



PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

HAVO
2024-2025

09/2024-v4

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Informatie over de PTA's

In dit document is de algemene informatie opgenomen die voor alle PTA's (havo) van het Talland College geldt. Voor elk vak is er een PTA. Hierin staat vermeld uit welke SE-toetsen het schoolexamen (SE) van een vak bestaat. Een SE-toets kan een schriftelijke toets zijn, maar ook een mondelinge examen, een kijk- en luistertoets, een praktische opdracht of een handelingsdeel.

Elk SE-onderdeel heeft in het PTA een eigen code, bijvoorbeeld SE-1, SE-2, enzovoorts. Bij elk SE-onderdeel is aangegeven in welke periode de betreffende stof wordt behandeld in de les en in welke week de toets wordt afgenomen. Daarnaast vind je de stofomschrijving, de toetsvorm en de duur van elke toets. In het PTA kun je ook zien hoe zwaar een onderdeel meetelt in het schoolexamencijfer. Cijfers voor onderdelen die meetellen, worden afgerond op één decimaal. Als het tweede decimaal een 4 of lager is, dan wordt naar beneden afgerond. Is het een 5 of hoger, dan naar boven. Dat geldt ook voor het uiteindelijke schoolexamencijfer.

Schoolexamen en centraal examen

Het eindexamen bestaat voor de meeste vakken uit een schoolexamen (beschreven in het PTA) en een centraal examen (CE). De verplichte stof voor het schoolexamen en voor het centraal examen is beschreven in examenprogramma's per vak. Deze examenprogramma's worden door de minister vastgesteld en zijn te vinden op de betreffende examenpagina's op www.examenblad.nl. In het examenprogramma is de stof beschreven in exameneenheden (vmbo) of domeinen (havo, vwo). In het PTA wordt verwezen naar deze exameneenheden en domeinen, zodat studenten en de Inspectie van het Onderwijs kunnen nagaan of alle verplichte examenstof voor het schoolexamen ook daadwerkelijk wordt getoetst. Ook is via het PTA na te gaan welke examenstof voor het centraal examen verplicht is, maar ook in het schoolexamen wordt getoetst. In de PTA's zijn domeinen en eindtermen vetgedrukt wanneer deze domeinen en eindtermen ook in het CE worden afgetoetst.

Voor de verklaring van de exameneenheden (vmbo) en domeinen (havo, vwo) en de volledige stof van het centraal examen: zie de syllabus voor elk van de vakken. Die zijn te vinden op www.examenblad.nl.

Planning, op tijd komen en afwezig zijn

In het PTA is voor de meeste onderdelen terug te vinden wanneer een examen is gepland. Voor die examens word je ingeschreven en ingedeeld door het examenbureau. Kom op tijd. Zorg ervoor dat je minstens 15 minuten voor de begintijd van het examen in het lokaal bent. Plan voldoende reservetijd in, zeker wanneer je met het openbaar vervoer komt. Bij schoolexamens mag je maximaal 15 minuten te laat zijn. Ben je later, dan word je niet meer toegelaten. Je geldt als ongeoorloofd afwezig.

Alleen als er een gegronde reden is waarom je niet op tijd aanwezig was, kun je in aanmerking komen voor een inhaal-examen. De examencommissie zal naar bewijs vragen. De examencommissie beschouwt de volgende redenen nooit als gegronde:

- Te laat vanwege uitval in het openbaar vervoer. We verwachten dat je voldoende reservetijd inplant om hiermee rekening te houden.
- Te laat vanwege een lekke band of andere pech onderweg. We verwachten dat je voldoende reservetijd inplant om op een andere manier naar school te komen.

Voor mondelinge examens, praktische opdrachten en handelingsdelen is de procedure voor de planning en inschrijving anders. In het PTA zie je dan bijvoorbeeld staan 'in overleg met de docent'. De procedure is in het PTA uitgewerkt. Soms zijn daarbij voorwaarden gesteld om deel te mogen nemen aan het examenonderdeel. Je moet bijvoorbeeld vóór de deadline een literatuurlijst hebben ingeleverd bij Nederlands. Je vindt deze afspraken onderaan in het PTA onder het kopje **Afspraken per SE-onderdeel**.

Belangrijke informatie over examens, bijvoorbeeld reminders over data van examens worden **naar je schoolmail gestuurd**. De examencommissie beschouwt het gemist hebben van belangrijke informatie omdat je je schoolmail niet leest **niet** als gegronde reden om een examen te missen.

Inleveren van examenwerk

Voor sommige schoolexamenonderdelen moet je examenwerk inleveren. In het PTA vind je de deadlines die gelden. Deadline is deadline. Je levert digitaal werk altijd in **via Teams**. Daarvoor is gekozen, omdat er daarmee geen discussie ontstaat over of je hebt ingeleverd en wanneer. Via Teams kan de docent daarnaast controleren op plagiaat. Je levert in door het digitale document te uploaden in Teams. **Een link geldt niet als ingeleverd werk.**

Ook hier geldt dat je alleen voor een inhaalmoment in aanmerking komt, als je volgens de examencommissie met een gegronde reden te laat of niet hebt ingeleverd.

De examencommissie beschouwt de volgende redenen nooit als gegrond:

- Te laat of niet ingeleverd vanwege technische problemen. We verwachten dat je in dat geval het werk vóór de deadline uitgeprint inlevert of vóór de deadline een andere inlevervorm afsprekt met de docent.

Inhalen en herkansen

Om een vak af te kunnen sluiten, moet je alle onderdelen uit het PTA hebben afgelegd. Natuurlijk kan het voorkomen dat je ziek bent of om een andere gewichtige reden een SE-onderdeel mist. Meld je dan zo snel mogelijk af en geef de reden voor je afmelding door aan het examenbureau **vóór de start van het examen**. Een ziekmelding achteraf beschouwt de examencommissie als een onregelmatigheid. Als je je vooraf hebt ziekgemeld of je vooraf om een andere gegronde reden hebt afgemeld, kun je het examen inhalen. **Let op:** als je ook tijdens dit inhaalexamen ziek of om een andere reden niet kunt deelnemen aan het examen, dan is het dit schooljaar niet meer mogelijk je schoolexamen af te ronden en zul je tot het volgende schooljaar moeten wachten. **Er is geen inhaal van een inhaaltoets.**

In het PTA kun je per vak lezen welke toetsen herkansbaar zijn. Je hebt bij vavo Talland College recht op in totaal 2 herkansingen, maar maximaal 1 per vak. De grootte van je vakkenpakket heeft hier geen invloed op.

Er zijn twee herkansingsweken. Zie het examenrooster. Voor alle volledigheid: als je ervoor kiest een schoolexamen voor een vak te herkansen in de eerste herkansingsweek, dan kun geen herkansing voor dat vak meer inzetten. Er is geen inhaal van een herkansingstoets.

Lees voor de regels over de examinering en het inhalen en het herkansen van toetsen het Examenreglement vavo goed door.

Belangrijke afkortingen in de PTA's

CE	Centraal examen
HD	Handelingsdeel. Elk handelingsdeel heeft een eigen code: HD1, HD2, enzovoorts
Mon.	Mondeling
P1, P2, P3	Periode 1, periode 2, periode 3
PO	Praktijkopdracht. Elke praktijkopdracht heeft een eigen code: PO1, PO2, enzovoorts
PTA	Plan van toetsing en afsluiting
Schr.	Schriftelijk
SE	Schoolexamen. Elk schoolexamen heeft een eigen code: SE1, SE2, enzovoorts.
Wk	Week

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Aardrijkskunde	
HAVO	
Lesmethode:	BuiteNLand editie 4.1 (2023) havo 4 en 5

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein/ exameneenheid	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkans- baar
SE1	P1 Wk 45/46	Wereld: - Wereldbeeld - Globalisering Leefomgeving: - Stedelijke gebieden	B1, B2 , B3 A1 , A2 E1 , E2	Schr	90	1	Ja
SE2	P2 Wk 3/4	Aarde: - Klimaten en landschapszones - Endogene en exogene processen	C1, C2 , C3	Schr	90	1	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	Ontwikkelingsland: - Brazilië Leefomgeving: -Wateroverlast	D1 , D2 A1 , A2 E1 , E2	Schr	90	1	Ja

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

Alle SE's	Grote Bosatlas Locatie Alkmaar: Bosatlas 55 ^e / 56 ^e druk Locatie Zaandam: Bosatlas 54 ^e / 55 ^e / 56 ^e druk
-----------	--

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$SE\text{-cijfer} = (SE1 + SE2 + SE3) / 3$
--

Afspraken per SE-onderdeel

SE3	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten krijgen een onderzoeksopdracht over een thema. Het thema gaat over actuele ontwikkelingen in het Amazonegebied. • De onderzoeksopdracht zal tijdens de les worden verstrekt en via Teams. • De resultaten van deze onderzoeksopdracht komen aan bod tijdens SE3.
-----	--

