



¹

Programma Toetsing en Overgang
&
Programma Toetsing en Afsluiting

HAVO
Cohort 2023 - 2025

¹ Versie d.d. 30-1-2025

Inhoudsopgave	
Aardrijkskunde	5
Bedrijfseconomie	8
Biologie	10
CULA	13
Duits	15
Economie	18
Engels	21
Frans	24
Geschiedenis	27
Kunst Algemeen (KuMu en KuBv)	29
Kunst Beeldende Vormgeving	31
Lichamelijke opvoeding	35
Loopbaanoriëntatie en Begeleiding	37
Maatschappijleer	39
Maatschappijwetenschappen	41
Muziek	44
Natuurkunde	46
Nederlands	49
Profielwerkstuk	51
Rekenen	53
Scheikunde	54
Spaans	57
Wiskunde A	60
Wiskunde B	62

Beste leerling,

Voor je ligt het Programma voor Toetsing en Afsluiting (PTA). Hierin tref je alle schoolexamens aan die je in HAVO 5 zult krijgen en die je in HAVO 4 gemaakt hebt. Het PTA vormt 50% van je resultaten voor je diploma. Hoe vaak een SE meeweegt in het totale schoolexamencijfer, zie in kolom: weging PTA%. De andere 50% wordt gevormd door het CE, oftewel het Centraal Schriftelijk Eindexamen.

Hoe vaak een SE meeweegt in het totale schoolexamencijfer, kun je zien in kolom: weging PTA%, waarvan de totale weging 100% is. Het schoolexamencijfer vormt 50% van je resultaten voor je diploma. De andere 50% wordt gevormd door het CE, oftewel het Centraal Schriftelijk Eindexamen.

De domeinen die getoetst worden staan onder ieder PTA uitgeschreven. De letters die corresponderen met de domeinen zie je terug in de kolom "domeinen". Sommige domeinen worden op het eindexamen (CSE) getoetst en andere domeinen alleen bij schoolexamens.

Van alle voortgangstoetsen en schoolexamens is aangegeven of dit herkansbaar is. In de agenda kun je terugvinden wanneer de herkansing per periode aangevraagd moet worden en wanneer de herkansing plaatsvindt. Dit geldt ook voor het inhalen van toetsen.

Via deze link krijg je toegang tot de handleiding van het Profile Project (Profielwerkstuk).

Voor ieder vak wordt per toets handige informatie gegeven die je kan helpen bij je voorbereiding en planning. Mocht je vragen hebben, schroom dan niet om deze aan je vakdocent of mentor te stellen. We hopen dat dit overzicht bijdraagt een goede voorbereiding op je weg op weg naar het diploma en wensen je veel succes op deze route!

Docenten, mentoren en schoolleiding van het Berlage Lyceum.

Toelichting PTA en PTO

Domeinen/eindtermen:

De verklaring van en de toelichting op de domeinen (havo/vwo) of eindtermen (mavo) van de specifieke examenprogramma's en syllabi zie op de betreffende examen en vakpagina's op <https://www.examenblad.nl>

Vorm:

S Schriftelijk

M Mondeling

P Praktisch

Hulpmiddelen:

Bij iedere toets is het toegestaan is een basispakket aan hulpmiddelen toegestaan, bestaande uit:

- schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier – tekenpotlood. Papier wordt door de school verstrekt.
- blauw en rood kleurpotlood
- woordenboek Nederlands
- liniaal met millimeterverdeling
- passer
- nietmachine*
- geometrische driehoek
- vlakgum
- een eenvoudige rekenmachine: is bij elk vak toegestaan maar niet bij het vak wiskunde H/V.

De vakspecifieke hulpmiddelen staan in het PTA en PTO opgenomen. De gebruikte afkortingen:

- WB EN-NE: woordenboek Engels/Nederland en Nederlands/Engels.
- GR: grafische rekenmachine
- BN: Binas
- GB: Grote Bosatlas

Via deze link kan je alle informatie vinden over hulpmiddelen: www.examenblad.nl/system/files/2023/hulpmiddelen_havo_vwo_2025.pdf

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				Wonen in Nederland Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen. Leefomgeving Nederland: Actuele vraagstukken over overstromingen en wateroverlast en ruimtelijke- en sociaaleconomische vraagstukken op verschillende schaalniveaus binnen Nederland.	A1 E2	A1 E1			20	100	S	Ja	GB55
		S502				x	Wonen in Nederland onderzoek Geografisch onderzoek uitvoeren in eigen leefomgeving. Let op: we starten in periode 1 en ronden het PO in periode 2 af.	A1 A2 E2 F	A1			10	Nvt	P	Nee	
	2	S503			x		Brazilië Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen.	A1 D2	A1 D1			25	100	S	Ja	GB55

							Gebiedskenmerken beschrijven en analyseren en actuele vraagstukken beschrijven en verklaren m.b.t. de geografische positie van Brazilië in Zuid-Amerika en in de wereld.										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401	x				Arm en rijk Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen. Globalisering/mondialisering: de samenhang en verschillen in de wereld en mondiale spreidings- en relatiepatronen vanuit verschillende dimensies beschrijven.	A1 B1	A1 B2	1	15	100	S	Ja	GB55
	2	S402		x			Overleven in Europa Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen. Middellandse Zeegebied: de uitwerking van mondiale natuurruimtelijke processen in een lokale context aangeven en beoordelen.	A1 B3 C3	A1	1	10	100	S	Ja	GB55
	3	S403			x		Systeem Aarde Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen. Fysische geografie: endogene en exogene processen en het externe systeem aarde analyseren, beschrijven, verklaren en relateren.	A1 C1	A1 C2	1	20	100	S	Ja	GB55

