



Programma Toetsing en Overgang
&
Programma Toetsing en Afsluiting

VWO

Cohort 2022 - 2025

Inhoudsopgave	
Aardrijkskunde	6
Biologie.....	9
CULA	12
Duits.....	15
Economie	18
Engels.....	20
Engels IB.....	22
Filosofie	26
Frans.....	29
Geschiedenis.....	32
Griekse Taal en Cultuur.....	35
Kunst Algemeen (KuMu en KuBv).....	39
Kunst Beeldende Vormgeving.....	42
Latijnse Taal en Cultuur.....	45
Lichamelijke opvoeding	49
LOB	52
Maatschappijleer.....	54
Maatschappijwetenschappen	55
Natuurkunde	60
Nederlands	64
Profiel Werkstuk.....	66
Scheikunde	67
Spaans	70
Wiskunde A.....	72

Wiskunde B.....	75
Wiskunde C	78

22-25

Beste leerling,

Voor je ligt het Programma voor Toetsing en Afsluiting (PTA). Hierin tref je alle schoolexamens aan die je in VWO 6 zult krijgen en die je in VWO 4 en VWO 5 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
- blauw en rood kleurpotlood
- woordenboek Nederlands
- liniaal met millimeterverdeling
- passer
- nietmachine*
- geometrische driehoek
- vlakgum
- een eenvoudige rekenmachine

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	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Zuid-Amerika Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen. Fysische Geografie Zuid-Amerika, interne ontwikkeling en globale positie	SE: D2 CE: D1		20	100	S	Ja	GB55
	2	S602			X		SE- en CE-domeinen Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen. Fysische- en sociaal-culturele vraagstukken van Zuid-Amerika, verdieping op SE- en CE-domeinen.	SE: B2 C2 D2 E2 CE: A1 B1 C1 D1 E1		20	120	S	Ja	Kaarten

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401				X	Systeem Aarde en Klimaatvraagstukken Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen. Klimaatssystemen en klimaatvraagstukken.	SE: A1, A2, C2 CE: A1, C1		2		50	S	Nee	GB55

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				Systeem aarde en Klimaatvraagstukken Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen. Fysische geografie compleet.	SE: A1, A2, C2 CE: A1, C1		2	25	100	S	Ja	GB55
	2	S502		X			Arm en rijk Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen.	SE: A1, B2 CE: A1		2	15	100	S	Ja	GB55
	3	S503			X		Wonen in Nederland Geografische informatie selecteren en verwerken, geografische vragen herkennen en geografische werkwijzen toepassen.	SE: E2 CE: E1		2	10	100	S	Ja	GB55
		S504				X	Wonen in Nederland onderzoek Geografisch onderzoek uitvoeren: insteek als planoloog	SE: E2, A2, F CE: A2		2	10	NVT	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				SE H17 DNA, H18 Eiwitten DNA: basenparing, nucleotiden, chromosomen, RNA, genexpressie, transcriptie, translatie, genregulatie; Eiwitten: bouw, functie, Golgi, endoplasmatisch reticulum, ribosomen, membranen, enzymen.	SE: E1 CE: B1, C1, D1, E3, F1		15	100	S	ja	BN
	2	S602			X		SE H19 Sport, H20 Planten, H16 Afweer Sport: beweging, spieren, anaeroob, aeroob, assimilatie, dissimilatie, ATP; Planten: bouw, veredeling, watertransport, fotosynthese, licht- en donkerreactie, levenscyclus, bestuiving; Afweer: specifieke en niet-specifieke afweer, ontstekingsreacties, antigenen, antistoffen, witte bloedcellen, immuniteit, allergieën.	SE: C2, B6 CE: B2, B3, B4, B5, E3		15	100	S	ja	BN
		S603				X	Praktische opdracht: practicumverslagen en tekeningen	SE: A		10	NVT	P	nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	2	S401		X			SE H1 Gedrag, H2 Cel en leven, H4 Voortplanting Gedrag: ethogram, bestuderen gedrag, aangeboren, aangeleerd, vormen van leren, conditionering Cel: celstructuren, organellen, mitose, DNA, eiwitsynthese, stamcellen Voortplanting: geslachtskenmerken, embryonale ontwikkeling, meiose, menstruatie, voorbehoedsmiddelen en soa's	SE: C2, D3, D4, E1, E2 CE: B1, B2, B3, B4, C1, D1, E3, F1		2	10	100	S	ja	BN
	3	S402				X	Praktische opdracht: veldwerk	SE: A		2	10	NVT	P	nee	
		S403			X		SE H6 Soorten en populaties, H7 Evolutie, H8 Kenmerken van ecosystemen Soorten: habitat, niche, voedselweb en voedselketen, vormen van symbiose, populatiegrootte berekenen Evolutie: Darwin, natuurlijke en seksuele selectie, fossielen, endosymbiose, populatiegenetica Ecosystemen: biotische en abiotische factoren, voedselpiramide, koolstof- en stikstofkringloop, successie	SE: F3, F4 CE: B8, C3, D5, F1, F2		2	10	100	S	ja	BN

