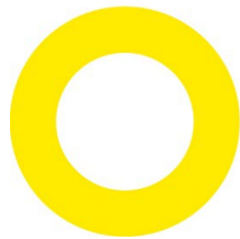


**Programma van Toetsing en Afsluiting
2022-2023**

**Titus
Brandsma**
College



**4 HAVO
examenjaar 2024**

Versie 01-12-2022

Dit programma van toetsing en afsluiting (pta) is op voorstel van de examencommissie vastgesteld door het College van bestuur op 15-11-2022 na instemming van de medezeggenschapsraad op 10-10-2022

Inhoud

Voorwoord	4.
PTA Aardrijkskunde	7.
PTA Bewegen, Sport en Maatschappij	8.
PTA Biologie	9.
PTA Culturele en Kunstzinnige Vorming	10.
PTA Economie	11.
PTA Versneld: Engelse taal en literatuur	12.
PTA Geschiedenis	13.
PTA Levensbeschouwing	14.
PTA Lichamelijke Opvoeding	15.
PTA Loopbaan- Ontwikkeling en Begeleiding	16.
PTA Maatschappijleer	17.
PTA Maatschappijwetenschappen	18.
PTA Rekenen	19.
PTA Wiskunde A	20.
PTA Profielwerkstuk	21.
Bijlage Toelichting (sub) domeinen	.

Voorwoord

Bijgaand treft u het Programma voor Toetsing en Afsluiting (PTA) van 4 Havo aan. Een school in het voortgezet onderwijs moet voor de bovenbouw van alle opleidingen een Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) vaststellen. Als het PTA is vastgesteld, mogen er in het lopende schooljaar/of de periode waarin schoolexamen wordt gedaan geen wijzigingen meer worden aangebracht voor de groep leerlingen waarvoor het PTA geldt. Het PTA heeft betrekking op de periode waarin leerlingen schoolexamen doen in een bepaald vak. Een vak kan een of twee schooljaren omvatten (4 én 5 havo of alleen 5 havo). Dit document is bedoeld om leerlingen, ouders/ verzorgers en docenten te informeren over de inhoud en de wijze van afname van het schoolexamen. Tevens is het PTA een verantwoording van de school aan de inspectie van Onderwijs. Het PTA dient uiterlijk 30 september verstrekt te zijn aan de leerlingen en de inspectie.

PTA en Overgangsrapport

Het PTA geeft weer hoe het uiteindelijke schoolexamencijfer (SE-cijfer) tot stand komt. Het gewogen gemiddelde van het SE-cijfer met het cijfer dat behaald is op het centraal schriftelijk eindexamen (CSE), afgerond op een geheel cijfer, vormt het eindcijfer op de eindlijst. Voor vakken waarvoor geen CSE is vormt het SE cijfer het eindcijfer. Uitzondering is het gewogen gemiddelde van de vakken Levensbeschouwing, Maatschappijleer, Culturele en Kunstzinnige Vorming en het profielwerkstuk (PWS) die samen het zogenaamde 'combinatiecijfer' vormen.

In de voorexamenklas (4 havo) is er sprake van een overgangsrapport. Dit bepaalt of iemand bevorderd kan worden naar een volgend leerjaar. Voor de bevordering naar klas 5 havo wordt verwezen naar het determinatiebeleid van de school.

Toetsen en herkansingen

Klas 4 havo heeft vier toetsweken (zie jaarplanning) waarin toetsen/ SE-toetsen (schoolexamentoetsen) worden afgelegd. Ook in de periode tussen de toetsweken kunnen toetsen/ SE-toetsen afgenomen worden.

Over het gehele PTA (havo 4 en havo 5) heeft de leerling het recht om zeven herkansingen te doen m.b.t. SE-toetsen.

Als een toets herkansbaar is, betekent dit dat de toets tijdens de herkansing op dezelfde wijze als de eerste keer afgenomen wordt. De herkansingen zullen afgelegd kunnen worden vlak na iedere toetsweek, op een vooraf gecommuniceerde datum.

	periodes en toetsweken	codes	data
HAVO 4	Periode 1	1	5-9-2022 t/m 18-11-2022
	Periode 2	2	21-11-2022 t/m 3-2-2023
	Periode 3	3	6-2-2023 t/m 21-4-2023
	Periode 4	4	8-5-2023 t/m 14-7-2023

Toegestane hulpmiddelen per vak

Voor de hulpmiddelen die gebruikt mogen worden bij het schoolexamen wordt de *Regeling toegestane hulpmiddelen voor de centrale examens vo 2023* toegepast. De regeling is te vinden op www.examenblad.nl

Maatwerk

Voor leerlingen die versneld in een vak examen doen, wordt een apart PTA opgesteld. Daarnaast wordt er een apart, individueel PTA opgesteld voor leerlingen die instromen.

Handelingsdelen

Voor het vak Lichamelijke Opvoeding (LO) geldt dat dit vak uit handelingsdelen bestaat. Dat wil zeggen dat alle handelingsdelen moeten zijn uitgevoerd en dat het vak moet worden afgesloten met een voldoende of naar behoren beoordeling. Een afgerond programma en een voldoende/ naar behoren beoordeling zijn voorwaarden om deel te mogen nemen aan het centraal examen.

Voor zowel de praktische opdrachten als de handelingsdelen geldt dat de docent de eisen en uiterste inleverdatum met de leerling zal communiceren op het moment van afname.

LOB

Loopbaan ontwikkeling en -begeleiding (LOB) draagt bij aan de keuzeontwikkeling van jongeren betreft hun schooltraject en 'leven lang leren' en de ontwikkeling van competenties voor de toekomstige loopbaan. Een goede invulling van LOB draagt bij aan het voorkomen van schooluitval en onnodig switchen van opleiding.

LOB heeft als doel dat je je oriënteert op de wereld van arbeid en beroep en dat je in staat bent een keuze te maken voor een vervolgopleiding. Dat doe je op basis van loopbaancompetenties. Deze loopbaancompetenties ontwikkel je tijdens LOB en tijdens LOB-gesprekken. Tijdens deze LOB-gesprekken praat je met je mentor over je voortang, over wat je gedaan hebt in het kader van LOB en welke stappen je gaat zetten. Uiteindelijk moet je -aan het eind van het vierde leerjaar- een LOB-dossier hebben. In het LOB-dossier laat je zien wat je allemaal gedaan hebt en wat je ontdekt hebt over jezelf.

Al het gemaakte werk is onderdeel van het LOB-dossier. Het LOB-dossier bestaat uit een door de leerling gemaakt digitaal portfolio. In dit dossier komen alle opdrachten en verslagen van ondernomen LOB activiteiten. Het dossier wordt met zowel de mentor als met de decaan besproken.

LOB is opgenomen in het PTA en gaat uit van domein F- oriëntatie op studie en beroep en op de LOB competenties voor de havo. Dit PTA dient door alle leerlingen met een voldoende afgerond te worden. Dit schoolexamen bestaat niet uit een aantal toetsen, maar uit opdrachten die uitgevoerd moeten worden.

Gerelateerde documenten

- Examenreglement 2022-2023 (regelgeving omtrent het examen, slaag-zak regeling)
- Determinatiebeleid

Leeswijzer PTA per vak

Ieder PTA wordt in een tabel weergegeven.