Aangepast PTA
Vak: Bedrijfseconomie

Havo
Cohort 2023-2025



Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm P/S	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				Het Resultaat Kostprijs, verkoopprijs (incl. en excl. btw) kunnen berekenen. Voor- en nacalculatie bij handels- en dienstenonderneming, verschillenanalyse, break-evenanalyse, kosten/opbrengsten/ontvangsten/uitgaven, variabele, constante kosten, inkomensheffing, niet-financiële informatie.	A	A, F1, F2, G			25	100	S	Ja	
	2	S502				x	Marktverovering en Investeren Vormen marketing, marketingstrategieën, marketingmix, SWOT-analyse, confrontatiematrix en investeringsselectie-methoden.	A, B2, D1, E1	A, B2, E2			10	Nvt	P	Nee	
		S503			x		SE over alle domeinen van het centraal examen. Rechtspersoon, begrotingen, marketing, personeelsbeleid, financiële zelfredzaamheid, financieel beheer, financieren, winstverdeling, vaststellen dividend NV, kengetallen uitrekenen en toepassen, interne en externe verslaggeving.		A, B, C2, D2, E2, F, G			35	100	S	Ja	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm P/S	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401	x				Bedrijf Starten Balans opstellen, berekeningen m.b.t. de btw. kenmerken Eenmanszaak en VOF. Begrotingen opstellen, btw, kosten/opbrengsten/uitgaven/ontvangsten bepalen.	A, B2, B3	A, B2, B3, D2, F1		3	10	100	S	Ja	
	2	S402				x	Onderneem -het- zelf Optimale en ideale prijzen bepalen. Ondernemingsplan opstellen. Keuze-onderwerp: Circulair Ondernemen UNESCO thema Duurzaamheid (doel 12)	A, B2, H	A, B2	X	1	5	NVT	P	Nee	
	3	S403				x	Financiële Zelfredzaamheid en Personeelsbeleid en interne organisatie hoofdstuk 5 en 6, casussen verwerken m.b.t. Belang van studeren, Lineaire en annuïtaire leningen (aflossingsschema's), consumptief krediet, beleggen, samenlevingsvormen en interne organisatie.	A, B1, B3, C1	A, B1, B3		1	5	NVT	P	Nee	
		S404			x		Financiële Zelfredzaamheid en Personeelsbeleid hoofdstuk 1 t/m 4 Kredietvormen, contante waarde, eindwaarde. Soorten arbeidsovereenkomsten, werving en selectie, voorwaarden en vormen individuele arbeidsovereenkomst.	A, B1, B2 B3	A, B1, B2, B3, C2		3	10	100	S	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				SE over H7 Soorten en relaties, H8 Ecosystemen en evenwicht, H9 Erfelijkheid en H10 Evolutie (UNESCO) Soorten en relaties: symbiose, soorten, trofische niveaus, predatie, niche, biodiversiteit, migratie, exoot Ecosysteem en evenwicht: koolstofkringloop, stikstofkringloop, energiestromen, BPP, NPP, biomassa, tolerantie, optimum Erfelijkheid: genetica, kruisingen, fenotype en genotype, allelen, mutaties Evolutie: fossielen, Darwin, tijdlijn, natuurlijke selectie, survival of the fittest	C3, D1, F3	B8, D4, E4, F1, F2	X	30	100	S	Ja	BINAS
	2	S502				X	PO Veldwerk: onderzoeksverslag	A			10	Nvt	P	Nee	
		S503			X		SE over H11 Transport, H12 Gezondheid, H13 Gaswisseling en uitscheiding en H14 Reageren Transport: hart en bloedsomloop	D1, B6, B7	B2, B3, B4, B5		30	100	S	Ja	BINAS

							Gezondheid: huid, afweersysteem, immunisatie Gaswisseling: longen, lichaamstemperatuur, nieren Reageren: spieren, ogen, zenuwstelsel, hormonen									
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	2	S401		X			SE over H2 Cellen, H4 Voortplanting en seksualiteit en H5 Energie opslaan en gebruiken Cellen: opbouw cel, celcyclus, DNA, chromosomen, mitose en meiose Voortplanting en seksualiteit: geslachtsorganen, bevruchting, zwangerschap, embryonale ontwikkeling, menstruatie, voorbehoedsmiddelen en soa's Energie opslaan en gebruiken: brandstoffen, bouwstoffen, ATP, (an)aerobe dissimilatie, gisting, fotosynthese, gaswisseling	B1, B6, C2, D3, E1, E2, E3	B2, B3, B4, C1, F1		3	20	100	S	Ja	BINAS
	3	S402				X	PO Dierentuin: verslag over gedragsonderzoek	A, D2			2	10	Nvt	P	Nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401				X	CULA Portfolio 1 -Art autobiography Reflectie op, en bewustwording van, cultureel/creatief verleden. Vooruitblikken t.a.v. artistieke en culturele ontwikkeling en ambitie. -Engaging/Entertaining Project Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Reflecteren op, en beargumenteren van, eigen mening. UNESCO: Critical thinking, social injustice, equality	A/B		X		25	Nvt	P	nee	
	2	S402				X	CULA Portfolio 2 Sustainable Architecture Project Thematisch beeldend project ter ontwikkeling van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. SDG: 3, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15	A/B		X		30	Nvt	P	nee	