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501		X			SE H12 Regeling intern milieu, H13 Hormonen, H14 Zenuwstelsel Regeling: homeostase, lever, longen, nieren Hormonen: glucosespiegel, suikerziekte, waterregulatie, schildklier, bijnier Zenuwstelsel: hersenen, reflexboog, axon en dendriet, synaps, impulsgeleiding	SE: B7 CE: B2, B3, B4, D2		2	10	100	S	ja	BN
	3	S502			X		SE H15 Waarnemen, H9 Systeem Aarde en de mens Waarnemen: evenwicht, oor, oog, bijziend en verziend, opbouw netvlies Systeem Aarde en mens: kringlopen, energiestromen, trofische niveaus, BPP, NPP, biomassa, tolerantie, optimum, populaties, stikstofkringloop, koolstofkringloop, fosforkringloop, kantelpunten, biodiversiteit	SE: B6, B7, F3 CE: B3, B8, D5, F2		2	10	100	S	ja	BN
		S503				X	Praktische opdrachten: onderzoeksverslag, presentatie	SE: A		2	10	NVT	P	nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	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. Non Fiction Movie 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: participation, communication, empathy	A/C	X		20	NVT	P	Nee	
	2	S402				X	CULA Portfolio 2 Passion Project Vrij project gestuurd door persoonlijke interesse leerling. Ontdekken van persoonlijk talent, vergroten zelfstandigheid, creativiteit en eigenwaarde. Engaging Art project Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Reflecteren	B/A	X		20	NVT	P	Nee	

						op- en beargumenteren van eigen mening. UNESCO: Critical thinking, social injustice, equality								
3	S403				x	CULA Portfolio 3 Research Project Kennismaking met vormen van onderzoek, onderzoekstechnieken en verslaglegging. Onderwerp binnen culturele/kunstzinnige kader. CULA Reflection Tussentijdse reflectie op het vak, belang van kunsteducatie, zelfontplooiing en persoonlijke ontwikkeling. Kritisch nadenken en feedback formuleren.	C/D	X		20	700	P	Nee	

22-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				X	CULA Portfolio 4 Project 4 (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. Project 5 (Sustainable Architecture project) Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Reflecteren op- en beargumenteren van eigen mening. SDG: 3, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 15	B/A	X		20	NVT	P	Nee	
	3	S502				X	CULA Portfolio 5 Project 6 Thematisch beeldend project, ontwikkelen van beeldende en beschouwende kwaliteiten. Excursie ter verrijking project en culturele zelfontplooiing. Paris Travelogue / Final CULA Reflection Reflecteren op- en beargumenteren van eigen mening. Eindreflectie op het vak, belang van kunsteducatie, zelfontplooiing en persoonlijke ontwikkeling. Kritisch nadenken en feedback formuleren.	B/A/D	X		20	NVT	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				Literatur und Literaturgeschichte Je toont aan, dat je over gedegen kennis van de Duitse literatuurgeschiedenis (tot 1950) beschikt. Je bent in staat literaire werken op basis van overtuigende criteria in de juiste periode te plaatsen. Dit geldt ook voor de door jou gelezen werken in de bovenbouw.	SE; E2, E3		10	100	S	Ja	WB D/NL
	2	S602		x			Gesprek over gelezen literatuur Je bent in staat om in vloeiend Duits te vertellen over de door jou gelezen werken, hun auteur en de historische achtergrond van de boeken. Je kunt eenvoudige analytische vragen m.b.t. de compositie van het werk beargumenteerd beantwoorden.	SE: E1, C1		20	15	M	Ja	
		S603		x			Kijk- en luistervaardigheid Je kunt gangbare Tv-programma's, talkshows en documentaires (kijkvaardigheid) en radioreportages (luistervaardigheid) begrijpen en jouw begrip in meerkeuzevragen (CITO-standaard) aantonen.	SE: B		20	90	S	Ja	
		S604				x	Debat over een maatschappelijk relevant onderwerp. (Alternatief, indien debat niet mogelijk: presentatie) Je beschikt over gevorderde taalkennis waarmee je een significante inhoudelijke bijdrage kunt leveren aan een debat over een actueel maatschappelijk	SE: C2		20	20	M	Nee	WB NL/D

					onderwerp. Je kunt zinvol reageren op jouw gesprekspartners en uitdagende vragen stellen.							
	S605			x	Leesvaardigheid met examenidoom Je beschikt over een zeer gevorderde woordenschat, die jou in staat stelt om examenteksten op niveau B2 en C1 te begrijpen. Jij kunt B2 en C1 teksten analyseren en jouw vaardigheden in meerkeuzevragen aantonen (CITO-standaard).	CE: A		10	100	S	Ja	WB D/NL

22-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				x	Je hebt je in samenwerking met een medeleerling georiënteerd op studiemogelijkheden binnen jouw interessegebied in het Duitse taalgebied en daarbij gebruik gemaakt van de informatie van het Duitslandinstituut. Je maakt een filmpje/vlog in het Duits waarin je de resultaten van jouw onderzoek aantrekkelijk presenteert.	SE: F			5	5	M	Ja	WB D/N L
	2	S502				x	Landeskunde van het Duitse taalgebied met schriftelijke verwerking en presentatie Je hebt grondig onderzoek gedaan, naar de culturele en historische achtergronden en de toeristische mogelijkheden van een toeristisch trekpleister in Duitstalig gebied. Je kunt op correcte wijze schriftelijk verslag van jouw onderzoek uitbrengen en jouw conclusies mondeling voor publiek presenteren, daarbij gebruik makend van een gangbaar presentatie-tool.	SE: C2		2	5	nvt	M	Nee	
		S503		x			Schrijfvaardigheid: zakelijke brief Je kunt met behulp van een woordenboek functioneel zakelijk schriftelijk communiceren. Je kunt een klacht indienen of een locatie reserveren. Je kunt een overtuigende sollicitatiebrief met CV schrijven.	SE: D1, D2			5	100	S	Ja	WB NL/ D D/N L
	3	S504			x		Leesvaardigheid: Zakelijke teksten B2 + Examenidroom Je toont aan dat je zakelijke teksten (b.v. artikelen uit gangbare Duitstalige tijdschriften) op B2 niveau kunt begrijpen en over de hiervoor vereiste woordenschat beschikt.	CE: A		3	5	100	S	Ja	WB D/N L

