerdere vakken zijn.

Bij de opleiding 5 havo moet het PWS afgerond worden met minimaal een 4,0.

Voor het profielwerkstuk gelden een aantal data. Hieronder een overzicht.

Inleveren concept PWS	10-nov-23
Inleveren definitieve versie bij je begeleider	29-nov-23 (digitaal & hardcopy)
Presentatiemarkt	11-dec-23
Definitieve cijfer voor PWS	20-dec-23

VAK: Rekenen

Havo 4: Schooljaar 2022-2023

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnummer	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	GT, VH, VB, MM	<p>Cijfer voorexamenjaar</p> <p>Onderliggende resultaten (elk met weging 1):</p> <p>Huiswerkcijfer over SmartRekenen 2F hoofdstuk 1 t/m 18</p> <p>Toets over SmartRekenen 2F hoofdstuk 1 t/m 18</p> <p>Huiswerkcijfer over SmartRekenen 2F hoofdstuk 19 t/m 28 en 3F hoofdstuk 1 t/m 7</p> <p>Toets over SmartRekenen 2F hoofdstuk 19 t/m 28 en 3F hoofdstuk 1 t/m 7</p> <p>Onderwerpen: gehele getallen onder en boven de 100, verhoudingstabellen, breuken, 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.</p>	<p>School laptop</p> <p>(Rekenkaart is toegestaan bij een dyscalculieverklaring)</p>	?	Leerjaar 4	4	n.v.t	n.v.t

Opmerking:

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

VAK: Rekenen

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	GT, VH, VB, MM	Cijfer voorexamenjaar		SE 1	Leerjaar 4	3				
Nee	VH, VB, MM	2F – hoofdstuk 23 t/m 28: Vergelijken, inhoud, lineaire verbanden, 2D, 3D lineaire vergelijkingen, vuistregels	School laptop (Rekenkaart is toegestaan bij een dyscalculie-verklaring)	SE2	1	1	45	S	Nee	Ja
Nee	GT, VH, VB, MM	3F – hoofdstuk 1 t/m 7: Gehele getallen, breuken, verhoudingstabellen, procenten, allerlei maten, kommagetallen, negatieve getallen, schaal, procenten, figuren, informatie, patronen	School laptop (Rekenkaart is toegestaan bij een dyscalculie-verklaring)	SE3	1	1	90	S	Ja, SE-week 1	Ja
Nee	GT, VH, VB, MM	3F – hoofdstuk 8 t/m 14: Wortels, machten, rekenvolgorde, korting, heffing, percentages, omtrek, oppervlakte, tabel, grafiek, formules, vergelijken, inhoud, 2D, 3D, lineaire formules, vuistregels	School laptop (Rekenkaart is toegestaan bij een dyscalculie-verklaring)	SE4	2	1	45	S	Nee	Ja
Ja	GT, VH, VB, MM	Eindtoets 3F: alle voorgaande leerstof	School laptop (Rekenkaart is toegestaan bij een dyscalculie-verklaring)	SE5	2	3	120	S	Ja, SE-week 2	Ja

Opmerkingen:

De domeinen zijn afgekort, de afkortingen zijn GT (getallen), VH (verhoudingen), VB (verbanden) en MM (meten en meetkunde)

Alle toetsen zijn éénmaal te herkansen voor alle leerlingen. Deze herkansingen worden gegeven buiten de reguliere herkansingen van het PTA om. De leerling mag, in overleg met de docent, de herkansing op een ander moment maken dan de reguliere SE-herkansingsweek.

Aan dit PTA is alleen voldaan indien het eindcijfer (op gehelen afgerond) minstens een 5 is.

VAK: Rekenen (Overstappers)

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	GT, VH, VB, MM	3F – hoofdstuk 1 t/m 14: Gemiddelde van alle diagnostische toetsen die gemaakt zijn in SmartRekenen. Cijfer wordt berekend door:(gemiddelde percentage)/10 Elke niet-gemaakte toets telt mee als 0 %. Gehele getallen, breuken, verhoudingstabellen, procenten, allerlei maten, kommagetallen, negatieve getallen, schaal, procenten, figuren, informatie, patronen, wortels, machten, rekenvolgorde, korting, heffing, percentages, omtrek, oppervlakte, tabel, grafiek, formules, vergelijken, inhoud, 2D, 3D, lineaire formules, vuistregels	School laptop (Rekenkaart is toegestaan bij een dyscalculieverklaring)	SE 1	1,2,3	1	n.v.t.	S	Nee	Nee
Nee	GT, VH, VB, MM	Eindtoets 3F: alle voorgaande leerstof	School laptop (Rekenkaart is toegestaan bij een dyscalculieverklaring)	SE2	1	1	120	S	Ja	Ja

Opmerkingen:

Dit PTA is voor leerlingen die aan het eind van Havo 4 zijn gestopt met wiskunde A of voor leerlingen die van vwo 4/5 overstappen naar Havo 5 en geen wiskunde in het vakkenpakket Havo 5 hebben.