Een uitleg van wat er in iedere kolom staat en hoe dit gelezen moet worden, is in onderstaand overzicht opgenomen.

kolomnaam	toelichting																																			
Toetscode	Een opvolgend E-nummer waarmee de toets gekenmerkt wordt.																																			
Periode	De schoolperiode waarin de toets wordt afgenomen.																																			
Toetsvorm	Hier wordt afname van de soort toets aangegeven. Er zijn verschillende toetsvormen mogelijk: schriftelijk (S), luistertoets (L), mondeling (M), praktische opdracht (PO) en handelingsdeel (HD)																																			
Weging	<p>Het percentage geeft de verhouding weer van het gewicht van de toets ten opzichte van het totale PTA. Voorbeeld:</p> <table border="1"><thead><tr><th></th><th>SE-1</th><th>SE-2</th><th>SE-3</th><th>SE-4</th><th>SE-5</th><th></th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>10%</td><td>10%</td><td>25%</td><td>25%</td><td>30%</td><td>100%</td></tr><tr><td>weging</td><td>0,10</td><td>0,10</td><td>0,25</td><td>0,25</td><td>0,30</td><td>1</td></tr><tr><td>behaald cijfer</td><td>8</td><td>6</td><td>7</td><td>7</td><td>8</td><td></td></tr><tr><td>berekening</td><td>0,8</td><td>0,6</td><td>1,75</td><td>1,75</td><td>2,4</td><td>7,3 gemiddeld</td></tr></tbody></table> <p>Met bovenstaande voorbeeldberekening van het schoolexamencijfer, wordt de schoolexamenperiode van dit vak afgesloten en start de leerling het CE voor dit vak met een 7,3.</p>		SE-1	SE-2	SE-3	SE-4	SE-5			10%	10%	25%	25%	30%	100%	weging	0,10	0,10	0,25	0,25	0,30	1	behaald cijfer	8	6	7	7	8		berekening	0,8	0,6	1,75	1,75	2,4	7,3 gemiddeld
	SE-1	SE-2	SE-3	SE-4	SE-5																															
	10%	10%	25%	25%	30%	100%																														
weging	0,10	0,10	0,25	0,25	0,30	1																														
behaald cijfer	8	6	7	7	8																															
berekening	0,8	0,6	1,75	1,75	2,4	7,3 gemiddeld																														
(sub)domein óf Examenenheid/ domein	Voor ieder vak zijn landelijk wettelijke exameneenheden/ domeinen opgesteld met daarin verwoord alles wat een leerling moet kunnen en kennen voor dat vak. De (sub)domeinen worden in de verschillende examenleerjaren behandeld en/ of getoetst.																																			
Omschrijving/ inhoud	Omschrijving van het thema/ onderwerp van de toets. Korte weergave wat een leerling voor de toets moet kunnen en/ of kennen.																																			
Toetsduur	De lengte wordt aangegeven in minuten. Dit is soms indicatief en soms is het niet van toepassing vanwege een langdurige opdracht. Meestal geldt dan een door de docent aangegeven inlevertermijn en deadline.																																			
Herkansbaar	Hiermee wordt aangegeven of het pta-onderdeel herkanst kan/ mag worden of niet. Alleen herkansbare pta-onderdelen komen in aanmerking voor een eventuele herkansing.																																			
Toelichting (sub)domeinen	Conform de syllabus van het betreffende vak op www.examenblad.nl wordt de samenhang tussen (verplichte) schoolexamenstof en de pta-toetsen in een tabel weergegeven: <ul style="list-style-type: none">o of een examenenheid tot verplichte SE-examenstof behoort,o of een examenenheid tot verplichte CE-examenstof behoort, en ook in het SE wordt getoetst,o of de examenstof door het bevoegd gezag is gekozen.																																			

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	S	10	A1/A2/B1/B2/B3	H1 Wereldbeeld	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E2	2	S	10	A1/C1/C2/C3	H2 Klimaat	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E3	3	S	10	A1/B3/F	H3 Stedelijke gebieden	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E4	4	S	10	A1/E1/E2	H4 Wateroverlast	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
			40%				

40% uit leerjaar 4 + 60% uit leerjaar 5 = 100%

Toelichting van de (sub)domeinen is zichtbaar in de bijlage van dit document

Afkortingen

E = Schoolexametoets

S = Schriftelijke toets

PO = Praktische opdracht

M = Mondelinge toets

HD = Handelingsdeel

L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	PO	5	D1/D3	Blessurepreventie en -behandeling	60 min.	<input type="checkbox"/>
E2	1	PO	5	A/B1/C1	Doelspel 1	60 min.	<input type="checkbox"/>
E3	2	PO	5	E2/E3	Bewegen en samenleving	60 min.	<input type="checkbox"/>
E4	2	HD	O-V-G	A/B3/C1	Bewegen op Muziek 1	60 min.	<input type="checkbox"/>
E5	3	PO	10	D1	Gezonde leefstijl	60 min.	<input type="checkbox"/>
E6	3	PO	5	A/B2/C1	Turnen 1	60 min.	<input type="checkbox"/>
E7	3	HD	O-V-G	A/B6/C1	Keuze activiteit 1	120 min.	<input type="checkbox"/>
E8	4	PO	5	A/B1/C1	Terugslagspel	60 min.	<input type="checkbox"/>
E9	4	PO	10	C1/C2/C3	Bewegen regelen	180 min.	<input type="checkbox"/>
			45%				<input type="checkbox"/>

45% uit leerjaar 4 + 55% uit leerjaar 5 = 100%

Het PTA van BSM is verdeeld in theorie en praktijkonderdelen. In het geval van een blessure (kort of langdurig) zal in samenspraak met de docent gekeken worden naar de mogelijkheden m.b.t. het afsluiten van het praktijkonderdeel.

Afkortingen

E = Schoolexametoets S = Schriftelijke toets
 PO = Praktische opdracht M = Mondelinge toets
 HD = Handelingsdeel L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	S	7	A3/A4/A11/A14/A15/A16/B1/B2/ C1/D1/D2/E1/E2	Hoofdstuk 1 + 2: Inleiding in de biologie + Voortplanting	100 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E2	1	PO	2	A1/A2/A5/A6/A7/A8/B2	PO Osmose*	120 min.	<input type="checkbox"/>
E3	1/2	PO	2	A8/E2	PO Microscopie*	240 min.	<input type="checkbox"/>
E4	2	S	7	A1/A2/A3/A4/A8/A9/A15/A16/B2/ B4/C2/D1/D3/E2/E3/F1	Hoofdstuk 3 + 4: Genetica + Evolutie	100 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E5	2	PO	2	A7/E4	Vliegenpracticum*	150 min.	<input type="checkbox"/>
E6	3	S	7	A1/A4/A15/A16/B2/B3/C2/E2	Hoofdstuk 5 + 6: Regeling + Waarneming en gedrag	100 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E7	3	PO	2	A3/A5/A10/D2	PO Gedrag*	120 min.	<input type="checkbox"/>
E8	4	S	7	A9/A11/A12/A14/A15/B8/C3/D4/ F3	Hoofdstuk 7 + 8: Ecologie en milieu	100 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E9	4	PO	4	A1/A2/A4/A10/A12/D4	PO (+ excursie) Ecologie	120 min.	<input type="checkbox"/>
			40%				

*practicum; (grotendeels) tijdens de les

40% uit leerjaar 4 + 60% uit leerjaar 5 = 100%

Toelichting van de (sub)domeinen is zichtbaar in de bijlage van dit document

Afkortingen

E = Schoolexametoets S = Schriftelijke toets
 PO = Praktische opdracht M = Mondelinge toets
 HD = Handelingsdeel L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	PO	10	A	CZP 1 Verslag met beeldende product	20 uur	<input type="checkbox"/>
E2	1	PO	10	A/B	CAP 1. Discipline 1 Beginnend onderzoek Praktijkdeel passend bij discipline	20 uur	<input checked="" type="checkbox"/>
E3	2	PO	20	B/C	CAP 2. Discipline 2 Kleine onderzoeksopdracht met praktijkdeel	25 uur	<input checked="" type="checkbox"/>
E4	3	PO	20	B/D	CAP 3. Discipline 3 Kleine onderzoeksopdracht met praktijkdeel	25 uur	<input checked="" type="checkbox"/>
E5	4	PO	25	C/D	Onderzoeksopdracht met praktijkdeel Presentatie	25 uur	<input checked="" type="checkbox"/>
E6	4	PO	15	D	CZP 2 Reflectie met praktijkdeel	5 uur	<input type="checkbox"/>
			100%				

Afkortingen

E = Schoolexametoets S = Schriftelijke toets
 PO = Praktische opdracht M = Mondelinge toets
 HD = Handelingsdeel L = Luistertoets

Bij CKV (Culturele en Kunstzinnige Vorming) gaat het minder over schriftelijke toetsen en meer over het beoordelen en waarderen van bijvoorbeeld het doen van onderzoek, het ervaren van kunst, het verwerken van nieuwe inzichten in de kunstautobiografie, de reflectie op culturele activiteiten. In elk blok bezoekt de leerling een culturele activiteit professional (CAP).