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				Welvaart hoofdstuk 1 t/m 5 Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling: Theorieën economen, gevolgen op macroniveau, toegevoegde waarde, economische kringloop, structuur- en conjunctuurkant, oorzaak-gevolgverbanden, arbeidsmarkt	SE: B, C CE: E, F, H1, H, H3, H5, I1, I2, I3			30	100	S	Ja	
	2	S602			x		SE over alle domeinen van het centraal examen. Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling: ruilen over de tijd, internationale handel, sociale zekerheid, economie op micro- en macroniveau, markten, speltheorie, inkomensheffing.	CE: A, D, E, F, G, H, I.			35	100	S	Ja	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501				x	Keuzeonderwerpen: Arbeid, Ongelijkheid en experimenten Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling.	SE: A, J, K CE: A	X	1	10	NVT	P	Nee	
		S502		x			Marktgedrag en Marktresultaat & overheidsinvloed Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling: Kenmerken diverse marktvormen. Bij verschillende doelstellingen: arceren, winst berekenen, prijs vaststellen. Kosten en opbrengsten grafisch weergeven. Speltheorie. Overheidsingrijpen markt, externe effecten	SE: A, B, C CE: A, D, E1, F, G2, G3, G4, H3		3	15	100	S	Ja	
	3	S503			x		Wereldeconomie Informatievaardigheden, rekenkundig en/of grafisch onderbouwen, strategisch inzicht en standpuntbepaling: internationale handel, comparatieve en absolute kostenvoordelen, betalingsbalans, wisselkoersen, surplus, Europese integratie.	SE: C CE: D3, E, F, G2, G4, H1, H2, H4, I3		3	10	100	S	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				Schrijfvaardigheid Students write an argumentative essay about a current global issue.	SE: D CE: A	X	20	100	S	Ja	WB: EN- NL/N L-EN
	2	S602				x	Literatuurgeschiedenis Students answer questions about literature studied in 6V including Beowulf, Shakespeare and WWI poetry.	SE: E3		15	n.v.t	P	Nee	n.v.t
		S603		x			Kijk- en Luistervaardigheid The listening test consists of two sections: an audio section and a video section.	SE: B		20	100	S	Ja	WB: EN- NL/N L-EN
		S604		x			Mondeling Students pitch a business idea using the format of the television show <i>Dragon's Den</i> .	SE: C1 C2 F	X	15	n.v.t	M	Nee	n.v.t

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501		X			Leesvaardigheid: CITO The reading test consists of texts taken from past VWO central examinations. Students must apply a range of reading skills including skimming, scanning, reading for detail, demonstrating an awareness of a writer's point of view and text structure, etc.	CE: A		3	10	100	S	Ja	WB: N/E + E/N
	3	S502				X	Literatuur: Portfolio The portfolio features a range of the best work produced by the student over the course of the academic year. Tasks range from the creative to the analytical – and all will be based on the texts, themes and topics covered over the course of the three terms.	SE: D2 E1 E2 E3		2	10	n.v.t.	n.v.t.	Nee	n.v.t
		S503			X		Schrijfvaardigheid Students write an essay in response to one of five essay questions. Questions will be based on the literary text read in Term one. In their essay, students should demonstrate a confident grasp of the role context, style and literary form play in their understanding of the novel.	SE: D1 E1 E2 E3		2	10	100	S	Ja	WB: N/E + E/N

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				IB Comparative Essay Students write an essay in response to one of six essay questions. Questions are taken from past IB Paper 2 exams. They must compare and contrast at least two of the literary works studied in 5V and 6V in their essay. Essays should show a confident grasp of the role context, style and literary form play in making meaning in literary works. Students should also demonstrate their mastery of literary terminology.	SE: D1 E1 E2 E3	X	20	125	S	Ja	WB: EN- NL/NL- EN
	2	S602				x	EN-IB HL essay Students research and write a formal essay linked to one of the seven central concepts of the IB course: identity, culture, creativity, communication, transformation, perspective, or representation. The essay should be between 1,200-1,500 words in length and link to either a non-literary text, a collection of non-literary texts, or a literary work studied during the course. See the IB course guide for more information.	SE: D1 D2 E1 E2 E3 F	X	15	n.v.t	P	Nee	n.v.t

		S603		x		Kijk- en luistervaardigheid Students answer multiple choice questions based on a video and audio text.	SE: B	X	20	100	S	Ja	n.v.t
		S604			x	Individual oral Students deliver a ten-minute presentation about the ways in which a global issue is represented and explored in two extracts, one from a literary work and one from a non-literary text. Each extract should be no longer than 40 lines long. The prompt question is: “Examine the ways in which the global issue of your choice is presented through the content and form of one of the works and one of the texts that you have studied.” The global issue must link to one of the IB’s five fields of inquiry. Students may bring unannotated extracts of each text to the examination.	SE: C1 C2 E1 E2 E3	X	15	25	M	Nee	Unannotated extracts from each text.