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Bedrijfseconomie - Alkmaar	
HAVO	
Lesmethode:	Lesbrieven LWEOBEC: Financiële zelfredzaamheid, Personeelsbeleid en interne organisatie, Bedrijf starten, Het resultaat, Financiering en verslaggeving, Marktverovering
Aanvullende materialen:	https://bedrijfseconomie.mysafetysite.nl/ Lesmateriaal in MS Teams (inclusief keuzeonderwerpen MVO en circulair ondernemen)

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein/ exameeneenheid	Vorm	Duur (min)	We- ging	Herkans- baar
SE1	P1: Wk45/46	Lesbrief Financiële zelfredzaamheid Lesbrief Personeelsbeleid en interne organisatie <ul style="list-style-type: none"> • Persoonlijke financiële zelfredzaamheid • Interne organisatie • Personeelsbeleid Keuzeonderwerpen MVO en circulair ondernemen in MS teams	A B1 C1 C2 H	Schr.	120	1	Ja
SE2	P2: Wk3/4	Lesbrief Bedrijf starten, Lesbrief Het resultaat <ul style="list-style-type: none"> • Vastleggen van financiële en niet financiële informatie • Kosten- en winstvraagstukken • De oprichting van een eenmanszaak 	A F1 F2 B2	Schr.	120	1	Ja
SE3	P3: Wk12/13	Lesbrief Financiering en verslaggeving Lesbrief Marktverovering <ul style="list-style-type: none"> • Van eenmanszaak naar rechtspersoon • Perspectief op de organisatie • Doel en organisatie van marketingactiviteiten • Marketingbeleid • Investeren • Financieren 	A, G B3 B4 E1 E2 D1 D2	Schr.	120	1	Ja

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane hulpmiddelen

Alle SE's	Een gewone rekenmachine
-----------	-------------------------

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$SE\text{-cijfer} = (1 * SE1 + 1 * SE2 + 1 * SE3) / 3$
--

- *Link naar de syllabus CE bedrijfseconomie 2025:*
https://www.examenblad.nl/system/files/2023/syllabi/syllabus_bedrijfseconomie_havo_2025_versie_2.pdf

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Bedrijfseconomie - Zaandam	
HAVO	
Lesmethode:	Bedrijfseconomie in Balans, uitgever: Van Vlimmeren
Aanvullende materialen:	Syllabus Circulaire economie + Neuromarketing

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	We-ging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45/46 2024	Hoofdstuk 1 t/m 12 Basisvaardigheden en Van persoon naar rechtspersoon	A en B	Schr.	120	6	Ja
PO1	P2 Deadline: 16 jan. 12:00 uur	Keuzeonderwerp: Circulaire economie	H	Schr. en Video	-	1	Nee
SE2	P2 Wk 3/4 2025	Hoofdstuk 13 t/m 21 Basisvaardigheden Interne organisatie en personeelsbeleid Investeren en financieren Marketing	A, C1, C2, D1, D2, E1, E2	Schr.	120	6	Ja
PO2	P3 Deadline: 3 april 12:00 uur	Keuzeonderwerp: Neuromarketing	H	Schr. en Video	-	1	Nee
SE3	P3 Wk 12/13 2025	Hoofdstuk 22 t/m 31 Basisvaardigheden Financieel beheer Verslaggeving	A, F en G	Schr.	120	6	Ja

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

Alle SE's	Een gewone rekenmachine
-----------	-------------------------

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$SE\text{-cijfer} = (6 * SE1 + 6 * SE2 + 6 * SE3 + 1 * PO1 + 1 * PO2) / 20$

Afspraken per SE-onderdeel

PO1 en PO2	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten maken in tweetallen een verslag en videopresentatie conform de voorwaarde in de uitgedeelde syllabus circulaire economie en neuromarketing. • Het PO wordt beoordeeld aan de hand van het verslag en de video die via Teams moet worden ingeleverd. In de syllabus staat een beoordelingsmatrix. • Studenten die zowel economie als bedrijfseconomie volgen hoeven de PO's maar één keer te maken. Het behaalde cijfer (per PO) telt zowel op het PTA economie als bedrijfseconomie.
------------	--

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
BIOLOGIE	
HAVO	
Lesmethode:	10 voor Biologie (website)
Aanvullende materialen:	Per periode een syllabus en powerpoints

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein/ exameneenheid	Vorm	Duur (min)	We-ging	Herkans-baar
SE1	P1 Wk 45/46	Syllabus periode 1 Hoofdstuk 1 Cellen Hoofdstuk 2 Voortplanting en ontwikkeling bij de mens Hoofdstuk 3 Erfelijkheid en DNA Hoofdstuk 6 Hormoonstelsel Hoofdstuk 7 Gedragsbiologie Eigen deel : Onderzoek doen	A5, A8, M1.1, M1.2, M2.1, M2.2, M2.3, M3.1, M3.2, M4, M5, M6, M7, M8.2, M8.3, M8.4, O2.1, O2.2, O6, O7, O8, O9	Schr	120	4	Ja
PO1	P1 Wk 37-45	Vaardigheden, waaronder microscopie en onderzoek doen	A4, A5, A8, A10	Verslag	75	1	Nee
SE2	P2 Wk 3/4	Syllabus periode 2 Hoofdstuk 4 Zenuwstelsel en zintuigen Hoofdstuk 5 Zintuigen Hoofdstuk 8 Hart en bloedsomloop Hoofdstuk 9 Ademhaling Hoofdstuk 10 Bescherming door huid en afweer Hoofdstuk 13 Lever en nieren	O1.1, O1.3, O1.5, O1.6, O2.1, O2.2, O2.3, O3, O4, O5.1, O5.2, O5.3	Schr	120	4	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	Syllabus periode 3 Hoofdstuk 11 Energie en stofwisseling Hoofdstuk 12 Voeding en vertering Hoofdstuk 14 Planten Hoofdstuk 15 Ecologie Hoofdstuk 16 Mens en Milieu Hoofdstuk 17 Biodiversiteit: evolutie en ordening	A12, A13, M2.3, M8.1, M8.2, M8.4, O1.1, O1.2, O1.3, O1.4, O1.6, O3, O6, O9, P1.1, P1.2, P1.3, P2, P3.1, P3.2, P4.1, P4.2, P4.3, P4.4, P5	Schr	120	4	Ja
PO2	P3 Wk 4-12	Vaardigheden, waaronder presenteren	A1, A2, A3, A6, A7, A8, A9, A12	Poster + presentatie	180	2	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst

Toegestane hulpmiddelen

Alle SE's	Binas 7 ^e druk of Science Data en een gewone rekenmachine
PO1	Binas 7 ^e druk of Science Data
PO2	Computer en Binas 7 ^e druk of Science Data

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$\text{SE-cijfer} = (4 * \text{SE1} + 1 * \text{PO1} + 4 * \text{SE2} + 4 * \text{SE3} + 2 * \text{PO2}) / 15$
--

Algemene opmerkingen

- De domeinen O1.1, O1.3, O1.6 en O3 worden voor zover de stof betrekking heeft op planten alleen op het schoolexamen afgetoetst (periode 3). Als de stof betrekking heeft op de mens of op dieren (periode 2), dan wordt deze stof ook in het centraal examen afgetoetst. In periode 2 zijn deze domeinen dan ook dikgedrukt, in periode 3 zijn deze domeinen niet dikgedrukt
- In alle SEs worden de domeinen A11, A14, A15, A16 afgetoetst. Dit wordt verder niet gespecificeerd.

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Afspraken per SE-onderdeel

PO1	<ul style="list-style-type: none">• Het PO wordt beoordeeld aan de hand van een individueel practicumverslag dat aan het einde van de les moet worden ingeleverd.• In de eerste les van periode 1 wordt uitgelegd wanneer het PO gehouden wordt (zie modulewijzer).
PO2	<ul style="list-style-type: none">• Studenten werken in drie- of viertallen aan het verzamelen van informatie voor de poster (thuis) en houden een gezamenlijke presentatie over de poster (les).• In de eerste les van periode 1 wordt uitgelegd wanneer het PO gehouden wordt (zie modulewijzer).• Indien een student (volgens de groepsgenoten en na verificatie door de docent) niet voldoende bijdraagt aan het verzamelen van informatie voor de poster of het maken van de poster en de presentatie, wordt dit beschouwd als een onregelmatigheid en gelden de artikelen 2.13, 2.14 en 2.15 van het examenreglement.

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Duits	
HAVO	
Lesmethode:	Neue Kontakte 7de editie
Aanvullende materialen:	Examenbundel 2024/2025 Het boek Über den Dächern von Jerusalem (van Anja Reumshlüssel)

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45/46	Schrijfvaardigheid Formele brief op basis van bronnen	D+F	Digitaal/ Schr	90	1	Ja
SE2	P2 Wk 5	Kijk- en luistervaardigheid Niveau B1	B	Dig	60	1	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	Literatuur behandelde literaire teksten, auteurs, gelezen boek	E	Schr	90	1	Nee
SE4	P3 Wk 11/12	Spreekvaardigheid a. Spreken: Presentatie over een gelezen boek en schrijver uit de doeltaal b. Gesprek in duo's voeren: beschrijven, reageren, mening uiten	C+F	Mon	7 5pp	1	Nee

- Domein A (lezen) wordt in het centraal examen getoetst.