						Film/Photography Project Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Reflecteren op, en beargumenteren van, eigen mening.									
3	S403				X	CULA Portfolio 3 Passion Project Vrij project gestuurd door persoonlijke interesse leerling. Ontdekken van persoonlijk talent, vergroten zelfstandigheid, creativiteit en eigenwaarde.	A/B		X		15	Nvt	P/S	nee	
	S404				X	CULA Portfolio 4 Research project (Duo) Kennismaking met vormen van onderzoek, onderzoek technieken en verslaglegging. Voorbereiding op PWS, onderwerp binnen culturele/kunstzinnige kaders. Final CULA Reflection Reflecteren op belang van kunsteducatie, zelfontplooiing en persoonlijke ontwikkeling. Kritisch nadenken en feedback formuleren.	C/D		X		30	Nvt	P/S	nee	

Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

Aan het einde van leerjaar 4 wordt het cijfer voor CULA gecombineerd met Maatschappijleer. Weging 50/50.

Een afgeronde 7 telt als een compensatiepunt. Een afgeronde 8 telt mee als een dubbele compensatie.

In het examenjaar komt daar het Profielwerkstuk bij. Deze drie onderdelen (PWS, CULA, MAAT) wegen elk voor een derde mee.

Indien een leerling doubleert kan vrijstelling worden verkregen bij een afronding van 6,5 of hoger.

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				Schrijfvaardigheid: zakelijke brief Je kunt met behulp van een woordenboek functioneel zakelijk schriftelijk communiceren. Je kunt een complexe klacht indienen. Je kunt een overtuigende sollicitatiebrief met CV schrijven.	D1, D2				10	100	S	Ja	WB NL/D D/NL
		S502				x	Examenidoom Je beschikt over een gevorderde woordenschat die jou in staat stelt om zakelijke teksten en publicaties in gangbare Duitstalige tijdschriften en kranten te begrijpen.		A			10	30	S	Nee	
	2	S503		x			Mondeling literatuur Je bent in staat om in vloeiend Duits over de door jou gelezen literatuur te vertellen. Je beschikt over kennis m.b.t de auteurs en bent in staat een eenvoudige analyse van de gelezen werken te maken.	E1 C1				20	15	M	Nee	

		S504		x		Kijk – en luistervaardigheid Je kunt gangbare Tv-programma's, eenvoudige documentaires (kijkvaardigheid) en radioreportages (luistervaardigheid) begrijpen en jouw begrip in meerkeuzevragen (CITO-standaard) aantonen.	B				20	100	S	Ja	
	3	S505			x	Leesvaardigheid: zakelijke teksten en examenidoom Je bent in staat zakelijke teksten uit gangbare Duitstalige tijdschriften en kranten te begrijpen en je beschikt over een gevorderde woordenschat, die jou daartoe in staat stelt.		A			20	100	S	Ja	WB NL/D D/NL

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	2	S401				x	Je hebt je georiënteerd op studiemogelijkheden in het Duitse taalgebied en daarbij gebruik gemaakt van het materiaal en de gastles van het Duitslandinstituut. Je hebt bij jouw onderzoek specifiek gekeken naar opleidingen in jouw interessegebied. Je presenteert jouw bevindingen in vorm van een Power Point in het Duits in de klas.	F				5	5	M	Ja	WB D/NL
	3	S403			x		Leesvaardigheid: zakelijke teksten en examenidroom Je bent in staat eenvoudige zakelijke teksten uit gangbare Duitstalige tijdschriften en kranten te begrijpen en je beschikt over een woordenschat, die jou daartoe in staat stelt.		A		3	10	100	S	Ja	WB D/NL

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				Europa Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling t.a.v. internationale samenwerking, overheidsfinanciën, arbeidsproductiviteit, wisselkoersen, betalingsbalans en conjunctuurbeleid	A	A, E2, F1, H		25	100	S	Ja	
		S502				x	Conjunctuur en Crisis, UNESCO thema Eerlijke en sociale economische groei (doel 8). Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling t.a.v. conjunctuur(beleid) en schaarste en ruil.	A, B, C, J, K	A, I	X	5	NVT	P	Nee	
	2	S503			x		SE over alle domeinen van het centraal examen. Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling t.a.v. ruilen over tijd, gevangenendilemma, inkomensongelijkheid (Lorenzcurve), inkomstenbelasting, verzekeringen,	A	A, D, E, F, G, H, I		35	100	S	Ja	

							sociale zekerheid en ruilen tussen generaties, marktwerking, bedrijfsstrategieën, resultaatbepaling, externe effecten, verzekeringen, elasticiteiten en arbeidsmarkt, schaarste en ruil, marktvormen, overheidsingrijpen op de markt, internationale samenwerking, overheidsfinanciën, arbeidsproductiviteit, wisselkoersen, betalingsbalans en conjunctuurbeleid.									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	2	S401				x	- Werk en Werkloosheid, UNESCO thema Gelijke kansen voor iedereen (doel 10). - Experimenten Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling	A, J, K	A	X	1	5	NVT	P	Nee	
		S402		x			Vragers en aanbieders Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling t.a.v. marktwerving, bedrijfsstrategieën, resultaatbepaling, externe effecten, verzekeringen, elasticiteiten en arbeidsmarkt.	A,	A, D, G1, G2, H1, H4		3	10	100	S	Ja	
	3	S403			x		Markt en Overheid Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling t.a.v. marktvormen, bedrijfsstrategieën, gevangenendilemma en overheidsingrijpen op de markt.	A	A, D, F, G		3	20	100	S	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE: Domeinen	CE Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				Schrijfvaardigheid Leerlingen schrijven twee verschillende teksttypen die ze in de les hebben bestudeerd. Quality Education (SDG 4)	D1		X	20	100	S	Ja	WB Eng-Ne & Ne-Eng
		S502				x	Literatuur 1 Leerlingen maken een opdracht gebaseerd op een boek.	D2			15	100	S	Nee	Boek
	2	S503		x			Kijk- en Luistervaardigheid Leerlingen beantwoorden meerkeuzevragen over video- en audioteksten.	B			20	50	S	Ja	
		S504		x			Spreekvaardigheid Leerlingen pitchten een product in de stijl van het televisieprogramma Dragon's Den. Responsible Consumption and Production (SDG 12)/Industry, Innovation and Infrastructure (SDG 9)	C1, C2 F		X	20	20	M	Nee	