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501		X			VWO leestoets The reading test consists of texts taken from past VWO central examinations. Students must apply a range of reading skills including skimming, scanning, reading for detail, demonstrating an awareness of a writer's point of view and text structure, etc.	CE: A	X	3	10	100	S	Ja	WB: EN-NL/ NL-EN
	3	S502				x	Learner Portfolio 1: Inquiry and creativity The learner portfolio collects the student's independent research conducted over the course of 5VWO. Students develop their own inquiries and end products using a range of text types, linking to the theoretical framework of the IB course: the three areas of exploration, the seven central concepts, and the five fields of inquiry. A provisional grade is awarded in late January/early February; the final grade is given at the beginning of June. Grades are awarded using the rubrics in the IB course guide. The learner portfolio is the English department's first step towards inquiry-based learning.	SE: C1C2 D1D2 E1E2 E3F	X	2	5	n.v.t	P	Nee	n.v.t
		S503				x	Learner Portfolio 2: Reflection Every student's learner portfolio should also contain a range of reflections on work done in class and the various inquiries. Reflections should demonstrate the student's ability to reflect upon their own cognitive processes, motivation, process; their engagement	SE: D1 D2E1 E2 E3	X	2	5	n.v.t	P	Nee	n.v.t

					with the topics studied in class; and their ability to plan their own learning.								
	S504			x	IB Guided Textual Analysis The test uses past papers from the IB Paper 1 examinations. Students must write a guided textual analysis about a previously unseen non-literary text or texts. They must demonstrate insight into how text genre, audience, purpose, theme, tone, structure, visual features and language and literary devices contribute to the texts overall effect.	SE: D1 CE: A	X	2	10	100	S	Ja	WB: EN- NL/ NL- EN

22-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				SE <i>De vraag naar de mens in relatie tot wetenschap en techniek 1</i> SE over kwesties 1 en 2 van het examenonderwerp, eindtermen 4 t/m 12.	4-12			25	100	S	Ja	
	2	S602			X		SE <i>De vraag naar de mens in relatie tot wetenschap en techniek 2</i> SE over alle kwesties van het examenonderwerp, eindtermen 1 t/m 22.	1-22			40	100	S	Ja	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401				x	Ethisch essay Het schrijven van een essay waarbij een moreel dilemma wordt bestudeerd aan de hand van de ethische stromingen (moreel relativisme, evolutionaire ethiek, hedonisme, utilisme, goddelijke beveltheorie, plichtethiek, deugdethiek en moreel nihilisme).	SE: A,C CE: A,C		2	5	NVT	P	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				SE Kentheorie SE Kentheorie over rationalisme (Plato, Descartes, Spinoza en Leibniz), empirisme (Aristoteles, Locke, Berkeley, Hume), de synthese van rationalisme en empirisme (Kant) en de definitie van kennis (Gettier-probleem, waarheidstheorieën).	SE:D CE:D		2	15	100	S	Ja	
	2	S502		x			SE Wetenschapsfilosofie SE over de wetenschapsfilosofische onderwerpen verificatie, falsificatie, objectiviteit, feitelijkheid, wetmatigheid, herhaalbaarheid, voorspelbaarheid, paradigmavorming, Duhem-Quinestelling en Feyerabend's "against method".	SE:E CE:E		2	15	100	S	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Schrijftoets officiële brief Je kan adequaat reageren in schriftelijke contacten met doeltaalgebruikers. Informatie vragen, verstrekken en solliciteren	SE: D1, D2			15	100	S	Ja	Wb F-N N-F
		S602				X	4 ^e boektoets (NO et moi)	SE: A,E CE: A			10	50	S	Nee	Wb F-N
	2	S603		X			Kijk- en luistertoets Je kan een gesprek in het Frans over een documentaire (kijkvaardigheid) en radioreportages (luistervaardigheid) begrijpen en jouw begrip in meerkeuzevragen aantonen.	SE: B			20	100	S	Ja	
		S604		X			Mondeling n.a.v. literatuurgeschiedenis uit de methode Libre service Je bent in staat om mondeling in het Frans te vertellen over de door jou gelezen werken, hun auteur en de historische achtergrond van de boeken	SE: C1, E1, F			20	30	M	Nee	

		S605			X		Tekst verklaren (telt 2x) en signaalwoorden (1x) Je beschikt over een uitgebreide woordenschat, die jou in staat stelt om examenteksten op niveau B2 te begrijpen. Jij kunt B2 teksten analyseren en jouw vaardigheden in meerkeuzevragen aantonen	CE: A			20	100	S	Ja	Wb F-N
--	--	------	--	--	---	--	---	----------	--	--	----	-----	---	----	-----------

22-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	3	S501			X		Signaalwoorden Frans- Ned (1X) en tekstverklaren (2X) Je toont aan dat je teksten op B1 niveau kunt begrijpen en hiervoor de vereiste woordenschat beschikt.	SE: A CE: A			15	100	S	Ja	Wb F-N