Toegepaste vakspecifieke hulpmiddelen

SE1, SE3	Woordenboek Duits-Nederlands, Woordenboek Nederlands - Duits
SE 4	Powerpoint- presentatie, steekwoorden

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$SE\text{-cijfer} = (SE1 + SE2 + SE3 + SE4) / 4$
--

Afspraken per examenonderdeel:

SE4	De docent stelt het rooster van het mondelinge examen op en legt de afspraak schriftelijk vast.
-----	---

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Economie - Alkmaar	
HAVO	
Lesmethode:	<i>LWEO lesbrieven: Crisis, Werk en Werkloosheid, Markt & Overheid, Jong & Oud, Verdienen & Uitgeven, Vragers en Aanbieders, Europa</i>
Aanvullende materialen:	https://economie.mysafetysite.nl/ Lesmateriaal in MS Teams (inclusief keuzeonderwerpen)

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein/ examen eenheid	Vorm	Duur (min)	We- ging	Herkans- baar
SE1	P1: Wk45/46	<p>Crisis: schaarste en ruil.</p> <p>Werk en werkloosheid: aanbod van arbeid, beroepsbevolking, participatiegraad, i/a ratio, arbeidsproductiviteit, aow en pensioen, loon als kosten, loon als koopkracht, loonruimte, CAO, werkgelegenheid, werknemerssurplus, werkgevers-surplus, meer produceren met minder mensen, lonen en bestedingen, werkloosheid, arbeidstijdverkorting, flexibilisering, krappe en ruime arbeidsmarkt.</p> <p>Markt & Overheid: marktaandeel, vraagfunctie, elasticiteiten, omzet, aanbod, kosten dekken, winst marktvormen, prijsvorming bij volkomen en bij onvolkomen concurrentie, overheidsingrijpen.</p>	A, B, C, D, F, H, I en K	Schr	120	1	Ja
SE2	P2: Wk3/4	<p>Jong & Oud: primair inkomen, toegevoegde waarde, balans + resultaatrekening, nominaal en reëel inkomen, consumenten prijsindexcijfer. Inflatie: oorzaken en gevolgen, inkomensverschillen, Lorenzcurve, verzorgingsstaat, pensioenfonds, belastingdruk, omslagstelsel, kapitaaldeckingsstelsel, draagkracht beginsel, prisoners dilemma, productiefactoren, sociale verzekeringen.</p> <p>Verdienen & Uitgeven: economische kringloop, conjunctuur en conjunctuurindicatoren, koopkracht, maatschappelijke geldhoeveelheid, bedrijfskolom, toegevoegde waarde, investeringen, overheidsuitgaven, aanbodkant, vraagkant, anticyclisch conjunctuurbeleid, loonmatiging, externe effecten, primair en secundair inkomen.</p>	A, E, F, G, H en I	Schr	120	1	Ja
SE3	P3: Wk12/13	<p>Vragers en aanbieders: mobiliteit, marktaandeel, kosten, opbrengsten, break-even punt, afzet, omzet, variabele en vaste (constante) kosten, verzekeren, risicoaversie, averechtse selectie, marktfalen, premie, vraag en aanbod, verschuivingen in vraag en aanbod, consumenten- en producentensurplus, rekeningrijden, moreel wangedrag, prijselasticiteit, prijsveranderingen, evenwichtsprijs, evenwichtshoeveelheid.</p>	A, D, E, F, G, H, I	Schr	120	1	Ja

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

		Europa: arbeidsmigratie, oorzaken van internationale handel, groei en stabiliteitspact, automatische conjunctuur indicatoren, betalingsbalans, Europese centrale bank en rentebeleid, wisselkoersen, onderlinge afhankelijkheid van markten, inflatie en wisselkoers, wisselkoers en werkgelegenheid, wisselkoers en rente, internationale concurrentie positie.					
HD	P3: Wk 7 of Wk 10 Tijdens de les economie volgens rooster	Klaslokaalexperiment	J	Handelingsdeel			Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane hulpmiddelen

Alle SE's	Een gewone rekenmachine
-----------	-------------------------

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$$SE \text{ cijfer} = (1 * SE1 + 1 * SE2 + 1 * SE3) / 3$$

Voorwaarde voor het berekenen van het SE-cijfer is dat het handelingsdeel naar behoren is afgerond.

Algemene opmerkingen

- *Link naar de syllabus CE economie 2025:*
https://www.examenblad.nl/system/files/2023/syllabi/syllabus_economie_havo_2025_versie_2.pdf
- De lesbrief crisis wordt alleen getoetst op het SE, niet op het CE.
- Over het keuzeonderwerp (werk en werkloosheid) worden vragen in SE1 opgenomen.

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Economie - Zaandam	
HAVO	
Lesmethode:	Economie Integraal, uitgever: Van Vlimmeren
Aanvullende materialen:	Syllabus Circulaire economie + Neuromarketing

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45/46 2024	Hoofdstuk 1 t/m 6 Vaardigheden Schaarste Ruil Markt	A, B, C, D	Schr.	120	6	Ja
PO1	P2 Deadline: 16 jan. 12:00 uur	Keuzeonderwerp: Circulaire economie	K	Schr. en Video	-	1	Nee
SE2	P2 Wk 3/4 2025	Hoofdstuk 7 t/m 11 Vaardigheden Ruilen over de tijd Samenwerken en onderhandelen Risico en informatie	A, E, F, G	Schr.	120	6	Ja
PO2	P3 Deadline: 3 april 12:00 uur	Keuzeonderwerp: Neuromarketing	K	Schr. en Video	-	1	Nee
SE3	P3 Wk 12/13 2025	Hoofdstuk 12 t/m 17 Vaardigheden Welvaart en groei Goede tijden, slechten tijden	A, H, I	Schr.	120	6	Ja
HD1	Oktober 2024 – April 2025	2 klaslokaalexperimenten: -Vraag & Aanbod -Gevangenisdilemma	J	Schr.	90	-	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegepaste vakspecifieke hulpmiddelen

Alle SE's	Een gewone rekenmachine
-----------	-------------------------

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$$\text{SE-cijfer} = (6 * \text{SE1} + 6 * \text{SE2} + 6 * \text{SE3} + 1 * \text{PO1} + 1 * \text{PO2}) / 20$$

Voorwaarde voor het berekenen van het SE-cijfer is dat de 2 experimenten (onder HD) naar behoren zijn afgerond.

Afspraken per SE-onderdeel

PO1 en PO2	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten maken in tweetallen een verslag en videopresentatie conform de voorwaarde in de uitgedeelde syllabus circulaire economie en neuromarketing. • Het PO wordt beoordeeld aan de hand van het verslag en de video die via Teams moet worden ingeleverd. In de syllabus staat een beoordelingsmatrix. • Studenten die zowel economie als bedrijfseconomie volgen hoeven de PO's maar één keer te maken. Het behaalde cijfer (per PO) telt zowel op het PTA economie als bedrijfseconomie.
HD1	<ul style="list-style-type: none"> • De student doet gedurende het schooljaar 1 keer mee met elk klaslokaalexperiment. Elk experiment zal 6 keer worden aangeboden. Na afloop van elk experiment levert de student een korte reflectie in om aan te tonen dat de student heeft meegedaan.

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Engels	
HAVO	
Lesmethode Alkmaar:	Examenbundel HAVO Engels Life National Geographic Intermediate
Lesmethode Zaandam	Examenbundel HAVO Engels Of Course! MAX 5havo boek + online 4-jaar afname ISBN 9789402046151
Aanvullende materialen:	Reader Korte verhalen

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE 1	P1 Toetsweek 1 Wk 45/46	Leesvaardigheid: Begrijpend lezen Literatuur (korte verhalen en literaire technieken).	A, E1	Schr	90	1	Ja
SE 2	P2 Wk 4/5	Luistervaardigheid: CITO kijk- en luistertoets.	B	Dig/ Schr	60	2	Ja
SE 3	P2 Toetsweek 2 Wk 3/4	Schrijfvaardigheid: Argumentative essay op basis van een artikel.	D1, D2, F	Dig/ Schr	120	2	Ja
SE 4	Wk 5-12	Spreekvaardigheid: Presentatie over 2 gelezen boeken van de boekenlijst.	C2, E1	Mon	8	1	Nee
SE 5	Wk 5-14	Gespreksvaardigheid: Groepsdiscussie (maximaal 4 pers) over 3 Podcasts.	C1, F	Mon	10pp	1	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

SE1	Woordenboek ENG/NED
SE3	Woordenboek ENG/NED en NED/ENG
SE4	PowerPoint en steekwoordenkaartjes
SE5	Lijstje met vragen gebaseerd op de Podcasts

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$SE \text{ cijfer} = (SE1 + SE2*2 + SE3*2 + SE4 + SE5) / 7$

Afspraken per examenonderdeel:

SE4	Keuze van 2 boeken uit de boekenlijst in Teams
SE5	3 door de docent geselecteerde podcasts in Teams.
SE4, SE5	De docent stelt het rooster van de mondelinge examens op en publiceert het in Teams.