N.B. een bezoek aan een culturele activiteit professional (CAP) kan pas meetellen indien er een geldig bewijs is ingeleverd.

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	S	4	A/B/C	Lesbrief Crisis geheel	45 min.	<input type="checkbox"/>
E2	1	S	6	A/E/F/G/J	Jong & Oud Deel I	90 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E3	2	S	7	A/D/E/H	Lesbrief Jong & Oud geheel + Vragers en Aanbieders Deel I	90 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E4	3	S	7	A/D	Lesbrief Vragers en Aanbieders geheel	90 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E5	4	S	10	A/D/F/J	Markt en markt vormen Verzekeren en intertemporele ruil, Inkomensverdeling en belastingen	90 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E6	4	PO	6	A	Economische verbanden en theorie	400 min.	<input type="checkbox"/>
			40%				

40% uit leerjaar 4 + 60% uit leerjaar 5 = 100%

Toelichting van de (sub)domeinen is zichtbaar in de bijlage van dit document

Afkortingen

E = Schoolexametoets S = Schriftelijke toets
 PO = Praktische opdracht M = Mondelinge toets
 HD = Handelingsdeel L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	S	20	D1/D2	Schrijfvaardigheid	90 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E2	2	L	20	B	Kijk- en Luistervaardigheid	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E3	2	S	15	A/E1	Literatuurtoets	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E4	3	M	20	C1/C2/D1/E1	Spreekvaardigheid 1 (Presentatie in tweetallen)	25 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E5	3	M	25	C1/C2/D1/E1	Spreekvaardigheid 2 + uitspraak (Individueel)	15 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Toelichting van de (sub)domeinen is zichtbaar in de bijlage van dit document

Afkortingen

E = Schoolexamen

S = Schriftelijke toets

M = Mondelinge toets

L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	S	5	E/D	Staatsinrichting	60 min	<input checked="" type="checkbox"/>
E2	2	PO	5	C/A	Thema 1	600 min	<input type="checkbox"/>
E3	2	S	10	B/A	Tijdvak 1+2 KA 1 tm 8	60 min	<input checked="" type="checkbox"/>
E4	3	S	10	B/A	Tijdvak 3+4 KA 9 tm 17	60 min	<input checked="" type="checkbox"/>
E5	3/4	PO	5	C/A	Thema 2	480 min	<input type="checkbox"/>
E6	4	S	15	B/A	Tijdvak 5+6 +historische context "het Britse Rijk 1585-1900" KA 18 tm 26 nw	90 min	<input checked="" type="checkbox"/>
			50%				

50% uit leerjaar 4 + 50% uit leerjaar 5 = 100%

Toelichting van de (sub)domeinen is zichtbaar in de bijlage van dit document

Afkortingen

E = Schoolexametoets
PO = Praktische opdracht
HD = Handelingsdeel

S = Schriftelijke toets
M = Mondelinge toets
L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1/3*	PO	25		Filosofie: verslag	240 min.	<input type="checkbox"/>
E2	2/4*	PO	25		Ethiek: verslag	240 min.	<input type="checkbox"/>
			50%				

* afhankelijk van het rooster in welke helft van het jaar het wordt gegeven

50% uit leerjaar 4 + 50% uit leerjaar 5 = 100%

Afkortingen

E = Schoolexametoets
PO = Praktische opdracht
HD = Handelingsdeel

S = Schriftelijke toets
M = Mondelinge toets
L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1 of 2*	HD	o/v/rv/g	A/B2/D4	Conditieprogramma	120 min.	<input type="checkbox"/>
E2	1 of 2*	HD	o/v/rv/g	A/B2	Keuze-activiteit 1	120 min.	<input type="checkbox"/>
E3	3 of 4*	HD	o/v/rv/g	A/B2	Keuze-activiteit 2	120 min.	<input type="checkbox"/>
E4	1, 2, 3 of 4*	HD	o/v/rv/g	A/B2	Doelspel 1	120 min.	<input type="checkbox"/>
E5	2 of 3*	HD	o/v/rv/g	A/B2	Terugslagspel	120 min.	<input type="checkbox"/>
E6	1 of 4*	HD	o/v/rv/g	A/B2	Slag- en loopspel	120 min.	<input type="checkbox"/>

* Afhankelijk van het rooster

Beschrijving

Beoordelingsmogelijkheden: Onvoldoende – Voldoende – Ruim voldoende – Goed

Om LO met (minimaal) een voldoende af te sluiten, moeten alle onderdelen voldoende beoordeeld worden. Een onderdeel wordt voldoende afgesloten als er minimaal 2 lessen (120 minuten) sprake is van een actieve deelname. In het geval van een blessure zal de leerling de actieve deelname invullen door een begeleidende rol te vervullen bij het te beoordelen onderdeel, dit zal gebeuren in samenspraak met de docent.

Als er een activiteit met onvoldoende wordt beoordeeld, dan zal de leerling deze net zo lang moeten inhalen tot de minimale eisen zijn behaald.

Afkortingen

E = Schoolexametoets

S = Schriftelijke toets

PO = Praktische opdracht

M = Mondelinge toets

HD = Handelingsdeel

L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toets-vorm	Weging	Domein en LOB competenties	Omschrijving	Tijdsduur	Herkans-baar
LOB1	1	S	n.v.t.	F/ Capaciteitenreflectie/ Motievenreflectie/ Loopbaansturing	Oriënterend LOB gesprek met mentor	n.v.t.	<input type="checkbox"/>
LOB2	1 t/m 4	S	n.v.t.	F/ Capaciteitenreflectie/ Motievenreflectie/ Werkexploratie / Loopbaansturing/ Netwerken	Schrijven en bijhouden van het dossier in Dedecaan.net. In dit dossier staan alle geplande en ondernomen LOB activiteiten, een reflectie op de activiteiten en eventuele vervolgstappen. Het loopbaandossier is de vastlegging van LOB per leerling en wordt eind havo vijf in een eindgesprek besproken met de decaan.	n.v.t.	<input type="checkbox"/>
LOB3	1 t/m 3	S	n.v.t.	F/ Capaciteitenreflectie/ Motievenreflectie/ Werkexploratie / Loopbaansturing/ Netwerken	Voer minimaal twee LOB activiteiten uit. De activiteiten worden beschreven, voorzien van bewijsmateriaal in het LOB dossier en per activiteit wordt een reflectieverslag geschreven. De LOB activiteiten mogen zelf door de leerling gekozen worden, bijv. bezoek aan een Open Dag, meelopen met een studie, bezoek aan een Studiekeuzebeurs, interview met beroepsbeoefenaar etc.	n.v.t.	<input type="checkbox"/>
LOB4	2 t/m 4	S	n.v.t.	F/ Capaciteitenreflectie/ Motievenreflectie/ Werkexploratie / Loopbaansturing/	Coachingsgesprek met decaan - LOB voortgangsgesprek met de decaan – tijdens dit gesprek worden ondernomen activiteiten en vervolgstappen voor een studiekeuze besproken	n.v.t.	<input type="checkbox"/>