		S505				x	Literatuur 2: Leerlingen maken een toets over verschillende korte verhalen.	E1			10	50	S	Nee	
--	--	------	--	--	--	---	---	----	--	--	----	----	---	-----	--

23-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	Projectweek	In de les	Omschrijving	Verplichte SE Domeinen	CE Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401					x	Literatuur Leerlingen maken twee opdrachten gebaseerd op een boek.	E1			3	15	100	S	Nee	Boek

23-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				Schrijfvaardigheid: Je bent in staat om op niveau A2+ een formele brief in het Frans te schrijven.	D1 D2				20	100	S	Ja	Wb N-F F-N
		S502				X	Literatuur: 3 ^e leesboek: la petite fille de monsieur Linh: leerlingen maken een literaire mindmap. Leerlingen laten hun literaire ontwikkeling zien.	E1	A			10	50	S	Nee	Het boek Wb F-N
	2	S503		X			Luistervaardigheid B1 Kijk- en luistertoets Leerlingen kunnen uit een CITO kijk/luistertoets op niveau B1 relevante informatie halen	B				20	100	S	Ja	
		S504		X			Spreken/gesprekken voeren B1 Leerlingen kiezen uit actuele Franse artikelen. Éen zelfgekozen artikel gaat over jouw persoonlijke SDG (Sustainable Development Goal) en je vertelt waarom juist deze volgens jou zo belangrijk is. Leerlingen zijn in staat om over persoonlijke en alledaagse onderwerpen	C1 C2 F		X		20	15	M	Ja	

						(zoals familie, werk, studiekeuze) een gesprek te voeren									
	S505			X		Leesvaardigheid B1: Zakelijke teksten en signaalwoorden Je bent in staat eenvoudige zakelijke teksten uit gangbare Franstalige tijdschriften en kranten te begrijpen en je beschikt over een woordenschat, die jou daartoe in staat stelt.	D	A			15	100	S	Ja	Wb F-N

23-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401			X		Leesvaardigheid A2/B1: Zakelijke teksten (2/3 en idioom (1/3) Leerlingen zijn in staat zakelijke teksten uit gangbare Franstalige tijdschriften en kranten te begrijpen en beschikken over een gevorderde woordenschat, die hen daartoe in staat stelt.	D	A			15	100	S	Ja	Wb F-N

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				Schoolexamen Tijdvak 8+9 (Memo, hoofdstuk 8 t/m 10) Historische Context: Duitsland 1918-1945 (Memo Examenkatern)	A, B, D, E	A, B			25	100	S	Ja	Nee
	2	S502		X			Schoolexamen Tijdvak 5 t/m 8 (Memo, hoofdstuk 3 t/m 7) Historische Context: het Britse Rijk 1585-1900 (Memo Examenkatern)	A, B, D, E	A, B			10	50	S	Nee	Nee
		S503			X		Schoolexamen Tijdvak 10 (Memo, hoofdstuk 11+12) + Historische Context: Duitsland 1945-1991 + Historische Context: Nederland 1948-2000 (Memo Examenkatern)	A, B, D, E	A, B			25	100	S	Ja	Nee

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401	X				Schoolexamen Tijdvak 1 t/m 4 (Memo hoofdstuk 1 en 2)	A, B, D			2	10	100	S	Ja	Nee
	2	S402		X			Schoolexamen Tijdvak 5 + 6 (Memo, hoofdstuk 3, 4 en 5)	A, B, D	A, B		2	10	100	S	Ja	Nee
	3	S403			X		Schoolexamen Tijdvak 7 + 8 (Memo, hoofdstuk 6 en 7) + Historische Context: het Britse Rijk 1585-1900 (Memo examenkatern)	A, B, C, D	A, B		2	20	100	S	Ja	Nee

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				KUA Cultuur van het Moderne**	ABC	ABC			10	120	S	Ja	Computer
	2	S502				X	KUA Cultuur van het Moderne expert- onderzoek en presentatie	ABC	ABC			5	Nvt	P	Nee	
		S503			X		KUA Cultuur van de kerk in de elfde tot en met veertiende eeuw, Cultuur van het Moderne, Massacultuur	ABC	ABC			10	180	S	Ja	Computer

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401			X		Massacultuur Hfst. 9 boek Bespiegeling en bij behorende begrippenlijst.	ABC	ABC		3	5	100	S	Ja	Computer

*Deze opdrachten kunnen bestaan uit opdrachten zoals het maken van werkboekvragen; analyses en excursieopdrachten.