De leerlingen die regulier van Havo 4 naar Havo 5 over zijn gegaan volgen het PTA Havo 4 en 5 cohort 2021-2023.

De domeinen zijn afgekort, de afkortingen zijn GT (getallen), VH (verhoudingen), VB (verbanden) en MM (meten en meetkunde)

De eindtoets (SE2) is tweemaal herkansbaar. Deze herkansingen worden gegeven buiten de reguliere herkansingen van het PTA om.

Her cijfer dat behaald wordt in de herkansing vervangt het oude cijfer (**het laatste** cijfer telt), dus ook als de herkansing lager uitpakt dan de eerste poging.

•Aan dit PTA is alleen voldaan indien het eindcijfer (op gehelen afgerond) minstens een 5 is.

VAK: Scheikunde

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof methode NOVA max release 2020	Toegestane hulpmiddelen	PTA-code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	ABCDEFGG SE subdomein C4, C5	Nova max boeken H4A + H4B, Insp: chemisch evenwicht, technologische aspecten LIn: Zout, kinetiek-evenwicht en rekenen	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binas 6de druk en potlood.	SE1	1	2	120	S	Ja	Nee
Ja	ABCDEFGG SE subdomein E2, E3	Nova max boeken, nadruk H7 t/m H9.2, aantekeningen. Voorgaande kennis wordt bekend verondersteld. Insp duurzaamheid, innovatieve processen. LIn: Energie, redox, kunststof	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binas 6de druk en potlood.	SE2	2	4	120	S	Ja	Ja, Tenzij je SE3 herkanst
Ja	ABCDEFGG SE subdomein F2, F4, G3, G4, G5	Nova max boek en nadruk H9.3 t/m H11 aantekeningen. Voorgaande kennis wordt verondersteld. Insp: procestechnologie en duurzaamheid, risico en veiligheid, kwaliteit en gezondheid, duurzame chemische technologie, groene chemie ketenanalyse. LIn: Industrie biochemie, duurzaamheid.	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binas 6de druk en potlood.	SE3	3	5	150	S	Ja	Ja, Tenzij je SE2 herkanst
Ja	ABCDEFGG SE subdomein D2, D3	Dekt volledige stof. Insp: veiligheid, molecular modelling. LIn: Energie/temperatuur, zouten, titratie e.d.	Reguliere rekenmachine, geodriehoek, Binas 6de druk en potlood.	SE4	1, 2, 3	4	3*60	Practicum/ vaardigheden/ opdrachten	Nee	Nee

Opmerking:

Een van beide SE's is herkansbaar. De herkansing is een toets met een gezamenlijk deel en een deel voor SE3 of SE4. In principe is het practicum niet herkansbaar, tenzij er technische uitvoeringsproblemen zijn. Overtreden van de veiligheidsregels bij het practicum zal leiden tot puntenaftrek.

VAK: Teken

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Ja	A,B	Les over een kunststroming uit de 19e en 20e eeuw ontwikkeld door de leerling. Ondersteund door media.		SE1	1,2,3	2	50	M	Nee	Ja
Ja	A2, B	PO 1: praktische opdracht waarbij de kunstfilosofie van een eerder periode als inspiratie dient voor een hedendaags beeldend werkstuk. Opdracht wordt mondeling en schriftelijk toegelicht in de lessen.		SE2	1	1	25 uur	P	Nee	Nee
Ja	A2, B, C	PO 2: praktische opdracht waarin de leerling zijn ontwikkeling en proces van het bij SE3 uitgevoerde werk omschrijft, vastlegt en presenteert*.		SE3	1	1	5 uur	P	Nee	Nee
Ja	A2, B, C	PO 3: praktische opdracht naar thema, gekoppeld aan een door de leerling gekozen thematiek of probleemstelling.		SE4	2	1	25 uur	P	Nee	Nee
Ja	A2, B, C	PO 4: praktische opdracht waarin de leerling zijn ontwikkeling en proces van het bij SE5 uitgevoerde werk omschrijft, vastlegt en presenteert*.		SE5	2	1	5 uur	P	Nee	Nee
Ja	B	PO 5: praktische opdracht n.a.v. het examenthema Kunst en Leven, uitgangspunt en invalshoek wordt door de leerling zelf uitgezocht en omschreven in overleg met de docent en na bestudering van het thema.		SE6	3	1	18 uur	P	Nee	Nee
Ja	A1, A2, C	PO 6: praktische opdracht n.a.v. het examenthema Kunst en Leven, uitgangspunt en invalshoek wordt door de leerling zelf uitgezocht en omschreven, in overleg met de docent en na bestudering van het thema.		SE7	3	1	18 uur	P	Nee	Nee
Ja	A2, B, C	Werkverslag: Bij PO 5 en PO 6 wordt een werkverslag met foto's, schetsen, studies, werkproces en evaluatie ingeleverd.		SE8	3	1	10 uur	S	Nee	Nee