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Filosofie - Zaandam	
HAVO	
Lesmethode	Durf te denken- HAVO ISBN: 978-90-2441-978-4 Denken over democratie ISBN: 978-90-477-1374-6

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45/46	Durf te denken H 0: Inleiding H 1: Wijsgerige Antropologie H 2: Ethiek Denken over democratie H 1: Volk of expert?	A1, A2 B1, B2, B3 C1, C2, C3	Schr.	90	5	Ja
PO1	P2/P3 Wk 47 tm 7	Praktische Opdracht: Presentatie over 'Durf te denken' of 'Denken over democratie'	A1, A2, A3	Mon.	15	1	Nee
SE2	P2 Wk 3/4	Durf te denken H 5: Sociale Filosofie H 6: Burgerschap H 7: Kritisch denken Denken over democratie H 1: Volk of expert? H 2: Is het goed om in een democratie te leven? H 3: Vrijheid of slavernij?	A2, B1, B2, B3 C1, C2, C3 D1, D2, D3	Schr.	90	5	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	Durf te denken H 1: Wijsgerige Antropologie H 2: Ethiek H 5: Sociale Filosofie H 6: Burgerschap Denken over democratie H 1: Volk of expert? H 2: Is het goed om in een democratie te leven? H 3: Vrijheid of slavernij? H 4: Hoe divers kan een democratie zijn? H 5: Grenzen van de democratie? H 6: Onderwijs en democratie	A2 B1, B2, B3 C1, C2, C3 D1, D2, D3	Schr.	90	5	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$$SE\text{-cijfer} = (5 * SE1 + 1 * PO1 + 5 * SE2 + 5 * SE3) / 16$$

Afspraken per SE-onderdeel

PO1	De lessen Filosofie worden wekelijks door een student ingeleid (presentatie). Deze presentaties tellen als praktische opdrachten en vormen een verplicht onderdeel van het schoolexamen. Elke presentatie dient via Teams of email ingeleverd te worden, volgens het afgesproken inleverrooster, bij de docent.
-----	---

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Frans	
HAVO	
Lesmethode:	Grandes Lignes werkboek A en B en Référence
Aanvullende materialen Alkmaar:	Syllabus Littérature, Examenidoom, Examenbundel
Aanvullende materialen Zaandam:	Examenidoom, Examenbundel

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45-46	Schrijfvaardigheid Formele brief (sollicitatie- of klachtenbrief)	D+F	Digitaal/Schr	90	1	Ja
SE2	P2 Wk 5	Cito Kijk- luistervaardigheid	B	Digitaal	60	1	Ja
SE3	P3 Wk 12-13	Literatuur E1 Kennis van de behandelde teksten en gelezen boeken	E	Schr	90	1	Nee
SE4	P2-P3 Alkmaar: wk 14 Zaandam: wk 3-9	Gespreksvaardigheid C2 Spreken: Presentatie over een gekeken film / bijzondere gebeurtenissen in de doeltaal. C1/F Gespreksvaardigheid: Gesprek voeren: over jezelf, je omgeving, je toekomst	C+F	Mon	25	1	Nee

- Domein A (Leesvaardigheid) wordt getoetst in het Centraal Eindexamen (CE)

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

SE1 en SE3	Woordenboek Nederlands-Frans en Frans-Nederlands
------------	--

Berekening eindcijfer schoolexamen:

SE-cijfer = (SE1 + SE2 + SE3 + SE4) / 4

Afspraken per examenonderdeel:

SE4	De docent stelt het rooster van het mondelinge examen op en legt de afspraak schriftelijk vast.
-----	---

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Geschiedenis	
HAVO	
Lesmethode:	FORUM Geschiedenis leerboek havo 4-5
Aanvullende materialen	https://www.blomgeschiedenis.com

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein/ exameeneenheid	Vorm	Duur (min)	We- ging	Herkans- baar
SE1	P1 Wk 45/46	Tijdvak 1 t/m 4 HC Het Britse Rijk (1620-1900) <i>(tijdvak 5 t/m 8)</i> <u>Thema:</u> <ul style="list-style-type: none"> Revolutionair gedachtegoed. Geschiedenis van de rechtsstaat en parlementaire democratie	A & B A & B C D	Schr.	120	1	Ja
SE2	P2 Wk 3/4	HC Duitsland in Europa (1918-1991) <i>(tijdvak 9 t/m 10)</i> Geschiedenis van de rechtsstaat en parlementaire democratie	A & B D	Schr.	120	1	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	HC Nederland (1945-2008) <i>(tijdvak 10)</i> <u>Thema:</u> <ul style="list-style-type: none"> Geschiedenis in beeld. 	A & B C	Schr.	120	1	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane hulpmiddelen

Alle SE's	Lijst kenmerkende aspecten (toegevoegd aan het SE)
-----------	--

Berekening eindcijfer schoolexamen:

SE-cijfer = (SE1 + SE2 + SE3) / 3

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Kunst Algemeen – Drama - Alkmaar	
HAVO	
Lesmethode:	KAL: De Bespiegeling, Kunsten in samenhang. J. Groenendijk, E. Heijnen e.a, Staal & Roeland, tweede geheel herziene druk, 2021 KAL: Reader Kunst Algemeen, samengesteld door L.M.E. Stam KDR: Reader Kunst Drama, samengesteld door L.M.E. Stam
Aanvullende materialen	Online licentie De Bespiegeling

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein/ exameneenheid	Vorm	Duur (min)	We- ging	Herkans- baar
Theorie Kunst Algemeen (KAL)							
SE1	P1 WK45 – WK46	De Bespiegeling Hoofdstuk 8 p. 164-197 Cultuur van het moderne, eerste helft twintigste eeuw. Reader Kunst analyse beeldend, film, muziek, dans, drama, architectuur	A B1 t/m B6 C	Schr.	90	1	Ja
SE2	P2 WK3 – WK4	De Bespiegeling Hoofdstuk 9 p. 200-245 Massacultuur vanaf 1945. Reader Kunst analyse beeldend, film, muziek, dans, drama, architectuur	A B1 t/m B6 C	Schr.	90	1	Ja
SE3	P3 WK12 – WK13	De Bespiegeling Hoofdstuk 2 p. 18-43 Cultuur van de kerk, elfde tot en met de veertiende eeuw Reader Kunst analyse beeldend, film, muziek, dans, drama, architectuur	A B1 t/m B6 C	Schr.	90	1	Ja
Praktijk Drama (KDR)							
SE4	P1 WK37 – WK40	Bewegingsscène vormgeven, spelen, presenteren in een groepspresentatie	B1, B2, B3	Pres.	15	1	Nee
SE5	P1 WK45 – WK46	Film/toneel/tv analyse	A1, A2, A3	Schr.	90	1	Ja
SE6	P1 en P2 WK46 – WK51	Groepspresentatie voor publiek op basis van improvisatietechnieken	B1, B2, B3	Pres.	20	2	Nee
HD1	P2 Deadline WK3 donderdag 16- 1-2025	Monoloog inleveren	A1, A2, A3 B2	Schr.	-	-	Nee
SE7	P3 WK2 – WK7	Monoloog spelen, vormgeven en presenteren	B1, B2, B3	Pres.	10	2	Nee
SE8	P3 WK9 - WK11	Groepspresentatie. Scène op basis van de maak- en speltechnieken en gedachtengoed van Bertolt Brecht	A1, A2, A3 B1, B2, B3	Pres.	20	2	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Toegestane hulpmiddelen

Alle SE's KDR presentaties	Een speaker voor geluid/muziek
----------------------------	--------------------------------

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$$SE\text{-cijfer} = (1*SE1 + 1*SE2 + 1*SE3 + 1*SE4 + 1*SE5 + 2*SE6 + 2*SE7 + 2*SE8) / 11$$

Algemene opmerkingen

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.
- Zie het document PTA Algemene informatie voor een toelichting op de PTA's

Afspraken per SE-onderdeel

SE4	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten worden als groep beoordeeld op het onderdeel maken/vormgeven • Studenten worden individueel beoordeeld op spel
SE6	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten worden als groep beoordeeld op het onderdeel maken/vormgeven • Studenten worden individueel beoordeeld op spel
HD1	<ul style="list-style-type: none"> • Afronding van dit handelingsdeel met een voldoende is ingangseis voor SE7. Verplichte onderdelen van dit handelingsdeel staan in Teams KDR.
SE8	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten worden als groep beoordeeld op het onderdeel maken/vormgeven • Studenten worden individueel beoordeeld op spel

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Maatschappijleer	
HAVO	
Lesmethode:	Essener, Thema's maatschappijleer ISBN: 9789086744404