** 7% van dit SE-cijfer bestaat uit opdrachten zoals het maken van werkboekvragen; analyses en excursieopdrachten.

Het eindexamen Kunst Algemeen bestaat uit een centraal examen. De KUBV en KUMU leerlingen maken dit digitale examen op de computer en is onderdeel van het vak KUBV en KUMU. Daarnaast is er een praktijkonderdeel, hiervoor is een apart PTA gemaakt (er zijn PTA's voor KUBV c.q. KUMU) De vak onderdelen (theorie en praktijk) vormen samen één vak en vormen tezamen dus 100%.

Om leerlingen goed voor te bereiden op het Centraal Examen worden de meeste SE's en VT's voor Kunst Algemeen op de computer gemaakt. Het examenprogramma bestaat uit de volgende domeinen:

Domein A: Vaardigheden

Domein B: Invalshoeken en reflectie

Domein C: Onderwerpen

Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen B en C in combinatie met vaardigheden uit domein A.

De CEVO wijst uit domein C drie onderwerpen aan voor het havo-examen. De specifieke onderwerpen voor dit cohort staan in dit PTA.

De CEVO stelt het aantal en de tijdsduur van de het centraal examen vast en maakt indien nodig een beperking en specificatie van de examenstof.

De volgende berekening van het voortgangscijfer wordt gehanteerd bij de bevordering van alle Kunst bovenbouwklassen: 70% voor Kubv en Kumu (praktijkdeel) en 30% voor KuA (Kunst Algemeen).

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				X	Live SE Vaktheorie in een museum. Schriftelijk verslag a.d.h.v. diverse opdrachten die betrekking hebben op de beeldende begrippen** en beeldanalyses n.a.v. een klassikaal museumbezoek	ABC	ABC	X		5	Nvt	S	Nee	Boek BB**
		S502				X	Opdracht n.a.v. thema 1 Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC	X		10	Nvt	P	Nee	
		S503				X	Opdracht n.a.v. thema 2 Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC	X		10	Nvt	P	Nee	
	2	S504				X	Eindexamenexpositie. Opdracht n.a.v. (zelfgekozen) thema. Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren.	ABC	ABC	X		25	Nvt	P	Nee	

							Organiseren en inrichten tentoonstelling (onder begeleiding van de vakdocenten)										
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401				X	Introductieopdracht Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC	X	2	5	Nvt	P	Nee	
	2	S403				X	Opdracht n.a.v. thema 1 Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC	X	2	5	Nvt	P	Nee	
	3	S403				X	Opdracht n.a.v. thema 2 Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC	X	2	5	Nvt	P	Nee	
		S404				X	Opdracht n.a.v. thema 3 Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	ABC	ABC	X	2	5	Nvt	P	Nee	

*Bij KUBV werken we vooral thematisch. Leerlingen kiezen zelf een discipline binnen het vak Kunst Beeldende Vorming om hun ideeën vorm te geven: bijvoorbeeld d.m.v. 2-D of 3-d uitvoering of d.m.v. fotografie of film. Het procesmatig werken staat centraal. Dat kan betekenen: onderzoek doen; experimenteren met technieken en materialen; inspiratiebronnen zoeken en gebruiken voor je eigen werk; werk van kunstenaars analyseren; je proces beschrijven en daarop reflecteren en jezelf of medeleerlingen beoordelen. Het uiteindelijke product (werkstuk of serie werkstukken) is natuurlijk een belangrijk onderdeel. Het presenteren is ook van belang: dat de wereld kan zien wat je gemaakt hebt. Bij de examententoonstelling krijgen alle leerlingen een taak bij het maken van de tentoonstelling. Alle genoemde onderdelen worden beoordeeld en maken deel uit van je eindcijfer. In het beoordelingsformulier staat overzichtelijk hoe alle onderdelen worden gewogen en berekend.

Excursies zijn een belangrijk en verplicht onderdeel van het vak Kunst Beeldende Vorming. Gemiste excursies moeten zelfstandig ingehaald worden.

De volgende berekening van het voortgangscijfer wordt gehanteerd bij de bevordering van alle Kunst bovenbouwklassen: 70% voor Kubv en Kumu (praktijkdeel) en 30% voor KuA (Kunst Algemeen)

**** Boek Beeldende Begrippen, uitgeverij Lambo.**

23-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				X	Vaardigheden Onderdelen: coopertest, Bewegen en gezondheid, gedrag, houding, inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S501.	A, D		X		20	Nvt	P	Nee	
	2	S502				X	Bewegen en samenleven. Onderdelen: gedrag, houding, inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S502.	A, E		X		20	Nvt	P	Nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401				x	Vaardigheden Onderdelen: vrij element, atletiek, gedrag, houding en inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S401.	A		X	1	20	Nvt	P	Nee	
	2	S402				x	Bewegen Onderdelen: vrij element atletiek, gedrag houding en inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S402.	A, B		X	1	20	Nvt	P	Nee	
	3	S403				x	Bewegen en regelen. Onderdelen: vrij element spel, gedrag, houding, inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S403.	A, C		X	1	20	Nvt	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				X X	Actieplan LOB Deelname en verslag 'overstap HBO"			X		O/V O/V	Nvt	S S	Ja	
		S502					Bezoek Open Dag en verslag			X		O/V	Nvt	S	ja	
	2	S503					Bezoek Open Dag, proefstuderen/meeloopdag verslag			X		O/V	Nvt	S	ja	
		S504					Bezoek Open Dag, proefstuderen/meeloopdag verslag. Dit mag ook inschrijven voor een studie zijn.			X		O/V	Nvt	S	ja	

Het vak LOB is een handelingsdeel en moet in het vijfde leerjaar met een voldoende worden afgerond.