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Hoofdstuk 13 t/m 14, Memo Kenmerkende aspecten 45 t/m 49 Onderzoeksvaardigheden: <i>Oral history</i> podcast/video	SE: A D E CE: A B	X	20	NVT	P	Nee	
	2	S602			X		Hoofdstuk 1 t/m 14, Memo Historische context – Steden en burgers in de Lage Landen 1050-1700 Historische context – Verlichting 1650-1900 Historische context – China 1842-2001 Historische context – Duitsland in Europa 1918-1991 Kenmerkende aspecten 1 t/m 49 Tijdvak 1 Tijd van jagers en boeren Tijdvak 2 Tijd van Grieken en Romeinen Tijdvak 3 Tijd van monniken en ridders Tijdvak 4 Tijd van steden en staten Tijdvak 5 Tijd van ontdekkers en hervormers Tijdvak 6 Tijd van regenten en vorsten Tijdvak 6 Tijd van regenten en vorsten Tijdvak 7 Tijd van pruiken en revoluties Tijdvak 8 Tijd van burgers en stoommachines Tijdvak 9 Tijd van de wereldoorlogen	SE: A D E CE: A B		30	100	S	Ja	

							Tijdvak 10 Tijd van televisie en computer								
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--

22-25

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501		X			Hoofdstuk 11 t/m 12, Memo Historische context – Duitsland in Europa 1918-1991 Kenmerkende aspecten 33, 36 t/m 44 Onderzoeksvaardigheden: multimediapresentatie Tijdvak 9 Tijd van de wereldoorlogen	SE: A C D CE: A B		1	20	NVT	P	Nee	
	3	S502			X		Hoofdstuk 11 t/m 12, Memo Historische context – Duitsland in Europa 1918-1991 Kenmerkende aspecten 33, 36 t/m 44 Onderzoeksvaardigheden: onderzoekspaper Tijdvak 9 Tijd van de wereldoorlogen	SE: A C D CE: A B		2	30	NVT	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				SE Sophocles - Antigone I Tekstvragen en proefvertaling over ongeveer 35% van het examenpensum tragedie	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		15	120	S	ja	WB Gr-Ne
	2	S602			x		SE Sophocles - Antigone II Tekstvragen en proefvertaling over ongeveer 65% van het examenpensum tragedie	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		25	120	S	ja	WB Gr-Ne

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401				x	PO Griekse Cultuur en Receptie Gedurende het jaar behandelen allerlei aspecten aan de Griekse cultuur en de receptie van deze cultuur in latere tijden. Aan bod komen bijvoorbeeld bouwkunst, schilderkunst en beeldhouwkunst. Gedurende het jaar voer je opdrachten uit zoals het schrijven van essays waarin je laat zien dat je deze stof kunt toepassen en er een beargumenteerd eigen oordeel over kunt geven.	SE: A1, A2, B, C, D, E CE: A1, B, C		1	15	nvt	S	nee	nvt

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				SE Literatuuranalyse en proefvertaling I We lezen passages uit klassieke Griekse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. Een keuze wordt gemaakt uit o.a. epische poëzie (bv. Homerus), filosofisch proza (bv. Plato) en historiografisch proza (bv. Herodotus). Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		2	10	100	S	ja	WB Gr-Ne
	2	S502		x			SE Literatuuranalyse en proefvertaling II We lezen passages uit klassieke Griekse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. Een keuze wordt gemaakt uit o.a. epische poëzie (bv. Homerus), filosofisch proza (bv. Plato) en historiografisch proza (bv. Herodotus). Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		2	10	100	S	ja	WB Gr-Ne
	3	S503			x		SE Literatuuranalyse en proefvertaling III We lezen passages uit klassieke Griekse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. Een keuze wordt gemaakt uit o.a. epische poëzie (bv. Homerus), filosofisch proza (bv. Plato) en historiografisch proza (bv. Herodotus). Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		3	10	100	S	ja	WB Gr-Ne
		S504				x	Portfolio Grieks Gedurende het jaar werk je aan opdrachten die te maken kunnen hebben met actualisatie, creatieve verwerking, cultuurreflectie en (ver)taalanalyse	A1, A2, SE: B, C, D, E		1	15	nvt	S	nee	nvt

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				KuA: Cultuur van het Moderne H8 De Bespiegeling + bijbehorende begrippenlijst + reader **	ABC		10	120	S	Ja	Computer
	2	S602				X	KuA Cultuur van het Moderne: expert onderzoek en presentatie	ABC		5	NVT	P	Nee	
		S603			X		Cultuur van de Kerk H2; Burgerlijke Cultuur in Nederland in de 17 ^e eeuw H5; Cultuur van het Moderne H8; Massacultuur H9 + bijbehorende begrippenlijsten + 5 readers	ABC		10	180	S	Ja	Computer

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	3	S501			X		KuA: Burgerlijke Cultuur in Nederland in de 17 ^e eeuw H5 De Bespiegeling + bijbehorende begrippenlijst + reader	ABC		3	5	100	S	Ja	Computer

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

** 5% van dit SE-cijfer bestaat uit opdrachten zoals het maken van werkboekvragen; analyses en excursieopdrachten.

Het eindexamen Kunst Algemeen

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

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 voor reflectie

Domein C: Onderwerpen

Het centraal examen

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

Het CvTE wijst uit domein C vier onderwerpen aan voor het vwo-examen. De specifieke onderwerpen voor dit cohort staan in dit

PTA. Het CvTE stelt het aantal en de tijdsduur van de zittingen van het centraal examen vast en maakt indien nodig een beperking en een specificatie bekend 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).