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	We-ging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45/46	H1, H2 - Informatievaardigheden - Benaderingswijzen - Het beginsel rechtsstaat: Vrijheidsrechten en plichten - De praktijk van de rechtsstaat - Internationale vergelijking en internationale organisaties	A1 A2 B1, B2, B3	Schr.	90	6	Ja
PO1	wk 37 2024 t/m wk 12 2025	Praktische vaardigheden: - Elke student presenteert een paragraaf uit het boek én een persoonlijk probleem dat tevens een maatschappelijk probleem is.	A1, A2	Mo PPT	n.v.t.	1	Nee
SE2	P2 Wk 3/4	H3 - Parlementaire democratie - Politieke rechten; de praktijk en structuur van de parlementaire democratie - Internationale vergelijking en internationale organisaties	C1, C2, C3	Schr.	90	6	Ja
PO2	P3 Wk 7: 14 Feb 2025	Praktische vaardigheden: - essay	A1, A2	Schr.	n.v.t.	1	Nee
SE3	P3 Wk 12/13	H4, H5 - De pluriforme samenleving - Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving - De geschiedenis en praktijk van de pluriforme samenleving - Internationale vergelijking en internationale organisaties - De verzorgingsstaat - Sociale rechten en plichten; kenmerken en geschiedenis van de verzorgingsstaat - De praktijk van de verzorgingsstaat - Internationale vergelijking en internationale organisaties	E1, E2, E3, E4 D1, D2, D3, D4,	Schr.	90	6	Ja

Afspraken per SE-onderdeel - Praktische opdrachten

Praktische opdracht 1

- Praktische opdracht 1 (PO 1) is een mondelinge presentatie. Elke student presenteert 1 (één) keer. Deze presentatie wordt beoordeeld.
- Doel van de presentatie is dat de student een beredeneerd standpunt kan innemen inzake een maatschappelijk persoonlijk relevant onderwerp en dit standpunt kan relateren aan verworven informatie.
- Vanuit het perspectief van discussiebevordering en algemene kennis presenteert de student ook een paragraaf uit het boek.

Praktische opdracht 2

- De praktische opdracht 2 (PO2) is een essay / betoog. In het essay staat het socialisatieproces centraal.

- Het essay wordt uiterlijk ingeleverd op 14 februari 2025
- Het essay moet zowel fysiek (op papier) als digitaal worden ingeleverd worden bij de docent.
- Het essay /betoog dient gebaseerd te zijn op actueel onderzoek. Het is niet toegestaan voort te borduren op een reeds eerder gemaakt essay / betoog of gebaseerd op een ouder onderzoek (meegenomen van een voorgaand jaar / vorige school).

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$SE\text{-cijfer} = \frac{(SE1 + SE2 + SE3) \times 6 + (PO1 + PO2)}{20}$
--

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Maatschappijwetenschappen	
HAVO	
Lesmethode:	Seneca, Maatschappijwetenschappen Tweede druk ISBN: 9789492630261

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein/ Examen eenheid	Vorm	Duur (min)	We-ging	Herkansbaar
SE1	Week 45/46	-Sociologische kernconcepten bij hoofdccept Vorming (hfdt.1) -Sociologische kernconcepten bij hoofdccept Binding (hfdt.2) -Onderzoeksvaardigheden (hfdt.5)	A1, A2 B1, D1	Schr.	120	6	Ja
PO1	Van week 37 2024 t/m week 12 2025	Praktische vaardigheden : -Presentatie	A1, A2	Mon./ powerpoint	n.v.t.	1	Nee
SE2	Week 3/4 2025	-Sociologische kernconcepten bij hoofdccept Verhouding (hfdt.3) -Politiek in theorie (hfdst.4) -Politiek in de praktijk (hfdst.6) -Stofomschrijving SE1	A1, A2, B2, C1, C2, D2, D3, E1, E4	Schr.	120	6	Ja
PO2	Deadline 14 Februari 2025, 12.00 uur	Praktische vaardigheden: -Analyse van een sociale en politieke actualiteit	A1, A2, A3, F en G	Verslag	n.v.t.	1	Nee
SE3	Week 12/13	Alle kernconcepten -Bij hoofdccept <u>Verandering</u> (hfdst.7); -bij het hoofdccept <u>Verhouding</u> (hfdt.8); -bij het hoofdccept <u>Vorming</u> ; -bij het hoofdccept <u>Binding</u> ; -Criminaliteit (hfdst.9); -Stofomschrijving SE1 en SE2	A1, A2 B3, B4, C3, C4, C5, C6, D4, E1, E2, E3	Schr.	120	6	Ja

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Berekening eindcijfer schoolexamen:

$$SE\text{-cijfer} = \frac{(SE1 + SE2 + SE3) \times 6 + (PO1 + PO2)}{20}$$

Afspraken per SE-onderdeel – Praktische opdrachten

Praktische opdracht 1

- Praktische opdracht 1 is een presentatie over een deel van het boek. Elke student presenteert 1 (één) keer. Deze presentatie wordt beoordeeld.
- De student wordt in de klas en via schoolmail/Teams geïnformeerd over het individuele examenmoment.
- Doel van de presentatie is dat de student een beredeneerd standpunt kan innemen en dit standpunt kan relateren aan verworven informatie.

Praktische opdracht 2: PO2

- Voor PO2 analyseer je een actualiteit met behulp van hoofd- en kernconcepten. Je kiest zelf een actualiteit en verzamelt daar artikelen bij. Vervolgens schrijf je een verslag n.a.v. de PO2- vragenlijst.
- PO2 moet digitaal zijn ingeleverd op uiterlijk 14 Februari 2025 9:00 uur bij de docent.

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Natuurkunde - Alkmaar	
HAVO	
Lesmethode:	Systematische Natuurkunde, delen 4, 5, katernen A, D , Thieme Meulenhoff, 9e druk.

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	We-ging	Herkans-baar
SE1	P1 Wk 45/46	H1 t/m 5 boek 4 + H8 boek 5 H1: Basisvaardigheden H2: Beweging, H3: Krachten, H4: Krachtwetten, H5: Materialen, H8: Arbeid en energie	A, C1, C2, D1, D2	Schr	120	3	Ja
SE2	P2 Wk 3/4	H1 t/m H4 en H6 boek 4 H9 boek 5 Katern Technische automatisering H6: Elektriciteit H9: Trillingen en Golven	A, E1, G1, G2	Schr	120	3	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	H1 t/m H4 boek 4 H10 en H11 boek 5 Katern optica H10: Zonnestelsel en heelal H11: Medische beeldvorming	A, B1, B2, B3	Schr	120	3	Ja
PO1	P1 Wk 38 Deadline inleveren 26 sept 2024, 12:00 uur	Praktische vaardigheden: Meetverslag massa-veersysteem.	I1, I2, I3	Practicum + Schr.	n.v.t.	1	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

Alle SE's	Binas 7e druk of Science Data en een gewone rekenmachine
-----------	--

Afspraken per SE-onderdeel

PO1	<ul style="list-style-type: none"> • De praktische opdracht wordt beoordeeld aan de hand van een individueel practicumverslag dat via Teams moet worden ingeleverd. • De precieze datum van het practicum hangt o.a. van de beschikbaarheid van het practicumlokaal af en zal tijdig in de les en via Teams worden gecommuniceerd.
-----	--

Berekening eindcijfer schoolexamen

$SE\text{-cijfer} = (3 * SE1 + 3 * SE2 + 3 * SE3 + 1 * PO1) / 10$

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Natuurkunde - Zaandam	
HAVO	
Lesmethode:	Overall Natuurkunde 4/5 ISBN: 978-9011-75733-2 en 978-9011-75743-1

Examen	Afname periode	Omschrijving Examenstof	Domein	vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45/46	H1: Beweging in beeld H3: Kracht en beweging H6: Energie en beweging H7: Stoffen en materialen H8: Kracht in evenwicht	A, C1, C2, D1, D2	Schr.	120	3	Ja
SE2	P2 Wk 3/4	H1, H3 H2: Elektriciteit H4: Trillingen en cirkelbeweging H9: Golven Keuzekatern: Technisch Automatisering	A, E1, G1, G2	Schr.	120	3	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	H1, H3, H4: cirkelbeweging H5: Straling H10: Medische beeldvorming H11: Zonnestelsel en heelal Keuzekatern Optica	A, B1, B2, B3	Schr.	120	3	Ja
PO1	Wk 5 Deadline inleveren 31 jan 2025, 12:00 uur	Massa veersysteem Practicum Trillingen	I1, I2, I3	Pract + Schr.	n.v.t.	1	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

Alle	Binas 7e druk of Science Data en een gewone rekenmachine SE's
------	---

Afspraken per SE-onderdeel

PO1	<ul style="list-style-type: none"> • De praktische opdracht wordt beoordeeld aan de hand van een individueel practicumverslag dat via Teams moet worden ingeleverd. • De precieze datum van het practicum hangt o.a. van de beschikbaarheid van het practicumlokaal af en zal tijdig in de les en via Teams worden gecommuniceerd.
-----	--

Berekening eindcijfer schoolexamen

$SE\text{-cijfer} = (3 * SE1 + 3 * SE2 + 3 * SE3 + 1 * PO1) / 10$

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Nederlands - Alkmaar	
HAVO	
Lesmethode:	Reader Nederlands; Examenbundel Nederlands 2024 (L&M); D. Pak (2020) Vlekkeloos Nederlands: Spelling en taal compleet
Aanvullende materialen	Leesboeken voor de literatuurlijst (zelf aan te schaffen of te lenen via de bibliotheek)