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401				X	LOB lesmateriaal			X		O/V	Nvt	S	ja	
	2	S402				X X X	LOB lesmateriaal: Deelname en verslag voorlichtingsavond 4strax 2023 (voorlichtingsavond 4strax valt buiten schooltijd) Deelname Gastles studenten HVA			X		O/V O/V O/V	Nvt	S S S	ja	
	3	S403				X X	LOB lesmateriaal Actieplan LOB Internationale stage			X		O/V O/V O/V	Nvt	S S P	ja	

Het vak LOB is een handelingsdeel en moet in het vierde leerjaar met een voldoende worden afgerond.

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401	x				In deze periode leer je over het vak maatschappijleer en de Parlementaire Democratie. Je verdiept je in de verkiezingen en leert welke politieke rechten je hebt en de theorie en de praktijk van de democratie. Daarbij maak je ook een internationale vergelijking en leer je over internationale organisaties zoals UNESCO.	C		X		25	100	S	Ja	
	2	S402		x			In deze periode leer je over de werking van de rechtsstaat. Je leert vaardigheden en benaderingswijzen aan en verdiept je in vrijheidsrechten en plichten. Je leert daarbij ook de Grondwet kennen en hoe je de UNESCO duurzame ontwikkelingsdoelen daarin kunt herkennen.	A, B		X		25	100	S	Ja	

3	S403			x		In deze periode leer je over de Verzorgingsstaat en de Pluriforme samenleving: de geschiedenis, kenmerken/grondrechten en praktijk. Tevens vergelijken we deze thema's internationaal, mede aan de hand van de UNESCO duurzame ontwikkelingsdoelen.	D, E		X		25	100	S	Ja	
	S404				x	Je maakt een 'maatschappelijk dossier' waarin je getoetst zult worden op jouw kennis over de actualiteiten en jouw academische en onderzoeksvaardigheden. Je zult je daarbij ook verdiepen in de UNESCO duurzame ontwikkelingsdoelen.	A, t/m E		X		25	Nvt	P	Nee	

Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer. Aan het einde van leerjaar 4 wordt het cijfer voor CULA gecombineerd met Maatschappijleer. Weging 50/50. In het examenjaar komt daar het Profielwerkstuk bij. Deze drie onderdelen (PWS, CULA, MAAT) wegen elk voor een derde mee. Indien een leerling doubleert kan vrijstelling worden verkregen bij een afronding van 6,5 of hoger.

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				Je leert in deze periode over de politieke praktijk aan de hand van besluitvormingsmodellen. Verder leer je ontwikkelingen die Nederland heeft doen veranderen. Daarnaast leer je over wat de gevolgen zijn van sociale ongelijkheid in een samenleving en wat de Nederlandse overheid daar aan kan (en wil) doen. Overheidshandelen wordt gekoppeld aan ideologieën en jij kan dat feilloos uitleggen na deze periode.	E3	A, B, C, D, E			30	100	S	Ja	
	2	S502			X		In deze periode onderzoek je hoe onveiligheid ontstaat en hoe de overheid daarmee om kan (en wil) gaan. Verder herhalen we de belangrijke onderwerpen van MAW ter voorbereiding op de centraal schriftelijke examens.	E4	A, B, C, D, E			35	100	S	Ja	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401	X				Je leert in de eerste periode over het vak MAW en de vier hoofdconcepten. Maar vooral over de vorming van mensen en wat mensen bindt. Dit doe je aan de hand van verschillende kernconcepten.		A2, B, D		1	5	100	S	Ja	
	2	S402		X			Deze periode verdiep je je in de onderzoeksvaardigheden van een sociaal wetenschapper. Daarnaast verdiep je je in de concepten van periode 1.		A1, A2, A3		2	10	100	S	Ja	
	3	S403			X		Deze theorie sluit aan bij de stof van maatschappijleer van periode 2: de politiek in theorie. Ook zijn de onderzoeksvaardigheden weer van belang. Daarnaast leer je over concepten waarmee je verschillen tussen mensen in de samenleving kunt bestuderen.		A2, A3, C		3	15	100	S	Ja	
		S404				X	In deze praktische opdracht analyseer jij, als een sociaal wetenschapper, een sociale actualiteit aan de hand van de UNESCO duurzame ontwikkelingsdoelen. Je knutselt met	A, F	A, F	X	1	5	Nvt	P	Nee	

							concepten en zet, gebaseerd op jouw studie en onderzoeksvaardigheden, een onderzoek op.												
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				X	Musiceren 5 4 liedjes op twee instrumenten in een band	B1, B2		X		10	nvt	P	Nee	
	2	S502				X	Vaktheorie 2 Muziekstuk analyse naar keuze		A3	X		20	nvt	S	Nee	
		S503				X	Eindexamenconcert Musiceren 8	B1, B2		X		25	nvt	P	Nee	

De volgende berekening van het voortgangscijfer wordt gehanteerd bij de bevordering van alle Kunst bovenbouwklassen: 70% voor Kubv en Kumu (praktijkdeel) en 30% voor KuA (Kunst Algemeen).

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	2	S401				X	Musiceren 3 Festival Organiseer een fictief festival. Waar moet je allemaal aan denken. En speel liedjes van de hoofdacts.	B1, B2		X	1	5	nvt	P	Nee	
	3	S402				X	Vaktheorie 1 en 2 Popgeschiedenis tot 1980	C	A1, A3,	X	1	5	nvt	S	Nee	
		S403				X	Eindexamenconcert Musiceren 4	B1, B2		X	1	5	nvt	P	Nee	

De volgende berekening van het voortgangscijfer wordt gehanteerd bij de bevordering van alle Kunst bovenbouwklassen: 70% voor Kubv en Kumu (praktijkdeel) en 30% voor KuA (Kunst Algemeen).