22-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601				x	KUBV: Keuze uit diverse thema's Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	SE: A, B, C	X	10	NVT	P	nee	
	2	S602				x	KUBV: Eindexamenexpositie: opdracht n.a.v. thema Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren Expositie (taak) en opening is onderdeel van de opdracht	SE: A, B, C	X	25	Hele dag	P	nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	T501				x	KUBV: Kunstdossier praktijk: Opdrachten bestaande uit verschillende onderdelen*	SE: A, B, C	X	1		NVT	P	nee	
		S501				x	Vaktheorie "Live SE" in museum, boek Beeldende Begrippen en analyses	SE: A, B, C	X	3	5	Hele dag	P/S	nee	Boek BB**
		S502				x	KUBV: Opdracht n.a.v. thema Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	SE: A, B, C	X	3	10	NVT	P	nee	
	2	T502				x	KUBV: Kunstdossier praktijk: Opdrachten bestaande uit verschillende onderdelen*	SE: A, B, C	X	1		NVT	P	nee	
		S503				x	KUBV: Opdracht n.a.v. thema Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	SE: A, B, C	X	3	10	NVT	P	nee	
	3	T503				x	KUBV: Kunstdossier praktijk: Opdrachten bestaande uit verschillende onderdelen*	SE: A, B, C	X	1		NVT	P	nee	

		S504				x	KUBV: Opdracht n.a.v. thema Procesmatig werken, analyseren werk, presenteren	SE: A, B, C	X	3	10	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.

** Boek Beeldende Begrippen, uitgeverij Lambo.

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	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	1				SE Vergilius - Aeneis I Tekstvragen en proefvertaling over ongeveer 35% van het examenpensum Vergilius.	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		15	120	S	ja	WB La- Ne
	2	S602			1		SE Vergilius - Aeneis II Tekstvragen en proefvertaling over ongeveer 65% van het examenpensum Vergilius.	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		25	120	S	ja	WB La- Ne

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401				x	PO Romeinse Cultuur en Receptie Gedurende het jaar behandelen allerlei aspecten aan de Romeinse cultuur en de receptie van deze cultuur in latere tijden. Aan bod komen bijvoorbeeld bouwkunst, schilderkunst en beeldhouwkunst. Gedurende het jaar voer je opdrachten uit zoals het schrijven van essays waarin je laat zien dat je deze stof kunt toepassen en er een beargumenteerd eigen oordeel over kunt geven.	SE: A1, A2, B, C, D, E CE: A1, B, C		1	15	nvt	S	nee	nvt

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				SE Literatuuranalyse en proefvertaling I We lezen passages uit klassieke Latijnse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. Een keuze wordt gemaakt uit o.a. lyrische en elegische poëzie, Ovidius, Cicero, Livius of Seneca. Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		2	10	100	S	ja	WB La-Ne
	2	S502		x			SE Literatuuranalyse en proefvertaling II We lezen passages uit klassieke Latijnse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. Een keuze wordt gemaakt uit o.a. lyrische en elegische poëzie, Ovidius, Cicero, Livius of Seneca. Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		2	10	100	S	ja	WB La-Ne
	3	S503			x		SE Literatuuranalyse en proefvertaling III We lezen passages uit klassieke Latijnse literaire werken vanuit taalkundig, letterkundig en cultuurhistorisch perspectief. Een keuze wordt gemaakt uit o.a. lyrische en elegische poëzie, Ovidius, Cicero, Livius of Seneca. Op het SE beantwoord je tekstvragen en maak je een proefvertaling.	SE: A1, A2, B CE: A1, B, C		3	10	100	S	ja	WB La-Ne

		S504			x	Portfolio Latijn Gedurende het jaar werk je aan opdrachten die te maken kunnen hebben met actualisatie, creatieve verwerking, cultuurreflectie en (ver)taalanalyse	A1, A2, B, C, D, E		1	15	nvt	S	nee	nvt
--	--	------	--	--	---	--	--------------------	--	---	----	-----	---	-----	-----

22-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601				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 S601.	SE: A, D	X		15	NVT	P	Nee	
	2	S602				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 S602.	SE: A, E	X		20	NVT	P	Nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S401				X	Handelingsdeel 1 praktijk	SE: A, B, C, D, E	X		15	100	P	Nee	
		S402				X	Handelingsdeel 2 attitude	SE: C	X		15	100	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501				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 S501.	SE: A	X	1	15	NVT	P	Nee	
	2	S502				x	Bewegen Onderdelen: vrij element turnen, gedrag, houding en inzet. Voor ieder onderdeel krijg je een cijfer. Elk cijfer telt 1x mee en het gemiddelde daarvan is het cijfer van S502.	SE: A, B	X	1	10	NVT	P	Nee	
	3	S503				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 S503.	SE: A, C	X	1	10	NVT	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1						1 activiteit ondernomen voor vervolgopleiding (mag zelf gekozen worden, bv.: masterclass, proefstuderen, open dag, meelopen, symposia. Mag ook inschrijven voor studie zijn)	NVT	X	NVT	NVT	Fysiek/ online	NVT	NVT

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

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1					x	2 activiteiten ondernomen voor vervolgopleiding (mag zelf gekozen worden, bv.: masterclass, proefstuderen, open dag, meelopen, symposia)	NVT	X	NVT	NVT	NVT	Fysiek/online	NVT	NVT

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

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1					x	3 activiteiten gedurende het jaar ondernomen voor vervolgopleiding, waarvan minimaal 1X proefstuderen (mag zelf gekozen worden, bv.: masterclass, proefstuderen, open dag, meelopen, symposia)	NVT	X	NVT	60	NVT	Fysiek/online	NVT	NVT