Afkortingen

E = Schoolexametoets
PO = Praktische opdracht
HD = Handelingsdeel

S = Schriftelijke toets
M = Mondelinge toets
L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	S	20	B	Inleiding en Rechtsstaat	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E2	2	S	20	C	Parlementaire Democratie	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E3	3	S	20	E	Pluriforme Samenleving	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E4	3	PO	20	A	Vaardigheden (analyse maatschappelijk probleem)	24 uur	<input type="checkbox"/>
E5	4	S	20	D	Verzorgingsstaat	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
			100%				

Afkortingen

E = Schoolexametoets

PO = Praktische opdracht

HD = Handelingsdeel

S = Schriftelijke toets

M = Mondelinge toets

L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	S	10	A2	Concept context benadering	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E2	2	S	10	A1/A3.1	Onderzoeksvaardigheden	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E3	2	PO	10	A3.2	Onderzoek naar een maatschappelijk verschijnsel	44 uur	<input type="checkbox"/>
E4	3	S	10	B	Vorming	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E5	4	S	10	D	Binding	60 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
			50%				

50% uit leerjaar 4 + 50% uit leerjaar 5 = 100%

Toelichting van de (sub)domeinen is zichtbaar in de bijlage van dit document

Afkortingen

E = Schoolexametoets

S = Schriftelijke toets

PO = Praktische opdracht

M = Mondelinge toets

HD = Handelingsdeel

L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	2	S	100%**	3.1/3.2/3.3/3.4	Rekentoets 3F kans 1	120 min.	<input type="checkbox"/>
E2*	3	S	100%**	3.1/3.2/3.3/3.4	Rekentoets 3F kans 2	120 min.	<input type="checkbox"/>
			100%				

* : Leerlingen zonder wiskunde in het vakkenpakket moeten tenminste 1 rekentoets hebben gemaakt. Wanneer deze niet voldoende is, moet de leerling deelnemen aan de bijspijkerlessen rekenen, gegeven voorafgaand aan de volgende kans voor de rekentoets.

** : Het hoogste cijfer van de afgelegde pogingen telt

Afkortingen

E = Schoolexametoets

PO = Praktische opdracht

HD = Handelingsdeel

S = Schriftelijke toets

M = Mondelinge toets

L = Luistertoets

Toetscode	Periode	Toetsvorm	Weging	Domein	Omschrijving	Tijdsduur	Herkansbaar
E1	1	S	7,5	B1/B2/C1/C2/E1/E2/E4	Hoofdstuk 1+2 H1: Tabellen en grafieken H2: De statistische cyclus	90 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E2	2	S	7,5	B3/C1/C2/C3/C4	Hoofdstuk 3 + 4 H3: Lineaire verbanden H4: Handig tellen	90 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E3	3	S	7,5	B1/B2/C1/C2/C3/D	Hoofdstuk 5 + 6 H5: Veranderingen H6: Formules combineren, herleiden en de grafische rekenmachine	90 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
E4	4	S	7,5	B1/B2/C1/C2/C5/E2/E3/E4	Hoofdstuk 6 + 7 H6: Formules met breuken, machten, wortels en exponenten H7: Statistiek en beslissingen	90 min.	<input checked="" type="checkbox"/>
			30%				

30% uit leerjaar 4 + 70% uit leerjaar 5 = 100%

Toelichting van de (sub)domeinen is zichtbaar in de bijlage van dit document

Afkortingen

E = Schoolexametoets
 PO = Praktische opdracht
 HD = Handelingsdeel

S = Schriftelijke toets
 M = Mondelinge toets
 L = Luistertoets

Schooljaar 2022-2023 & 2023-2024

Een van de voorwaarden om het havodiploma te behalen is het afsluiten van de havocarrière met een profielwerkstuk (PWS). Het PWS is een werkstuk waarmee leerlingen onderzoek doen naar een onderwerp dat past bij hun gekozen profiel. Het PWS gaat over één of meerdere vakken uit het profieldeel. Het moet in ieder geval een groot vak bevatten dat een totale omvang heeft (in leerjaar 4 en 5) van minimaal 320 uur. De voorkeur is het PWS betrekking te laten hebben op twee vakken. In geval van een onvoldoende resultaat/beoordeling, hoeft het oorspronkelijk gekozen vak niet mee te tellen bij de uitslagbepaling. In dat geval moet het betrekking kunnen hebben op een ander vak.

Het PWS dient bij voorkeur in drietallen uitgevoerd te worden. In overleg met de PWS-coördinator en de afdelingsleider kan besloten worden hiervan af te wijken. Van leerlingen wordt verwacht dat zij minimaal 60 uur per persoon aan het PWS besteden.

Inhoud

In principe bestaat het PWS uit twee delen: een literatuuronderzoek en een praktijkonderzoek. Aan het praktijkdeel kan zelf invulling worden gegeven. Voorbeelden zijn: het afnemen van vragenlijst/enquête, het doen van observaties, het afnemen en uitwerken van interviews, etc. Maar ook kan een creatieve invulling worden gegeven aan het praktijkgedeelte, zoals het maken van een tijdschrift, een muziekstuk, het opzetten van een eigen bedrijf(je) of iets anders. De resultaten vormen samen het profielwerkstuk.

Beoordeling

Het PWS bestaat uit een proces, het (eind)product en de presentatie. Alle onderdelen worden beoordeeld met behulp van een beoordelingsmodel. Dit is een rubric die is vormgegeven door een selectie van PWS-begeleiders, afdelingsleider en de profielwerkstukcoördinator. De beoordelingscriteria zullen gedurende de uitvoering van het PWS tijdig aan de leerlingen bekend worden gemaakt. Indien er veranderingen optreden in de beoordelingscriteria, wordt dit tijdig gecommuniceerd met leerlingen. De rubric voor de eindbeoordeling is opgenomen aan het einde van dit document.

De eindpresentatie kan verschillende vormen hebben (schriftelijk verslag, evenement, film, modeshow, tentoonstelling enz.) en is afhankelijk van het onderwerp (de gekozen vakken) en het onderzoeksdesign.

Het behaalde eindcijfer van het PWS telt mee in het combinatiecijfer. Het combinatiecijfer is het afgeronde gemiddelde van de (afgeronde) cijfers van ckv, maatschappijleer, levensbeschouwing en het PWS. Daarom moet het profielwerkstuk afgerond zijn vóór aanvang van het Centraal Schriftelijk Examen en mag het cijfer voor het PWS mag niet lager dan een vier zijn.

Plagiaat

Een belangrijk aspect van het PWS is de authenticiteit (echtheid) van het werk. Bronvermeldingen moeten volgens de APA-normen worden toegepast. Plagiaat is een vorm van fraude en is daarom verboden. Als dit wordt ontdekt, kan het PWS ongeldig verklaard worden met alle gevolgen van dien (zie: examenreglement artikel 5 lid 2).

Proces

De leerling heeft een PWS-begeleider toegewezen gekregen van de coördinator in juni/juli 2023. Vanaf dat moment ligt het initiatief voor contact met begeleider bij de leerling. Hij/zij biedt uit eigen beweging producten aan voor feedback en draagt de verantwoordelijkheid van

het bijhouden van het logboek. Indien er zorgen zijn over de voortgang van de leerling, zal de PWS-begeleider hierover in contact treden met de profielwerkstukcoördinator. Laatstgenoemde zal in overleg met de afdelingsleider contact opnemen met de leerling en ouders/verzorgers en de leerling extra gelegenheid geven om onder toezicht alsnog aan het PWS te werken, opdat er een voldoende resultaat kan worden behaald voor het PWS.

Tijdpad

Periode	Activiteit leerling
Mei-juni 2023	Introductie
Mei-juli 2023	Oriëntatiefase
Augustus/september 2023	Start onderzoek
September-november 2023	Data-verzameling & schrijven verslag
Vóór de kerstvakantie 2023	Versie 1 verslag incl. logboek inleveren voor beoordeling
December/januari 2023/2024	Reviseren onderzoeksverslag & vormgeven eindproduct
Tweede helft januari 2024	Versie 2 verslag incl. logboek inleveren voor eindbeoordeling
Februari/maart 2024	Presentatie eindproduct

Een gedetailleerde studiewijzer met inleverdeadlines wordt gepubliceerd in de ELO Magister zodra de jaarplanning van schooljaar 2023-2024 bekend is.