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				x	Keuzekatern 2: Technische automatisering. - Sensoren en signalen - Automaten bouwen	G2, I2, I3				10	450	P	Nee	WR/BN
		S502	X				H1 Elektriciteit, zie T401 H3 Materialen, zie T401 H7 Muziek en communicatie (trillingen en golven). - Geluid, trillingen en zuivere tonen - Lopende golven - Staande golven	A, D2	G1, D1, B1			30	100	S	Ja	WR/BN
	2	S503			x		H8 Sport en verkeer (arbeid, energie en vermogen). - Energie en arbeid voor bewegen - Energiesoorten bij bewegingen - Behoud van energie - Vermogen en snelheid		A, C2, E1,			35	100	S	Ja	WR/BN

							H9 Zonnestelsel en heelal (astronomie) - Zonnestelsel - Cirkelbanen - Satellietbanen - Straling uit het heelal - Structuur van het heelal H2 Sport en verkeer (bewegingen), Zie T403 - H4 Sport en verkeer (krachten), zie T403		C1									
--	--	--	--	--	--	--	---	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401				x	Keuzekatern 1: Optica. PO optica, lichtpractica en tekenopdrachten	A, B3, I1			1	5	250	P	Nee	WR/BN
		S402				x	Praktische opdracht: Onderzoek doen In combinatie met H6 Vaardigheden - Rekenvaardigheden en onderzoeksvaardigheden	A, I1, I2, I3			1	5	200	P	Nee	WR/BN
		S403			x		Keuzekatern 1: Optica, - Het maken van beelden - Optische apparaten - Eigenschappen van licht - Licht uit de ruimte H5 Straling en gezondheid (ioniserende straling) - Röntgenstraling - Kernstraling - Radioactief verval - Stralingsbelasting - Beeldvorming	B3	A B2		3	15	100	S	Ja	WR/BN

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501		x			Leesdossier en literatuurgeschiedenis. De leerlingen koppelen de gelezen boeken uit hun leesdossier (en vooral de twee gelezen boeken in 5 havo) aan de literatuurgeschiedenis en het gedachtegoed van Unesco.	E, F	D	X		25	15	M	Nee	
		S502			x		Schrijfvaardigheid: betoog. De leerlingen schrijven een tekst met stelling, argumenten, een tegenwerping en een weerlegging op basis van bronteksten die het Unesco-gedachtegoed ondersteunen.	C	D	X		25	100	S	Ja	Laptop*

*Laptop van school zonder internet en met spellingcontrole aan.

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401				x	Zakelijke brief: theorie uit de lesmethode Kern kunnen toepassen in een zelfgeschreven zakelijke brief.	C	A1, A3, D		2	10	50	S	Nee	
	2	S402		x			Mondeling over titel 4: leerlingen kiezen in groepjes een boek dat zich niet in Nederland afspeelt en presenteren in deze groepjes de verschillende thema's/cultuurverschillen/etc. (in de geest van Unesco) die in dit boek tot uiting komen. Ook geven zij hun beargumenteerde mening over het boek.	B, E1, E2, E3, F	D	X	2	15	15-20	M	Nee	
	3	S403			x		Leesvaardigheid: hoofdstuk 'Inhoud & Opbouw' en het hoofdstuk 'Argumentatie' uit Kern. De leerlingen krijgen (examen)teksten met vragen die zij beantwoorden.	C	A1, A2, A3		3	25	100	S	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	Projectweek	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				X	The Process			X	30	NVT	P	Ja	
	2	S502				X	The Product			X	50	NVT	P	Ja	
		S503					Profile Project Presentation			X	10	20	P	Nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	Projectweek	Omschrijving	Verplichte SE Domeinen	CE Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401				X	Oriëntation on Profile Project Letter of motivation			X		10	NVT	P	Ja	

23-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501		x			Rekentoets	Verbanden Getallen Verhoudingen Meten en meetkunde				100	100	S	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				Hoofdstuk 2 – Chemische bindingen (4Havo) Atoombinding, bindingen tussen moleculen, metaalbinding, ionbinding Hoofdstuk 4 – Zouten (4Havo) Formules en naamgeving van zouten, oplosbaarheid van zouten, rekenen aan zoutoplossingen Hoofdstuk 7 – Redoxchemie Elektronenoverdracht, redoxreacties, energie uit redoxreacties, energieopslag met redoxreacties Hoofdstuk 9 – Materialen Materiaaleigenschappen, polymeren maken, polymeren toepassen, metalen en composieten	D4, E3	A, M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, R1, R2, R4, R&A1, R&A3, T4			30	120	S	Ja	BN
	2	S502		X			Hoofdstuk 1 – Chemisch rekenen (4Havo) Atoombouw en periodiek systeem, de chemische hoeveelheid, rekenen aan gehalten, rekenen aan reacties	A5, A8, A9	A, M1, R&A1, R&A2, R&A3, T3			20	120	P	Nee	BN