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	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	1	S401	x				Thema Wat is maatschappijleer en Rechtsstaat: informatie-vaardigheden en benaderingswijzen; vrijheidsrechten en plichten; het begrip rechtsstaat, de praktijk van de rechtsstaat, Internationale vergelijking en internationale organisaties	SE: A, B		25	100	S	ja	
	2	S402		x			Thema Parlementaire Democratie: Politieke rechten; de structuur van de democratie, de praktijk van de parlementaire democratie, internationale vergelijking en internationale organisaties	SE: C		25	100	S	ja	
	3	S403			x		Thema verzorgingsstaat en Pluriforme samenleving: de geschiedenis, kenmerken/grondrechten en praktijk tevens vergeleken met het buitenland.	SE: D, E		25	100	S	ja	
		S404				x	Gemiddelde van nieuwstoetsen	SE: A, B, C, D, E		15	nvt	S	nee	
		S405				x	Benaderingswijzen toepassen op criminaliteit	SE: A2		5	nvt	P	nee	
		S406				x	Diepte-interview over cultuurverschillen	SE: A1		5	nvt	P	nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				Natievorming in relatie met de Nederlandse identiteit Modernisering in de context van traditionele en moderne samenlevingen.	SE/CE:A,B,C,D,E		30	100	S	Ja	
	2	S602			x		Machtverhoudingen in de wereld en de rol van Nederland op het wereldtoneel. Herhaling van de moeilijke onderdelen in de lesstof.	SE/CE:A,B,C,D,E		35	100	S	ja	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 4 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	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. Maar vooral over de <u>vorming</u> van mensen: identiteit, (politieke) socialisatie, acculturatie, cultuur en subculturen. Vorming komt ook aan de orde in een veranderende samenleving m.b.t. individualisering en globalisering	SE: A,B CE: A, B,		1		100	S	Ja	
	2	S402		x			Je leert in deze periode over hoe mensen zich tot elkaar <u>verhouden</u> . Kernconcepten zijn daarbij: samenwerking en conflict, macht en gezag, sociale ongelijkheid en democratisering. Daarnaast leer je over onderzoeksbegrippen zoals hypothese, variabele, samenhang en micro/meso en macr niveau.	SE: A,C CE: A, C		2		100	S	Ja	
	3	S403			x		Je leert in deze periode over de <u>bindingen</u> tussen mensen en met de overheid. Kernconcepten zijn daarbij: groepsvorming, sociale cohesie, sociale institutie, cultuurdimensies van Hofstede en institutionalisering.	SE: A, D CE: A, D		3	5	100	S	Ja	
		S404				x	In deze praktische opdracht analyseer jij een sociale actualiteit m.b.t. sustainable development goals als een sociaal wetenschapper. Je knutselt met kernconcepten en zet, gebaseerd op jouw studie en onderzoeksvaardigheden, een onderzoek op.	SE: A, F		1	5	n.v.t.	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	x				De theorie en de werking van de politiek. Daarbij komen begrippen als staatsvorming, de politieke ideologieën, politieke partijen en besluitvormingsmodellen aan de orde.	CE: A,B,C,D, E		1	5	100	S	ja	
	2	S502		x			Sociale ongelijkheid en de maatschappelijke gevolgen. Sociale stratificatie en sociale mobiliteit. Tevens komt het bindingsvraagstuk aan de orde in relatie met veiligheid en criminaliteit.	CE: A,C,D,E		2	5	100	S	Ja	
	3	S503			x		Paradigma's: functionalisme, conflict-paradigma, sociaal-constructivisme en rationele-actor paradigma.	CE: A,B,C,D, E		3	10	100	S	Ja	
		S504				x	Analyse van een politiek activiteit.	SE: A,G		1	5	nvt	P	nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601				x	KUMU Vaktheorie 7, 8 en 9 Toonsoorten. Begeleiden. Loud and Lyrical 2. Toonhoogte. Hoog en Laag. Kort en Lang. Beats and Bass 3. Muzikale lagen. Maat en Ritme Musicboxleerlijn	SE: B2 CE: A1 A2 A3	X		10	100	S	Ja	
		S602				x	KUMU Musiceren 7 en 8 Speel vier liedjes op twee instrumenten in een band	SE: B1 CE: A1 A2 A3	X		10	100	P	Ja	
	2	S603				x	KUMU Musiceren 9 EINDEXAMENCONCERT	SE: B1 B2	X		20	100	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 en 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
4	3	S402				x	Musiceren 3 Eindexamenconcert v6 Speel twee liedje op twee instrumenten in een band	SE: B1 B2 CE: A3	X	3	5	100	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501				x	Vaktheorie 5 en 6 Muzikale lagen. Rhythm and Rebels 1. Loud and. Lyrical 2. Vorm. Beats and Bass 3. Toonsoorten Musicbox Leerlijn	SE: C CE: A3	X	3	10	100	S	Ja	
	3	S502				x	Musiceren 6 Examenconcert V6 Speel twee liedjes op twee instrumenten in een band	SE: B1, B	X	3	10	100	P	Nee	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Verplicht SE domeinen	CE domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	x				H1 Elektriciteit. - Energie en vermogen - Spanning, stroomsterkte en weerstand - Schakelingen in huis H7 Muziek en communicatie (trillingen en golven). - Geluid, trillingen en zuivere tonen - Lopende golven en staande golven H8 Elektromotor en dynamo. - Magnetische velden en lorentzkracht - Elektromagnetische inductie H12 Versnellen en afbuigen (elek. en magn. veld) - Elektrische velden - Versnellen en afbuigen		D1			20	100	S	Ja	WR/ BN
	2	S602		x			Praktische opdracht in SE week 2 in januari.	A, I1, I2, I3				5	300	P	Nee	PM
		S603			x		H13 Zonnestelsel en heelal (astrofysica). - Oppervlaktetemperatuur van sterren - Totale stralingsvermogen van sterren - Samenstelling en radiale snelheid van sterren H14 Quantumwereld.		E2			25	100	S	Ja	WR/ BN