PWS-dagen

Leerlingen krijgen de gelegenheid om op school tijdens PWS-dagen te leren over en werken aan hun profielwerkstuk. Op een PWS-dag krijgen leerlingen uitleg, workshops en werktijd aangeboden. De inhoud van de PWS-dag is passend bij de onderzoeksfase waarin zij zich bevinden op dat moment. Een overzicht van PWS-dagen is hieronder te vinden, data zijn onder voorbehoud van de jaarplanning van schooljaar 2023-2024.

Periode	Inhoud PWS-dag
Mei 2023	Introductie
Juli 2023	Onderwerp kiezen, afbakenen, formuleren onderzoeksvragen
September 2023	Onderwerp en onderzoeksvragen definitief formuleren, bronnen verzamelen
	Theoretisch kader, APA-normen, werken met Word
Oktober 2023	Invulling praktijkelement: creatief element of dataverzameling
November/december 2023	Beschrijven resultaten en conclusie/discussie

Magister

In de ELO Magister worden (aanvullende) documenten geplaatst die voor de leerlingen en begeleiders relevant zijn. In ieder geval vinden alle betrokkenen hier de reader, de studiewijzer en de richtlijnen voor de APA-normen.

Toelichting bij rubric

- Indien niet voldaan is aan de knock-outcriteria, heeft de begeleider het recht het PWS terug te geven aan de leerling(en), voorzien van feedback waaruit duidelijk blijkt aan welke eis(en) nog niet is voldaan én wat er gedaan moet worden om wel aan de eis(en) te voldoen.
- Leerlingen vullen verplicht een formatieve beoordeling in m.b.v. onderstaande rubric.
- De eindpresentatie wordt anders gescoord dan het proces en product. Let hier goed op. De score is bij de eindpresentatie 0 - onvoldoende, 1.5 - voldoende, 2 -goed. **In de rubric zijn de scorepunten daarom in rood weergegeven.**
- Bij de beoordeling van het product kies je de juiste vorm van het PWS: **OF** een praktijkdeel **OF** een creatief deel **OF beide!**
- In principe wordt na de eerste beoordeling **geen cijfer** gecommuniceerd naar leerlingen. Er wordt wel een score besproken, feedback gegeven en toegelicht.

Knock-outcriteria

Ontvankelijkheidseisen:	Voldaan/niet voldaan?
Eisen waaraan het in te leveren werk moet voldoen voor over gegaan wordt tot beoordeling. Alle onderdelen moeten voldaan zijn.	
Correct Nederlands	Voldaan/niet voldaan
Document bevat een voorblad met titel en zakelijke gegevens	Voldaan/niet voldaan
Document bevat een inhoudsopgave en paginanummering	Voldaan/niet voldaan
Document bevat een literatuurlijst conform APA-normen	Voldaan/niet voldaan
Het onderzoeksverslag is compleet/bevat alle onderdelen zoals genoemd in de reader.	Voldaan/niet voldaan
Feedback:	
Behaalde score:	Voldaan/niet voldaan

Proces	onvoldoende 0	voldoende 1.5	goed 3	weging	score
Proces					
<i>Planning</i>	De planning was niet realistisch. Naleving van de planning bleek erg moeilijk. Afwijkingen van de planning werden niet gemotiveerd.	De planning was realistisch en werd zoveel mogelijk nageleefd. Afwijkingen van deze planning werden niet altijd gemotiveerd en onverwachte hindernissen konden nog wel eens voor problemen zorgen.	De planning was realistisch en werd ook nageleefd. Afwijkingen van deze planning werden gemotiveerd. Bij onverwachte hindernissen werd flexibel opgetreden.	1x	
<i>Inzet</i>	De betrokkenheid bij het onderzoek was minimaal. De inzet was matig.	Er is met betrokkenheid gewerkt. De inzet was voldoende.	Er is met veel enthousiasme en betrokkenheid gewerkt. Leerlingen hebben elkaar en anderen gestimuleerd.	2x	
<i>Eigenaarschap en communicatie met begeleiders</i>	Er is nauwelijks initiatief genomen om in contact te komen met de begeleider. Er is een afwachtende houding, leerling heeft niet de regie genomen over eigen leren/eigenaarschap getoond.	Er is voldoende initiatief genomen om contact op te nemen met begeleiders en er is voldoende/regelmatig contact geweest. De leerling heeft redelijk de regie genomen over eigen leren/eigenaarschap over het onderzoek getoond.	De regie lag bij de leerling, de leerling heeft eigenaarschap over het onderzoek getoond. Communicatie met de begeleider gebeurde altijd op initiatief van de leerling. Afspraken hierover werden altijd nagekomen.	2x	
<i>Reflectie</i>	De leerlingen vonden het moeilijk om met feedback om te gaan/hebben weinig feedback gevraagd. Zij hebben nauwelijks reflecterend vermogen.	Op feedback werd goed gereageerd. Het reflectief vermogen is nog in ontwikkeling.	Het reflectief vermogen van de leerlingen was groot. Op feedback werd volwassen gereageerd.	2x	
<i>Sturing</i>	Er was veel begeleiding en sturing van de docenten nodig. Het lukte nauwelijks om zelf oplossingen voor problemen te bedenken.	Er was een normale (gemiddelde) hoeveelheid begeleiding en sturing nodig.	Er was weinig begeleiding nodig. Leerlingen hebben zelf oplossingen gezocht voor problemen.	2x	
<i>Logboek</i>	Het logboek is onoverzichtelijk en niet volledig. Het logboek laat geen duidelijke urenverantwoording zien.	Het logboek is redelijk gestructureerd en nagenoeg volledig. Het logboek geeft een redelijk beeld van de urenverantwoording.	Het logboek is zeer gestructureerd, overzichtelijk en volledig. Het logboek geeft een goed beeld van de urenverantwoording.	1x	
				Totaal proces	