						Hoofdstuk 4 – Zouten (4Havo) Alleen rekenen aan zoutoplossingen Hoofdstuk 8 – Chemisch onderzoek Productzuivering, gehaltebepaling, risico's van stoffen, onderzoek opzetten									
3	S503			X		Hoofdstuk 1 – Chemisch rekenen (4Havo) Atoombouw en periodiek systeem, de chemische hoeveelheid, rekenen aan gehalten, rekenen aan reacties Hoofdstuk 3 – Organische chemie (4Havo) Brandstoffen, systematische naamgeving, additie, substitutie en kraken, condensatie en hydrolyse Hoofdstuk 5 – Reacties in beweging (4Havo) Energie en reactie, reactiewarmte, reactiesnelheid, reactiesnelheid beïnvloeden Hoofdstuk 10 – Chemie van het leven Voeding, vetten, koolhydraten, eiwitten Hoofdstuk 11 – Industriële chemie Productieprocessen, blokschema's, groene chemie, recycling	D2, C5, E2, F2, F4, F5, G3, G4, G5	A, M1, R1, R2, R3, R5, R&A1, R&A3, T1, T2, T3, T4, L1			40	120	S	Ja	BN

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401			X		Hoofdstuk 2 – Chemische bindingen (helemaal) Atoombinding, bindingen tussen moleculen, metaalbinding, ionbinding Hoofdstuk 5 – Reacties in beweging Energie en reactie, reactiewarmte, reactiesnelheid, reactiesnelheid beïnvloeden Hoofdstuk 6 – Chemisch evenwicht en zuur-base Chemisch evenwicht, evenwichtsverschuivingen, zuren en basen in water, waterevenwicht Voorkennis: Hoofdstuk 1 – Chemisch rekenen (zie T401) Hoofdstuk 3 – Organische chemie (zie T403) Hoofdstuk 4 – Zouten (zie T403)	C4	A, M1, M2, M3, M4, R1, R3, R5, R&A1, R&A2, T2, T3		3	10	100	S	Ja	BN

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				Schrijfvaardigheid: informele brief. Persoonlijke gegevens, mening geven en samenvatten. Oriëntatie op studie en beroep.	D1, F				20	100	S	Ja	Wb Sp-N N-Sp
		S502				X	Portfolio: diverse opdrachten o.a. centraal examen woordenschat, brieven schrijven en teksten lezen. Let op: dit SE betreft een portfolio. We starten hiermee in periode 1 en er wordt ook in periode 2 aan het portfolio gewerkt.	D	A			5	NVT	S	Nee	
	2	S503		X			Luistervaardigheid	B				15	75	S	Ja	
		S504		X			Mondelinge Presentatie over jezelf, je toekomst, iemand die je bewondert, mening geven, praten over een artikel	C1, C2		X		20	15	M	Nee	

						uit de krant. Unescodoelen 11+12									
		S505			X		Leesvaardigheid: centraal examenteksten		A			25	100	S	Ja

23-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401			X		Leesvaardigheid: centraal examenteksten		A		3	15	100	S	Ja	Wb Sp-N N-Sp

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				H7 + H10 Statistiek en beslissingen, Statistiek gebruiken	A1, A2, A3	C1, C2, E1, E2, E3, E4			30	100	S	ja	GR
	2	S502		X			H8 + H10 Statistiek en ICT, Statistiek gebruiken Praktische Opdracht	A1, A2, A3, E5	A1, A2, A3, C1, C2, E1, E2, E3, E4	X		5	Één hele dag	P	nee	GR
		S503			X		H9 + H10 + H11 + H12 Exponentiële verbanden, Statistiek gebruiken, Formules en variabelen Alle CE stof	A1, A2, A3	B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, E1, E2, E3, E4			40	100	S	ja	GR

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	2	S401		X			H2 + H3 + H4 Statistische cyclus, Lineaire verbanden, Handig tellen	A1, A2, A3, B3	A1, A2, A3, B1, B2, C3, E1, E2		2	10	100	S	Ja	GR
	3	S402			X		H5 + H6 Veranderingen, Rekenregels en formules	A1, A2, A3, D	A1, A2, A3, C1, C2		3	15	100	S	Ja	GR

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				H8 + H9 Goniometrie: de eenheidscirkel, radialen, sinusoïde en vergelijkingen Exponentiële en logaritmische formules	A1, A2, A3	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, C2			35	100	S	Ja	GR
	2	S502			X		H6 + H10 + H11 De afgeleide functie: raaklijnen en toppen, regels voor differentiëren en toepassingen Meetkundige berekeningen: afstanden en hoeken, vergelijkingen en cirkels Verbanden en functies: standaard grafieken en	A1, A2, A3, D1, D2, D3, D4	A1, A2, A3, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D2, D3, D4			40	100	S	Ja	GR

							transformaties, hogeregraads functies, wortelfuncties en gebroken functies									
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Verplichte SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	2	S401		X			H3 + H7 Hoeken en afstanden: driehoeken, sinus- en cosinusregel, meetkunde, lengte, oppervlakte Lijnen en cirkels: lijnen en hoeken, afstanden, cirkelvergelijkingen, raaklijnen en snijpunten (bij cirkels)	A1, A2, A3	A1, A2, A3, C1, C2		2	10	100	S	Ja	GR
	3	S402			X		H2 + H4 + H5 Veranderingen: toenamediagrammen, raaklijnen, hellinggrafieken, differentiëren Werken met formules: kwadratische formules, hogeregraads-vergelijkingen, breuken, extreme waarden en modellen Machten, exponenten en logaritmen: machten met	A1, A2, A3, D1, D2, D3	A1, A2, A3, B1, B2, D1, D2, D3		3	15	100	S	Ja	GR

							negatieve en gebroken exponenten, grafieken veranderen, wortelfuncties, exponentiële functies, logaritmen									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

23-25