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
HD1	P1 Wk 40 Deadline: 1 okt 2024	Literatuurlijst	E1, E2, E3	Schr./ Teams	-	-	Nee
HD2	P1 Wk 43 Deadline: 24 okt 2024	Oefenbetoog 1	A3, C, D	Schr./ digitaal	-	-	Nee
HD3	P1 Wk 43 Deadline: 7 nov 2024	Documentatiemap inleveren	A1, A2, A3, C, D	Schr./ digitaal Duo's	-	-	Nee
SE1	P2 Wk 46-47 In overleg met docent	Mondelinge taalvaardigheid en argumentatie Betogende spreekbeurt	B, D	Mon. Duo's	6	2	Nee
SE2	P2 Wk 50-51	Mondelinge taalvaardigheid en literatuurgeschiedenis Presentatie Middeleeuwen/ Renaissance en in de klas gelezen boek	B, E3	Mon. Duo's	6	1	Nee
HD4	P2 Wk 2 Deadline: 10 jan 2025	Oefenbetoog 2	A1, A2, A3, C, D	Schr./ digitaal	-	-	Nee
SE3	P2 Wk 3/4	Schrijfvaardigheid en argumentatie Gedocumenteerd schrijven: betoog (600 ≤ woorden ≤ 800)	A3, C, D	Schr./ digitaal	150	4	Ja
SE4	P3 Wk 10-12	Literatuur Mondeling examen op basis van een literatuurlijst van 8 Nederlandstalige literaire werken op leesniveau 3F. Aan de orde komen: <ul style="list-style-type: none"> • de eigen leeservaring en literaire ontwikkeling; • de literaire begrippen; • de gelezen literaire werken, in literair-historisch perspectief (beperkt). 	E1, E2, E3, F	Mon.	25	3	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

SE4	Leeslijst en literaire mindmaps
-----	---------------------------------

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Berekening eindcijfer schoolexamen

$$\text{SE-cijfer} = (2 * \text{SE1} + 1 * \text{SE2} + 4 * \text{SE3} + 3 * \text{SE4}) / 10$$

Voorwaarden voor het berekenen van het SE-cijfer zijn:

- elk handelingsdeel naar behoren is afgerond en
- voor elk mondeling examen is tenminste het cijfer 4,0 behaald.

Afspraken per SE-onderdeel

HD1	De literatuurlijst is als voorlopige versie voor de deadline goedgekeurd door de docent en de definitieve versie wordt ingeleverd via TEAMS volgens voorgeschreven format. Dit handelingsdeel is een ingangseis voor deelname aan SE4. De lijst bevat: <ul style="list-style-type: none"> • 1 historisch boek; bepaald door docent. • 7 moderne boeken, waarvan 1 klassikaal te lezen titel wordt bepaald door de docent.
HD2	Afronding van het oefenbetoog met een voldoende is een ingangseis voor SE1. Dit wordt deels in de klas gemaakt, digitaal, indien mogelijk op eigen laptop.
HD3	Afronding van dit handelingsdeel met een voldoende is ingangseis voor SE1. Verplichte onderdelen van de documentatiemap staan vermeld in de reader.
HD4	Afronding van het oefenbetoog met een voldoende is een ingangseis voor SE3. Dit HD wordt deels in de klas gemaakt, digitaal, indien mogelijk op eigen laptop.
SE1, SE2 en SE4	Mondelinge examens dienen elk tenminste met een cijfer 4,0 te worden afgerond.

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Nederlands - Zaandam	
HAVO	
Lesmethode:	Reader Nederlands; Examenbundel Nederlands 2023 (L&M); D. Pak (2020) Vlekkeloos Nederlands: Spelling en taal compleet
Aanvullende materialen	Leesboeken voor de literatuurlijst (zelf aan te schaffen of te lenen via de bibliotheek)

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein/ exameneenheid	Vorm	Duur (min)	We-ging	Herkansbaar
HD1	P1 Wk 40 Deadline: 1 oktober 2024	<i>Literatuurlijst</i>	E1, E2, E3	Schr./ Teams	-	-	Nee
HD2	P1 Wk 43 Deadline: 24 oktober 2024	<i>Oefenbetoog 1</i>	A3, C, D	Schr./ digitaal	-	-	Nee
HD3	P1 Wk 43 Deadline: 7 november 2024	<i>Documentatiemap inleveren</i>	A1, A2, A3, C, D	Schr./ digitaal Duo's	-	-	Nee
SE1	P1 Wk 46-47	<i>Mondelinge taalvaardigheid en argumentatie</i> Betogende spreekbeurt	B, D	Mon. Duo's	6	2	Nee
SE2	P2 Wk 50-51	<i>Mondelinge taalvaardigheid en literatuurgeschiedenis</i> Presentatie Middeleeuwen/ Renaissance en in de klas gelezen boek	B, E3	Mon Duo's	6	1	Nee
HD4	P2 Wk 2 Deadline: 10 januari 2025	<i>Oefenbetoog 2</i>	A1, A2, A3, C, D	Schr./ digitaal	-	-	Nee
SE3	P2 Wk 3/4	<i>Schrijfvaardigheid en argumentatie</i> Gedocumenteerd schrijven: betoog (600 ≤ woorden ≤ 800)	A3, C, D	Schr. papier OF digitaal	180 OF 150	4	Ja
SE4	P3 Wk 10-12	<i>Literatuur</i> <i>Mondeling examen op basis van een literatuurlijst van 8 Nederlandstalige literaire werken op leesniveau 3F.</i> <i>Aan de orde komen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>de eigen leeservaring en literaire ontwikkeling;</i> 	E1, E2, E3, F	Mond	25	3	Nee

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

		<ul style="list-style-type: none"> • <i>de literaire begrippen;</i> • <i>de gelezen literaire werken, in literair-historisch perspectief (beperkt).</i> 					
--	--	---	--	--	--	--	--

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane hulpmiddelen

HD2, HD3, HD4, SE3	Eigen laptop. Voor SE3 geldt dit alleen indien het betoog digitaal wordt afgenomen.
SE4	Leeslijst en literaire mindmaps

Berekening eindcijfer schoolexamen

$$\text{SE-cijfer} = (2 * \text{SE1} + 1 * \text{SE2} + 4 * \text{SE3} + 3 * \text{SE4}) / 10$$

Voorwaarde voor het berekenen van het SE-cijfer is dat het handelingsdeel/de handelingsdelen naar behoren is/zijn afgerond.

Afspraken per SE-onderdeel

HD1	<ul style="list-style-type: none"> • De literatuurlijst is als voorlopige versie voor de deadline goedgekeurd door de docent en de definitieve versie wordt ingeleverd via TEAMS volgens voorgeschreven format. Dit handelingsdeel is een ingangseis voor deelname aan SE4. <p>De lijst bevat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 historisch boek; bepaald door docent. • 7 moderne boeken, waarvan 1 klassikaal te lezen titel wordt bepaald door de docent.
HD2	<ul style="list-style-type: none"> • Afronding van het oefenbetoog met een voldoende is een ingangseis voor SE1. Dit wordt deels in de klas gemaakt, digitaal, indien mogelijk op eigen laptop.
HD3	<ul style="list-style-type: none"> • Afronding van dit handelingsdeel met een voldoende is ingangseis voor SE1. Verplichte onderdelen van de documentatiemap staan vermeld in de reader.
HD4	<ul style="list-style-type: none"> • Afronding van het oefenbetoog met een voldoende is een ingangseis voor SE3. Dit HD wordt deels in de klas gemaakt, digitaal, indien mogelijk op eigen laptop.
SE1, SE2 en SE4	Mondelinge examens dienen tenminste met een '4' te worden afgerond.

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Natuur, Leven en Techniek (NLT) - Zaandam	
HAVO	
Lesmethode:	Modules worden via de school en via internet geleverd op: https://www.verenigingnlt.nl/

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof Module	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	Wk 45/46	Forensisch onderzoek (Maud Laan)	A, B, E2	Schr.	90	1	Nee
PO1	Deadline inleveren 22-10-2024			Portofolio	n.v.t.	1	Nee
SE2	Wk 49 5-12-2024	Door de ZOETE appel heen bijten! (Maud Laan)	A, B, E1	Schr.	90	1	Nee
PO2	Deadline inleveren 12-12-2024			Portofolio	n.v.t.	1	Nee
SE3	Wk 9 Tijdens H1&2	Fijnstof (Dennis Eliveld)	A, B, C, E	Schr.	90	1	Nee
PO3	Deadline inleveren 30-01-2025			Portofolio	n.v.t.	1	Nee
SE4	Wk 12/13	Een waarheid als een koe (Jolanda de Vries)	A, B, C, D	Schr.	90	1	Nee
PO4	Deadline inleveren 27-03-2025			Portofolio	n.v.t.	1	Nee

Toegestane hulpmiddelen

Alle SE's	Binas 6 ^e of 7 ^e druk of Science Data en een gewone rekenmachine.
-----------	---

Berekening eindcijfer schoolexamen

$SE\text{-cijfer} = (SE1 + PO1 + SE2 + PO2 + SE3 + PO3 + SE4 + PO4) / 8$
--

Algemene opmerkingen

- Iedere module wordt met een schriftelijk schoolexamen en een portfolio afgerond.
- Het vak NLT wordt afgerond met een schoolexamencijfer. Er is géén centraal examen.
- Voor alle 8 onderdelen dient een resultaat behaald te worden. Deze cijfers zijn op één decimaal nauwkeurig. Indien er een resultaat ontbreekt, dan kan het vak niet worden afgerond.