Product	onvoldoende 0	voldoende 1.5	goed 3	weging	score
Opzet onderzoek					
<i>onderwerp</i>	Het onderwerp is te breed en/of nauwelijks afgebakend.	Het onderwerp is helder, maar het is niet precies duidelijk hoe het is begrensd.	Het onderwerp is helder, en goed afgebakend.	1 x	
<i>onderzoeksvraag</i>	De onderzoeksvraag is onvoldoende geformuleerd. De onderzoeksvraag heeft weinig diepgang.	De onderzoeksvraag is juist geformuleerd.	De onderzoeksvraag is goed geformuleerd (specifiek en open) en van voldoende vakinhoudelijk niveau.	3x	
<i>deelvragen</i>	De deelvragen zijn onvoldoende geformuleerd. Inhoudelijk overlappen de deelvragen elkaar.	De deelvragen zijn juist geformuleerd. Er is wel enigszins sprake van overlap of onvolledigheid.	De deelvragen zijn helder qua formulering; ze zijn complementair; ze dekken de hoofdvraag maar overlappen elkaar niet.	2x	
<i>keuze onderzoeksactiviteiten</i>	De gekozen onderzoeksactiviteiten (praktijkonderzoek en literatuurstudie) sluiten nauwelijks aan op de onderzoeksvragen.	De gekozen onderzoeksactiviteiten sluiten goed op de onderzoeksvragen aan.	De gekozen onderzoeksactiviteiten sluiten goed aan op de onderzoeksvragen; ze leveren een volledig antwoord op de onderzoeksvragen.	1 x	
Inhoud eindproduct					
<i>Theoretisch kader</i>	De gebruikte informatiebronnen voldoen aan één (of geen) van de criteria die in de kolom 'goed' worden genoemd.	De gebruikte informatiebronnen voldoen aan twee van de criteria die in de kolom 'goed' worden genoemd.	De gebruikte informatiebronnen zijn (1) divers, (2) betrouwbaar en (3) overstijgen overwegend het niveau van het voortgezet onderwijs.	3x	
	Het theoretisch kader is onlogisch opgebouwd. Een rode lijn ontbreekt: de afzonderlijke delen sluiten niet op elkaar aan.	Het product heeft een logische opbouw. Er is een rode lijn, maar de afzonderlijke delen sluiten niet overal goed op elkaar aan.	De structuur is helder. De afzonderlijke delen sluiten goed op elkaar aan: er is een duidelijke rode lijn.	1x	
	De bronverwijzingen volgens APA-normen zijn niet of onjuist toegepast.	De bronverwijzingen volgens APA-normen zijn meestal correct toegepast.	De bronverwijzingen volgens APA-normen zijn goed toegepast.	3x	
<i>Praktijkdeel: creatief element</i>	Het creatieve element van het onderzoek past niet bij het onderzoek en/of is onnauwkeurig uitgevoerd; onvoldoende/onvolledig/slordig voorbereid of niet af. Het oorspronkelijke idee is niet herkenbaar/afwezig.	Het creatieve element van het onderzoek past redelijk bij het onderzoek en/of is redelijk nauwkeurig uitgevoerd; het is voldoende voorbereid/uitgevoerd en grotendeels af. Het oorspronkelijke idee is redelijk herkenbaar.	Het creatieve element is goed uitgevoerd en sluit naadloos aan bij het onderzoek. Het is goed voorbereid en uitgevoerd en af. Het oorspronkelijke idee is overtuigend aanwezig en het eindproduct is goed/netjes afgewerkt.	6x	
EN/OF					
<i>Praktijkdeel: data-analyse</i>	Het praktijkonderzoek is onnauwkeurig uitgevoerd; onvoldoende/onvolledig voorbereid, de manier van dataverzamelen/data-analyse sluit niet aan bij de onderzoeksvragen. De resultaten worden niet (of slecht) gepresenteerd. Beeldmateriaal	Het praktijkonderzoek is redelijk nauwkeurig uitgevoerd; de voorbereiding van dataverzameling/data-analyse sluit redelijk aan bij de onderzoeksvragen. De resultaten worden voldoende en soms m.b.v. beeldmateriaal	Het praktijkonderzoek is erg nauwkeurig uitgevoerd; goed voorbereid, de manier van dataverzamelen/data-analyse sluit goed aan bij de onderzoeksvragen. De resultaten worden m.b.v. beeldmateriaal goed gepresenteerd:	6x	

	(bijvoorbeeld tabellen, grafieken, plaatjes, schetsen enz.) wordt niet in de tekst toegelicht en/of is onjuist verwerkt/weergegeven.	gepresenteerd. Beeldmateriaal (bijvoorbeeld tabellen, grafieken, plaatjes, schetsen enz.) wordt regelmatig in de tekst toegelicht en/of is voldoende verwerkt/weergegeven.	beeldmateriaal (bijvoorbeeld tabellen, grafieken, plaatjes, schetsen enz.) wordt goed in de tekst toegelicht en/of is goed verwerkt/weergegeven.		
<i>Conclusie en discussie</i>	De resultaten worden niet (of slecht) gepresenteerd. De onderzoeksvraag en de deelvragen worden niet of maar ten dele beantwoord. De conclusies sluiten niet goed aan bij de onderzoeksvraag.	De resultaten zijn redelijk helder weergegeven. De onderzoeksvraag en de deelvragen worden grotendeels beantwoord. De conclusies sluiten bij de onderzoeksvraag aan.	De resultaten zijn goed en helder weergegeven. De onderzoeksvraag en de deelvragen worden beantwoord. De conclusies volgen uit het voorgaande en sluiten goed aan bij de onderzoeksvraag.	4x	
<i>Kritische houding</i>	Een kritische houding ten aanzien van bronnen en resultaten ontbreekt. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen feiten en meningen.	Bronnen (en ook eigen resultaten) worden soms kritisch behandeld. Er wordt soms wel onderscheid gemaakt tussen feiten en meningen.	Bronnen (en ook eigen resultaten) zijn kritisch behandeld. Er is duidelijk onderscheid gemaakt tussen feiten en meningen.	3x	
<i>Brongebruik</i>	De bronvermelding is buiten het theoretisch kader om onvolledig, of bronnen (ook tabellen, grafieken, afbeeldingen) zijn niet volgens APA-richtlijnen benoemd.	De bronvermelding is buiten het theoretisch kader om redelijk volledig. Bronnen (ook tabellen, grafieken, afbeeldingen) zijn volgens de APA-richtlijnen benoemd.	De bronvermelding is buiten het theoretisch kader om volledig. Bronnen (ook tabellen, grafieken, afbeeldingen) zijn volgens de APA-richtlijnen benoemd. Citaten in de tekst zijn voorzien van bronvermelding.	1x	
<i>Betrouwbaarheid</i>	Het is niet of nauwelijks vastgelegd hoe het praktijkonderzoek is uitgevoerd en/of er is te weinig data verzameld.	Het praktijkonderzoek is reproduceerbaar. Er is voldoende data verzameld voor een betrouwbaar resultaat.	Het praktijkonderzoek is precies reproduceerbaar. Er is ruim voldoende data verzameld voor een betrouwbaar resultaat.	2x	
<i>Validiteit</i>	Het onderzoek meet niet wat het zou moeten meten. Er is niet/nauwelijks verantwoord hoe de data-analyse heeft plaatsgevonden en de data is geïnterpreteerd.	Het onderzoek meet redelijk wat het zou moeten meten. Er is voldoende verantwoord hoe de data-analyse heeft plaatsgevonden en de data is geïnterpreteerd.	Het onderzoek meet goed wat het zou moeten meten. Er is ruim voldoende of goed verantwoord hoe de data-analyse heeft plaatsgevonden en de data is geïnterpreteerd.	2x	
Algemeen					
<i>Creativiteit en originaliteit</i>	De invulling van het onderzoek was erg voor de hand liggend.	Er is mede gebruik gemaakt van eigen ideeën.	De invulling van het onderzoek was erg origineel. Er was veel eigen inbreng.	1 x	
<i>Verzorging: lay-out</i>	De eerste indruk van het werkstuk ziet er slecht verzorgd uit (het nodigt niet uit tot bekijken). De uitvoering/lay-out van het product is rommelig, niet representatief (bijvoorbeeld: slechte indeling in alinea's; pagina's niet genummerd; hoofdstukken en paragrafen onduidelijk weergegeven, minder goed gebruik van technieken; onduidelijke ontwerpschetsen enz). Er is zichtbaar weinig aandacht aan besteed.	Het werkstuk ziet er verzorgd uit. De uitvoering/lay-out van het product is representatief en redelijk duidelijk (bijvoorbeeld: tekst is goed leesbaar, afbeeldingen zijn goed zichtbaar, paginanummers aanwezig, redelijk goede verdeling in alinea's, paragrafen, hoofdstukken).	Het werkstuk ziet er zeer verzorgd uit en is uitnodigend om te bekijken. De uitvoering/lay-out van het product is uitstekend, representatief en duidelijk.	2x	
<i>Verzorging: taal</i>	De tekst is niet in eigen woorden geschreven. Het taalgebruik is te simpel	De tekst is in eigen woorden geschreven en redelijk duidelijk. Het taalgebruik is	De tekst is duidelijk en in eigen woorden geschreven. Het taalgebruik sluit goed aan bij de doelgroep. Er	2x	

	of juist te ingewikkeld. Er worden veel spel- en formuleringsfouten gemaakt.	redelijk goed. Er worden redelijk wat spel- en formuleringsfouten gemaakt.	worden amper spel- en formuleringsfouten gemaakt.		
				totaal product	