Opmerking:

presenteren: De leerling toont aan wat er procesmatig is gebeurd bij het maken van het werkstuk. Zowel beeld beschouwend als inhoudelijk. De leerling zal het werk aan eigen docent maar ook aan een andere vakdocent en publiek presenteren op vrijdag 16 december op het Einstein lyceum. De leerling kan uitleggen over het proces en eindwerk. Instromen in havo 5 niet mogelijk zonder kennis van het programma van havo 4.

VAK: Wiskunde A

Havo 4: Schooljaar 2022-2023

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	Kolomnummer	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm
Ja	E5	Statistiek met ICT – grote datasets	Laptop met Excel	Wa206	2	1	n.v.t.	P
Ja	G1, G2	Telproblemen (H4), Veranderingen (H5) en statistiek en beslissingen (H7)	Grafische Rekenmachine	Wa203	2	1	120	S

Opmerking:

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

VAK: Wiskunde A

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Verplicht: Alle domeinen	B3, D, E5	Het gemiddelde resultaat PTA voorexamenklas. Cijferkolommen H4: WA206, WA207		SEV	Leerjaar 4	1				
Keuze school: Alle domeinen	B2 C2,4 D, E3,4	Algebra, lineaire verbanden, statistiek Getal en Ruimte hoofdstuk 2, 3, 6, 7	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE1	1	1	120	S	Ja, SE-week 1	Ja
Keuze school: Alle domeinen	B1,2 C1,2,4,5 E1,2,3,4	Algebra, verbanden, statistiek Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 2, 3, 6, 7, 9 en 10	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE2	2	2	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Keuze school: Alle domeinen	B1,2 C1,2,3,4,5 E1,2,3,4	Algebra, verbanden, statistiek. Getal en Ruimte hoofdstuk 1, 2, 3, 6, 7, 9, 10, 11 en 12.	Woordenboek NL Grafische rekenmachine	SE3	3	2	120	S	Ja, SE-week 3	Ja

Opmerkingen:

Het verplichte domein A (vaardigheden) wordt in elk schoolexamen getoetst.

Bij alle schoolexamens ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.

Tijdens de herkansingen mag er voor wiskunde A maar één herkansbaar schoolexamen herkanst worden: SE1, SE2 óf SE3.

VAK: Wiskunde B

Havo 5: Schooljaar 2023-2024

Verplicht SE?	Domein	Inhoudleerstof	Toegestane hulpmiddelen	PTA code	Periode	Weging	Tijdsduur	Toetsvorm	In SE- week?	Herkansing
Verplicht: A Keuze school: B, C	A, B, C	Hoeken en afstanden, Lijnen en cirkels en Goniometrie Getal en Ruimte 12e editie hoofdstuk 3, 7 en 8	Grafische rekenmachine	SE1	1	1	120	S	Ja, SE-week 1	Ja
Verplicht: A, D Keuze school: B, C	A, B, C, D	Exponentiële en logaritmische formules, afgeleide functie, meetkundige berekeningen Getal en Ruimte 12e editie hoofdstuk 5, 6, 9, 10	Grafische rekenmachine	SE2	2	1	120	S	Ja, SE-week 2	Ja
Verplicht: A, D Keuze school: B, C	A, B, C, D	De leerstof van SE1 en SE2 plus Verbanden en functies, Examentraining Getal en Ruimte 12e editie H1 t/m H12.	Grafische rekenmachine	SE3	3	1	120	S	Ja, SE-week 3	Ja

Opmerking:

Bij het vak Wiskunde B mag er slechts één schoolexamen worden herkanst (SE1 òf SE2 òf SE3).

Bij alle schoolexamens ligt er een zekere nadruk op de leerstof die in de betreffende periode is behandeld.

Voor elk schoolexamen worden hoofdstuk 1, 2 en 4 als voorkennis verondersteld.