Afspraken per SE-onderdeel

Alle PO's	<ul style="list-style-type: none"> • Als het portfolio niet (op tijd) wordt ingeleverd, kan er geen resultaat toegekend worden voor het betreffende PO. • Er worden alleen verslagen geaccepteerd van de practica die door de student daadwerkelijk gemaakt zijn. Elke student dient elk portfolio individueel digitaal bij de docent in te leveren via Teams of via de mail. • Verslagen moeten uniek en authentiek zijn en gebaseerd zijn op recent onderzoek. De docent kan van elke module een mondelinge toelichting op het portfolio verlangen ten einde meer duidelijkheid te krijgen over het beheersingsniveau van de student en de bepaling van het portfoliocijfer.
-----------	---

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

	<ul style="list-style-type: none"> • Nadere toelichting over de portfolio's wordt via teams verstrekt.
PO1	<ul style="list-style-type: none"> • Portfolio inleveren uiterlijk dinsdag 22 oktober 2024 om 23:59 uur. • Het portfolio bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> - Individueel uitwerken van verslagen practica; - Presentaties over een zelfontworpen technisch onderwerp naar keuze; - Groepsopdracht deze casus bevat: <ol style="list-style-type: none"> 1) Dossieropdrachten aan het einde van ieder hoofdstuk en 2) de behaalde resultaten van uitgevoerde practica.
PO2	<ul style="list-style-type: none"> • Portfolio inleveren uiterlijk donderdag 12 december 2024 om 23:59 uur. • Het portfolio bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> - Individuele uitwerking van verslagen practica en experimenten; - Groepsopdracht: Folderpresentatie.
PO3	<ul style="list-style-type: none"> • Portfolio inleveren uiterlijk donderdag 30 januari 2025 om 23:59 uur. • Het portfolio bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> - Presentaties van de groepskeuze-opdracht; - Mondeling over theorie en opdrachten in de module.
PO4	<ul style="list-style-type: none"> • PO4: portfolio inleveren uiterlijk donderdag 27 maart 2025, om 23:59 uur. • Het portfolio bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> - Verslagen van de practica; - Presentatie van eigen onderzoek; - Mondeling over theorie en opdrachten in de module.

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Profielwerkstuk - PWS - Alkmaar	
HAVO	
Aanvullende materialen	ALFA/GAMMA Handleiding Profielwerkstuk 2024-2025 BÈTA Handleiding Profielwerkstuk 2024-2025 Handleiding PWS in Apprentice 2024-2025

Belangrijkste opmerkingen over het profielwerkstuk:

- Informatie over de pws-introductiebijeenkomst, wie je begeleider is en inloggegevens van Apprentice ontvang je uitsluitend via je school e-mailaccount en Teams. Houd dat aan het begin van het schooljaar goed in de gaten.
- De begeleiding en beoordeling geschiedt gedurende het gehele schooljaar uitsluitend binnen het digitale programma Apprentice (zie 'handleiding PWS in Apprentice 2024-2025').
- Het PWS heeft betrekking op een profielvak (m.u.v. maatschappijleer) dat de leerling volgt (of heeft gevolgd) en wordt door een vakdocent (bij voorkeur waar de leerling les van heeft) begeleid.
- Aan het uitwerken van het profielwerkstuk dient zowel een havo- als een vwo-eindexamenkandidaat tenminste 80 werkuren te besteden.
- Een leerling die op zijn/haar vorige school het PWS al heeft afgerond maar daarvoor een 5 of lager heeft behaald dient het PWS altijd opnieuw te maken. VAVO-scholen mogen deze onvoldoende niet overnemen.
- Geen afronding van het PWS = geen diploma.
- Zie voor de overige zaken en regels rondom het PWS de 'Alfa/gamma handleiding profielwerkstuk 2024- 2025' en 'Bèta handleiding profielwerkstuk 2024-2025'.

Als deelresultaten worden minimaal aangehouden:

STAP:	DEADLINE:	AANTAL PUNTEN ALFA/GAMMA:	AANTAL PUNTEN BÈTA:
Stap 1 – Gesprek en uitwerking plan van aanpak.	Tussen 13/9 en 25/10 2024.	Maximaal 25 punten. GO/NO GO.	Maximaal 19 punten. GO/NO GO.
Stap 2 – Het concept.	Vrijdag 10 januari 2025 vóór 16:00 uur.	Maximaal 35 punten.	Maximaal 41 punten.
Stap 3 – Het eindverslag.	Vrijdag 14 februari 2025 vóór 16:00 uur.	Maximaal 15 punten.	Maximaal 15 punten.
Stap 4 – Presentatie	Dinsdag 25 februari 2025.	Maximaal 25 punten.	Maximaal 25 punten.

Over de beoordeling:

- Inleveren van het eindverslag na de deadline van 14 februari 2025 is alleen toegestaan als de twee voorgaande stappen correct zijn afgerond. Een eindverslag dat zonder correcte afronding van de twee voorgaande stappen wordt ingeleverd op of na 14 februari 2025 wordt niet geaccepteerd en beoordeeld.
- Zie voor de overige beoordelingseisen de 'Alfa/gamma handleiding profielwerkstuk 2024-2025' en 'Bèta handleiding profielwerkstuk 2024-2025'.

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025

Profielwerkstuk - PWS - Zaandam

HAVO

Aanvullende materialen

Handleiding Profielwerkstuk 2024-2025

Belangrijkste opmerkingen over het profielwerkstuk:

1. Het PWS is een individuele opdracht.
2. Het PWS heeft betrekking op een groot vak dat de leerling in zijn vakkenpakket heeft en wordt door een vakdocent (bij voorkeur waar de student les van krijgt) begeleid.
3. De begeleiding geschiedt zoveel mogelijk op school en anders in MS Teams.
4. De PWS-coördinator organiseert twee informatie momenten waarbij alles verteld wordt over het proces van het profielwerkstuk en de daarbij behorende onderzoekvaardigheden.
5. Aan het vervaardigen van het profielwerkstuk dient zowel een havo- als een vwo- student ongeveer 80 uren te besteden.
6. Een student die op zijn/haar vorige school het PWS al heeft afgerond, maar daarvoor een 5 of lager heeft behaald, dient het PWS opnieuw te maken. VAVO-scholen mogen deze onvoldoende niet overnemen.
7. Zie voor meer informatie de 'Handleiding profielwerkstuk 2024-2025'.

Deelresultaten:

STAP	DEADLINE	AANTAL PUNTEN
Stap 1- Gesprek & Plan van Aanpak	18 oktober 2024	Maximaal 25 punten + GO/NO GO
Stap 2- Het concept	8 januari 2025	Maximaal 30 punten + GO/NO GO
Stap 3- Het eindverslag	13 februari 2025	Maximaal 20 punten + GO/NO GO
Stap 4- Presentatie	3 t/m 7 maart 2025	Maximaal 25 punten

Afspraken en beoordeling:

- Inleveren van het eindverslag na de deadline van **13 februari 2025** is alleen toegestaan als de twee voorgaande stappen correct zijn afgerond.
- Alle stappen van het PWS zijn verplicht dus ook de presentatie. Je kan pas aan de slag met een volgende stap, nadat je pws-begeleider daarvoor toestemming heeft gegeven. Aan het einde van elke stap krijg je een GO / NO GO.
- Een eindverslag dat zonder correcte afronding van de twee voorgaande stappen wordt ingeleverd op of **na 12 maart 2025** wordt **niet** geaccepteerd en beoordeeld.
- Als de uiterste termijn voor het correct inleveren van het eindverslag wordt overschreden, kan de beoordeling niet meer in het huidige schooljaar plaatsvinden en kun je geen diploma behalen.
- Zie voor de overige beoordelingseisen Handleiding Profielwerkstuk 2024-2025.
- De eindbeoordeling van het PWS wordt in een cijfer uitgedrukt dat deel maakt van het combinatiecijfer.

Berekening combinatiecijfer PWS

PWS cijfer = scorepunten : 10

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Rekenen profiel C&M	
HAVO	
Lesmethode:	In overleg met de wiskundedocenten

Examen	Periode	Stofomschrijving	Domein/ examenonderdeel	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	P2 Wk 3/4	Getallen Verhoudingen Meten en meetkunde Verbanden	Getallen Verhoudingen Meten en meetkunde Verbanden	Schr	120	1	Ja, Wk 9/10

Opmerking:

Rekenen is verplicht voor studenten die **geen wiskunde** in hun pakket hebben.

Het resultaat telt niet mee in de zak-slaagregeling.

Voor de studenten met ernstige rekenproblemen bestaat de mogelijkheid een rekenkaart te gebruiken en extra tijd.

De totstandkoming van het eindcijfer wordt beoordeeld met een cijfer op basis van één schoolexamen.