Eindpresentatie	onvoldoende 0	voldoende 1.5	goed 2	weging	score
<i>Pitchclip</i>	De pitchclip ontbreekt, of is aanwezig, maar niet enthousiasmerend opgezet. Het heeft geen originele opening en/of geen goed afgerond slot. In de kern wordt een onvolledig beeld van het onderwerp, de opzet en belangrijkste opbrengst van het onderzoek gegeven.	De pitchclip is ingeleverd en is redelijk enthousiasmerend. Het geeft een duidelijke inleiding en een redelijk afgerond slot. In de kern wordt een voldoende beeld van het onderwerp, de opzet en belangrijkste opbrengst van het onderzoek gegeven.	De pitchclip is ingeleverd en wekt veel enthousiasme bij de luisteraar. Het heeft een originele, pakkende inleiding en een goed afgerond slot. In de kern wordt een goed beeld van het onderwerp, de opzet en belangrijkste opbrengst van het onderzoek gegeven.	1x	
<i>Vorm</i>	De presentatie is niet origineel of creatief benaderd. Er is onvoldoende aandacht besteed aan de verzorging.	De presentatie is redelijk origineel of creatief benaderd. De presentatie ziet er redelijk verzorgd uit.	De invulling van de presentatie was erg origineel of creatief. De verzorging van de presentatie is uitstekend.	1 x	
<i>Inhoud</i>	De presentatie heeft geen logische opbouw; er ontbreekt een inleiding en afgerond slot. Twee of meer van de onderdelen zoals benoemd bij 'goed' zijn niet of onvoldoende behandeld. Het doel van het onderzoek komt niet duidelijk naar voren. Vragen vanuit publiek over de inhoud worden niet of onvoldoende beantwoord.	De presentatie is logisch opgebouwd. Alle bij 'goed' genoemde onderdelen zijn behandeld, maar over het algemeen nog te kort/oppervlakkig. Er ontbreekt nog diepgang in de presentatie. Het doel van het onderzoek is redelijk duidelijk. Vragen vanuit publiek over de inhoud worden voldoende beantwoord.	De presentatie heeft een logische opbouw: inleiding, kern en slot zijn aanwezig. De volgende onderdelen zijn begrijpelijk en herkenbaar behandeld: onderzoeksvragen, antwoorden op onderzoeksvragen, verantwoording gekozen onderzoeksmethode, conclusie en discussie. Het doel van het onderzoek is duidelijk. Vragen vanuit publiek over de inhoud goed beantwoord.	2x	
<i>Reflectie</i>	De leerling geeft geen/nauwelijks tips aan leerlingen over de aanpak of uitvoering van het PWS. Er ontbreekt een kritische houding op eigen proces/product.	De leerling geeft voldoende tips aan leerlingen over de aanpak of uitvoering van het PWS. Er is sprake van een redelijk kritische houding op eigen proces/product.	De leerling geeft ruim voldoende tips aan leerlingen over de aanpak of uitvoering van het PWS. Er is sprake van een kritische houding op eigen proces/product.	1 x	
<i>Presentatievaardigheden</i>	De bij 'goed' genoemde vaardigheden zijn grotendeels onvoldoende.	De spreker is goed te verstaan, maar heeft geen fijn spreektempo of vertelt niet boeiend genoeg. De spreker heeft een goede houding en kijkt het publiek meestal aan. Soms wordt de luisteraar betrokken bij de presentatie.	De spreker is goed te verstaan, heeft een fijn spreektempo, een goede houding, kijkt het publiek aan, houdt de luisteraar geboeid. De luisteraar wordt actief betrokken bij de presentatie.	1 x	
				totaal presentatie	

Berekening eindcijfer

Proces	Aantal te behalen punten	Product	Aantal te behalen punten	Presentatie	Aantal te behalen punten
Planning	3	Onderzoeksopzet	21	Pitchclip	2
Inzet	6	Inhoud eindproduct: 1 praktijkdeel (creatief of data-analyse)	75	Vorm	2
Communicatie begeleider	6	Inhoud eindproduct: 2 praktijkdelen (creatief en data-analyse)	93	Inhoud	4
Reflectie	6	Algemeen	15	Reflectie	2
Sturing	6			Presentatievaardigheden	2
Logboek	3				
Subtotaal	30	Subtotaal	111 of 129	Subtotaal	12
Te behalen aantal punten bij creatief praktijkdeel OF data-analyse: 153					
<i>Eindcijfer</i> = proces + product + presentatie /153*9+1					
Te behalen aantal punten bij creatief praktijkdeel EN data-analyse: 171					
<i>Eindcijfer</i> = proces + product + presentatie /171*9+1					

Feedback:

Havo vakken met SE en CE

- Aardrijkskunde
 - Biologie
 - Duits
 - Economie
 - Engels
 - Frans
 - Geschiedenis
 - Maatschappijwetenschappen
 - Nederlands
 - Tekenen
 - Wiskunde A
-

Vakken met alleen SE

- Bewegen, sport en maatschappij (bsm)
- Culturele en kunstzinnige vorming (ckv)
- Levensbeschouwing
- Lichamelijke opvoeding
- Maatschappijleer

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Aardrijkskunde bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden	A1	Geografische benadering	H		H
		A2	Geografisch onderzoek	H		
B	Wereld	B1	Gebieden op grens van arm en rijk	H		
		B2	Samenhangen en verschillen in de wereld		H	H
		B3	Mondiale processen en lokale effecten	H		
C	Aarde	C1	Samenhangen en verschillen op regionaal niveau	H		
		C2	Samenhangen en verschillen op aarde		H	H
		C3	De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten	H		
D	Ontwikkelingsland	D1	Gebiedskenmerken		H	H
		D2	Actuele vraagstukken	H		
E	Leefomgeving	E1	Nationale en regionale vraagstukken		H	H
		E2	Regionale en lokale vraagstukken	H		

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Biologie bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden			H		H
B	Zelfregulatie	B1	Eiwitsynthese	H		
		B2	Stofwisseling van de cel		H	H
		B3	Stofwisseling van het organisme		H	H
		B4	Zelfregulatie van het organisme		H	H
		B5	Afweer van het organisme		H	H
		B6	Beweging van het organisme	H		
		B7	Waarneming door het organisme		H	H
		B8	Regulatie van ecosystemen		H	H
C	Zelforganisatie	C1	Zelforganisatie van cellen		H	H
		C2	Zelforganisatie van het organisme	H		
		C3	Zelforganisatie van ecosystemen	H		
D	Interactie	D1	Moleculaire interactie	H		
		D2	Gedrag en interactie	H		
		D3	Seksualiteit	H		
		D4	Interactie in ecosystemen		H	H
E	Reproductie	E1	DNA-replicatie	H		
		E2	Levenscyclus van de cel	H		
		E3	Voortplanting van het organisme	H		
		E4	Erfelijke eigenschap		H	H
F	Evolutie	F1	Selectie		H	H
		F2	Soortvorming		H	H
		F3	Biodiversiteit	H		

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Duits bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Leesvaardigheid					H
B	Kijk- en luistervaardigheid			H		
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren	H		
		C2	Spreken	H		
D	Schrijfvaardigheid	D1	Taalvaardigheden	H		
		D2	Strategische vaardigheden	H		
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling	H		
F	Oriëntatie op studie en beroep	F		H		