Het is mogelijk om dit examen in week 9/10 in te halen of te herkansen.

Berekening eindcijfer schoolexamen

SE cijfer = SE1

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Scheikunde	
HAVO	
Lesmethode Alkmaar:	Chemie Overal, 5de editie, Noordhoff, FLEX boek + online delen 4H, 5H ISBN-nummers: 9789 0017 46254, 9789 0012 91532
Lesmethode Zaandam:	Chemie Overal, 5de editie, Noordhoff delen 4H, 5H (4H= ISBN 987-90-01-81973-6; 5H= ISBN 978-90-01-81974-3)

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45/46	Deel 4H: H1 Scheiden en reageren H2 Bouwstenen van stoffen H3 Stoffen en reacties H4 Moleculaire stoffen H5 Zouten en zoutoplossingen	A1-A10, A12-13, B1-3, C1-C3, C4, C6-C7, D1, E3, F1	Schr.	120	3	Ja
SE2	P2 Wk 3/4	Deel 4H: H6 Koolstofchemie H7 Zuren Deel 5H: H8 Basen H9 Reacties en energie	A1-A10, A13-14, B1, C1-C3, C4-5, C6-C8, D2, D4, E2-3, F1, F2, F3, F5, G1	Schr.	120	3	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	Deel 5H: H10 Redoxreacties H11 Kunststoffen H12 Chemie van het leven H13 Duurzaam produceren	A1-A10, A11-13, A15, B4-5, C1-C3, C5, C7-8, D2, D3, D4, E1, E2, F1, F2, F3, F4, F5, G1-2, G3-5	Schr.	120	3	Ja
PO1	P2 Wk 50-2	Praktische vaardigheden: Titreren	A1-A10, A13, C1-C3, C4-5, C7, D2, F1, F4	Practicum + schr.	90	1	Nee
PO2	P3 Wk 9-11	Praktische vaardigheden: Redoxreacties	A1-A10, A13, C1-C3, C4-5, C7, D2, F1, F4	Practicum + Schr.	90	1	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

Alle SE's	Binas 7e druk (ISBN: 9789 0010 07249) of Science Data en een gewone rekenmachine
-----------	--

Berekening eindcijfer schoolexamen

$SE \text{ cijfer} = (3 \times SE1 + 3 \times SE2 + 3 \times SE3 + PO1 + PO2) / 11$

Afspraken per SE-onderdeel

PO1 en PO2	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten doen in de les een praktische opdracht. Aansluitend wordt dit middels een aantal vragen uitgewerkt. Aan het einde van de les moet de student de uitwerking inleveren. • Iedere PO wordt beoordeeld aan de hand van de ingeleverde uitwerking. • De student kan bij een PO geen toetstijdverlenging krijgen. • De precieze data van de PO's hangen o.a. van de beschikbaarheid van het practicumlokaal af en zullen tijdig in de les en via Teams worden gecommuniceerd.
------------	---

Algemeen geldende regels staan beschreven in het Examenreglement vavo

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Wiskunde A	
HAVO	
Lesmethode:	Getal & Ruimte, 12e editie Havo A: Deel 1, 2 en 3

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45/46	Deel 1 H2 De statistische cyclus Deel 2 H7 Statistiek en beslissingen Deel 3 H10 Statistiek gebruiken Deel 1 H4 Handig Tellen (alleen SE)	A1-3, B1, B2, B3 C1, C2, C4, C5,	Schr.	120	1	Ja
HD1	P1 Deadline 13-12-2024 (12.00 uur)	Statistiek (SE)	E5	Schr.			Nee
SE2	P2 Wk 3/4	Deel 1 H1 Tabellen en Grafieken Deel 2 H5 Veranderingen (alleen SE) Deel 2 H6 Rekenregels en Formules Deel 3 H9 Exponentiele groei	A1- 3, C1, C2, D E1- 4	Schr.	120	1	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	Deel 1 H3 Lineaire verbanden Deel 3 H11 Formules en Variabelen Deel 3 H12 12.1 t/m 12.4 Examentraining	A1-3, B1, B2 C1-5	Schr.	120	1	Nee

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

Alle SE's	Grafische rekenmachine (goedgekeurd en in examenstand)
-----------	--

Berekening eindcijfer schoolexamen

$SE\text{-cijfer} = (SE1 + SE2 + SE3) / 3$ <p>Voorwaarde voor het berekenen van het SE-cijfer is dat het handelingsdeel naar behoren is afgerond.</p>

Afspraken per SE-onderdeel

HD	<p>Handelingsdeel</p> <ul style="list-style-type: none"> De uiterste inleverdatum van het handelingsdeel is 13 december 2024 om 12.00 uur. Er dient een individueel verslag in pdf-formaat ingeleverd te worden. Alleen met een handelingsdeel dat met 'naar behoren' is beoordeeld, kun je je schoolexamen wiskunde afronden. Het handelingsdeel krijgt de beoordeling 'naar behoren' als 75% of meer van de vragen goed is beantwoord.
----	---

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
Wiskunde B	
HAVO	
Lesmethode:	Getal & Ruimte, 12e editie HAVO B: Deel 1, 2 en 3

Examen	Afname periode	Omschrijving examenstof	Domein	Vorm	Duur (min)	Weging	Herkansbaar
SE1	P1 Wk 45/46	Deel 1: H4 Formules, grafieken en vergelijkingen Deel 2: H5 §1, §2 en §3 Machten Deel 2: H6 De afgeleide functie Deel 3: H11 §3, §4 en §5 Verbanden en functies	A, B1, B2, D	Schr.	120	1	Ja
SE2	P2 Wk 3/4	Deel 1: H3 Hoeken en afstanden Deel 2: H7 Lijnen en cirkels Deel 3: H10 Meetkundige berekeningen	A, C	Schr.	120	1	Ja
SE3	P3 Wk 12/13	Deel 2: H5 §4 en §5 Machten Deel 2: H8 Goniometrie Deel 3: H9 Exponentiële en logaritmische functies Deel 3: H11 §1 en §2 Verbanden en functies	A, B	Schr.	120	1	Ja

- Vetgedrukte domeinen worden ook in het centraal examen getoetst.

Toegestane vakspecifieke hulpmiddelen

Alle SE's	Grafische Rekenmachine goedgekeurd en in examenstand
-----------	--

Berekening eindcijfer schoolexamen

$SE\text{-cijfer} = (SE1 + SE2 + SE3) / 3$
--

Algemene opmerkingen

- De stof van Deel 1: H1 en H2 worden als algemene kennis bekend verondersteld.

Programma van Toetsing en Afsluiting 2024-2025	
ZomerProfielwerkstuk - ZomerPWS - Zaandam	
HAVO	
Aanvullende materialen	Handleiding ZomerProfielwerkstuk 2024-2025

Belangrijkste opmerkingen over het profielwerkstuk:

1. Het PWS is een individuele opdracht.
2. Het PWS heeft betrekking op een groot vak (dus geen maatschappijleer) dat de leerling in zijn vakkenpakket heeft en wordt door een vakdocent (bij voorkeur waar de student les van krijgt) begeleid.
3. De begeleiding geschiedt zoveel mogelijk op school en anders via de mail of in MS Teams.
4. Er moet een afgeronde beoordeling zijn van een reeds gemaakt PWS op de VO-school, zolang het eindcijfer niet lager is dan een 3.0.
5. Zie voor meer informatie de 'Handleiding ZomerProfielwerkstuk 2024-2025'.

De zomer Route PWS 2024 is een unieke route. Deze route staat beschreven in de informatie brief die elke student krijgt aan het begin van het traject. Deze informatie brief is integraal overgenomen in dit PTA.

Proces en deelresultaten:

Stappen	DEADLINE	AANTAL PUNTEN
Aanleveren oorspronkelijk PWS na eerste tijdvak	12 juni – 18 juni. Aanvraag wordt beoordeeld.	n. v.t.
Aanleveren oorspronkelijk PWS na tweede tijdvak	3 juli	n.v.t.
Fase 1- Gesprek Plan van Aanpak	5 juli	Maximaal 25 punten GO/NO GO
Fase 2- Het concept	9 juli	Maximaal 30 punten GO/NO GO
Fase 3 - Het eindverslag	14 juli	Maximaal 20 punten GO/NO GO
Fase 4- Presentatie	Tussen 16-18 juli Alleen in overleg met de begeleider kan hiervan worden afgeweken.	Maximaal 25 punten

Afspraken en beoordeling:

- Alle stappen van het PWS zijn verplicht dus ook de presentatie. Je kan pas aan de slag met een volgende stap, nadat je pws-begeleider daarvoor toestemming heeft gegeven. Aan het einde van elke stap krijg je een GO / NO GO. Krijg je een NO GO, dan word je voor het zomer-pws uitgeschreven.
- Zie voor de afspraken en beoordelingseisen Handleiding ZomerProfielwerkstuk 2024-2025.
- De eindbeoordeling van het PWS wordt in een cijfer uitgedrukt dat deel maakt van het combinatiecijfer.

Berekening combinatiecijfer PWS

PWS cijfer = scorepunten : 10