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Economie bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eincijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eincijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eincijfer is het gemiddelde van het eincijfer SE en het CE-cijfer. Dit eincijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden	A1	A1. Informatievaardigheden	H		H
		A2	A2. Rekenkundig en/of grafisch onderbouwen	H		H
		A3	A3. Standpuntbepaling	H		H
		A4	A4. Strategisch inzicht	H		H
		A5	A5. Experimenten	H		H
B	Concept Schaarste			H		
C	Concept Ruil			H		
D	Concept Markt	D1	D1 Marktvraag			H
		D2	D2 Marktaanbod			H
		D3	D3 Marktmechanisme			H
		D4	D4 Marktvormen			H
		D5	D5 Kostenstructuur en opbrengsten			H
		D6	D6 Consumentengedrag			H
		D7	D7 Producentengedrag			H
		D8	D8 Marktfalen, overheidsingrijpen en welvaart			H
		D9	D9 Arbeidsmarkt			H
E	Concept Ruilen over de tijd	E1	E1 Gezinnen ruilen over de tijd			H
		E2	E2 De overheid ruilt over de tijd			H
		E3	E3 Pensioenen			H
F	Concept Samenwerken en onderhandelen	F1	F1 Speltheorie			H
		F2	F2 Samenwerken en onderhandelen			H
		F3	F3 Marktfalen			H
G	Concept Risico en informatie	G1	G1 Risico en verzekeren			H
		G2	G2 Asymmetrische informatie			H
		G3	G3 Risico en rente			H
H	Concept Welvaart en groei	H1	Macro economische kringloop, nationaal inkomen en welvaart			H

		H2	Economische groei			H
		H3	Ongelijkheid en herverdeling			H
		H4	Arbeidsmarkt en werkloosheid			H
I	Concept Goede tijden, slechte tijden	I1	Conjunctuur en conjuncturele verschijnselen			H
		I2	Overheid, centrale bank en conjunctuur			H
J	Onderzoek en experiment				H	
K	Keuzeonderwerpen				H	

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Engels bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Leesvaardigheid				H	H
B	Kijk- en luistervaardigheid			H		
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren	H		
		C2	Spreken	H		
D	Schrijfvaardigheid	D1	Taalvaardigheden	H		
		D2	Strategische vaardigheden	H		
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling	H		
F	Oriëntatie op studie en beroep	F		H		

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Frans bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Leesvaardigheid					H
B	Kijk- en luistervaardigheid			H		
C	Gespreksvaardigheid	C1	Gesprekken voeren	H		
		C2	Spreken	H		
D	Schrijfvaardigheid	D1	Taalvaardigheden	H		
		D2	Strategische vaardigheden	H		
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling	H		
		E2	Literaire begrippen (alleen vwo)	H		
		E3	Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)	H		
F	Oriëntatie op studie en beroep	F1		H		

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Geschiedenis bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Historisch besef			H	H	H
B	Oriëntatiekennis			H	H	H
C	Thema's (voor havo twee)				H	
D	Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie				H	
E	Oriëntatie op studie en beroep					
	<i>tijdvakken</i>					
1	van jagers en boeren (- 3000 voor Christus) / Prehistorie					
2	tijd van Grieken en Romeinen (3000 voor Christus-500 na Christus) / Oudheid					
3	tijd van monniken en ridders (500-1000) / vroege Middeleeuwen					
4	tijd van steden en staten (1000-1500) / hoge en late Middeleeuwen					
5	tijd van ontdekkers en hervormers (1500-1600) / Renaissancetijd / 16e eeuw					
6	tijd van regenten en vorsten (1600-1700) / Gouden Eeuw / 17e eeuw					
7	tijd van pruiken en revoluties (1700-1800) / eeuw van de Verlichting / 18e eeuw					
8	tijd van burgers en stoommachines (1800-1900) / industrialisatietijd / 19e eeuw					
9	tijd van de wereldoorlogen (1900-1950) / eerste helft 20e eeuw					
10	tijd van televisie en computer (vanaf 1950) / tweede helft 20e eeuw					

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Maatschappijwetenschappen bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College vTE bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden	A1	Informatievaardigheden	H	H	H
		A2	Concept contextbenadering	H	H	H
		A3	Onderzoeksvaardigheden	H	H	H
B	Vorming	B1	Socialisatie		H	H
		B2	Politieke socialisatie		H	H
		B3	Socialisatie binnen een specifieke context		H	H
		B4	Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen		H	H
C	Verhouding	C1	Sociale ongelijkheid		H	H
		C2	Macht en gezag		H	H
		C3	Maatschappelijke en politieke conflicten en samenwerking		H	H
		C4	Sociale ongelijkheid binnen een specifieke context		H	H
		C5	Maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op sociale ongelijkheid binnen een specifieke context		H	H
		C6	Overheidsbeleid en standpunten van aanhangers van de politieke stromingen		H	H
D	Binding	D1	Sociale cohesie: mate van binding		H	H
		D2	Politieke instituties en representatie/representativiteit		H	H
		D3	Bedreigingen voor de bindingen in de samenleving binnen een specifieke context		H	H
		D4	Overheidsbeleid en standpunten van aanhangers van politieke stromingen		H	H
E	Verandering	E1	Veranderingsprocessen rationalisering, individualisering en institutionalisering		H	H
		E2	Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering		H	H
		E3	Effecten van veranderingen binnen een specifieke context	H	H	H
		E4	Standpunten van politieke stromingen over vraagstukken die samenhangen met modernisering	H	H	H

F	Analyse van een sociale actualiteit	F1	Informatie verwerven over een actualiteit		H	
		F2	Selectie van hoofd- en kernconcepten toepassen op een actualiteit		H	
G	Analyse van een politieke actualiteit	G1	Politieke en sociale participatie		H	
		G2	Het belang van verkiezingen		H	
		G3	Verkiezingen in Nederland en in een ander land		H	
		G4	Deelname aan de verkiezingen		H	

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Nederlands bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Leesvaardigheid	A1	Analyseren en interpreteren			H
		A2	Beoordelen			H
		A3	Samenvatten	H		
B	Mondelinge taalvaardigheid				H	
C	Schrijfvaardigheid	C1	Gesprekken voeren	H		
		C2	Spreken	H		
D	Argumentatieve vaardigheden	D1	Taalvaardigheden	H	H	
		D2	Strategische vaardigheden	H	H	
E	Literatuur	E1	Literaire ontwikkeling	H		
		E2	Literaire begrippen	H		
		E3	Literatuurgeschiedenis	H		
F	Oriëntatie op studie en beroep				H	

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen tekenen (beeldende vormgeving) bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaktheorie	A1	Beschrijven, onderzoeken en interpreteren		H	H
		A2	Beschouwen		H	H
B	Praktijk			H		
C	Oriëntatie op studie en beroep			H		

Verdeling van de examenstof over centraal examen en schoolexamen - CE 2023

Toelichting						
Het eindexamen Wiskunde A bestaat uit een schoolexamen (SE) en een centraal examen (CE).						
Het SE heeft betrekking op de exameneenheden in onderstaande tabel waar in kolom [SE (verplicht)] en kolom [SE (schoolkeuze)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - Hoe elke SE-toets wordt afgenomen zie je in bovenstaande kolom [Toetsvorm]. - Het eindcijfer van het SE wordt volgens bovenstaande weging bepaald. Dit cijfer wordt afgerond op één decimaal. 						
Het CE heeft betrekking op de exameneenheden waar in kolom [CE (verplicht)] een 'H' staat.						
<ul style="list-style-type: none"> - De normering voor het berekenen van het eindcijfer voor het CE wordt, na afname van het centraal examen, door het College voor Toetsen en Examens bepaald. 						
Het eindcijfer is het gemiddelde van het eindcijfer SE en het CE-cijfer.						
Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.						
havo						
domein		subdomein		SE (verplicht)	SE (schoolkeuze)	CE (verplicht)
A	Vaardigheden			H		H
B	Algebra en tellen	B1	Rekenen		H	H
		B2	Algebra		H	H
		B3	Telproblemen	H		
C	Verbanden	C1	Tabellen		H	H
		C2	Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden		H	H
		C3	Formules met één of meer variabelen		H	H
		C4	Lineaire verbanden		H	H
		C5	Exponentiële verbanden		H	H
D	Verandering			H		
E	Statistiek	E1	Presentaties van data interpreteren en beoordelen		H	H
		E2	Data verwerken		H	H
		E3	Data en verdelingen		H	H
		E4	Statistische uitspraken doen		H	H
		E5	Statistiek met ICT	H		