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501		x			H2 Sport en verkeer (bewegingen). - Kracht verandert snelheid - Versnellen en vertragen - Afstand en beweging en vallen H4 Sport en verkeer (krachten). - Soorten krachten - Krachten samenstellen - Schuine krachten H9 Sport en verkeer (arbeid, energie en vermogen). - Energie en arbeid voor bewegen - Energiesoorten bij bewegingen - Behoud van energie - Vermogen en snelheid	CE: A, C1, C2, H		3	15	100	S	Ja	WR/ BN
		S502					Praktische opdracht: Modelleren (In CMA Coach7)	CE: A, H SE: I1, I2, I3		1	5	450	P	Nee	PC/ SW/ PM

3	S503				X	Praktische opdracht	CE: A, H SE: A, I1, I2, I3		3	15	7,5 SLU	P	Nee	PM
	S504			x		H3 Materialen (eigenschappen en deeltjesmodellen). - Deeltjesmodel - Energie en warmtetransport - Sterkte en vervormbaarheid van materialen H10 Zonnestelsel (cirkelbaan en gravitatiekracht) - Cirkelbanen - Gravitatiekracht - Gravitatie-energie Keuzekatern 4: Relativiteit. - Postulaten - Lichtsnelheid en ether - Tijdrek en lengtekrimp - Ruimtetiiddiagram en gelijktijdigheid Relativistische snelheid en relativistische massa	CE: A, H, C1, C2, C3 SE: A, E1, F2*		3	15	100	S	Ja	WR/ BN

Gebruikte afkortingen:

GR=grafische rekenmachine

WR=wetenschappelijke rekenmachine (!NB, geen GR)

BN=binas

SW=software

PC / LT= personal computer / laptop

PM=practicum materiaal

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Leesvaardigheid/Argumenteren/Formuleren	SE: C CE: A, D		15	100	S	Ja	
	2	S602		X			Literatuur: leesdossier en literatuurgeschiedenis	SE: E, F		20	20	M	Nee	
	3	S603			X		Schrijfvaardigheid: beschouwing	SE: C CE: A, D		15	150	S	Ja	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5		S501	X				Argumenteren + spelling Opbouw van argumentatie-argumentatieschema's-Soorten argumenten-drogredenen-argumentatie beoordelen-bijzonder taalgebruik en retoriek Werkwoordspelling-spelling van moeilijke woorden- Engelse werkwoorden-interpunctie	SE: C CE: A, D		2	10	100	S	Ja	
	2	S502				X	Debat	SE: B, F CE: D		2	10	30	M	Nee	
		S503		X			Literatuurgeschiedenis: Renaissance en Verlichting + titel 9 en titel 10 (keuze docent)	SE: E, C		2	10	100	S	Ja	
	3	S504			X		Schrijfvaardigheid: Betoog	SE: C CE: D		2	20	150	S	Nee	

Domein A: Leesvaardigheid

Domein B: Mondelinge taalvaardigheid

Domein C: Schrijfvaardigheid

Domein D: Argumentatieve vaardigheden

Domein E: Literatuur

Domein F Oriëntatie op studie en beroep

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	Projectweek	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601				X	The Process		X	20	NVT	P	Ja	
	2	S602				X	The Product		X	60	NVT	P	Ja	
		S603					Profile Project Presentation		X	10	20	P	Nee	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	Projectweek	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	3	S503				X	Orientation on Profile Project Letter of Motivation		X		10	NVT	P	Ja	

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Hoofdstuk 12 – Materialen Materiaaleigenschappen, polymeren maken, polymeren toepassen, keramiek en composieten Hoofdstuk 13 – Analysetechnieken Analyse en onderzoek, chromatografie, massaspectrometrie, gehaltebepaling Voorkennis uit 4Vwo en 5Vwo: Hoofdstuk 1 – Chemisch rekenen Hoofdstuk 2 – Bindingstypen Hoofdstuk 3 – Organische verbindingen Hoofdstuk 4 – Zouten Hoofdstuk 5 – Reacties in beweging Hoofdstuk 8 – Ruimtelijke bouw van moleculen Hoofdstuk 10 – Organische verbindingen Hoofdstuk 11 – Reactiemechanismen	SE: A C7 D2 E4 CE: A B C1 C2 C4 D1 D3 E1			30	120	S	Ja	BN
	2	S602		X			Praktische opdracht Kwalitatieve en kwantitatieve analyse Hoofdstuk 13.4 Gehaltebepaling Voorkennis uit 4Vwo, 5Vwo en 6Vwo: Hoofdstuk 1 – Chemisch rekenen Hoofdstuk 6 – Evenwichten	SE: A D2 E5 CE: A, B, C1, C2, C3,			20	180	P	Nee	BN

					Hoofdstuk 7 – Zuren en basen Hoofdstuk 9 – Redoxchemie Hoofdstuk 13 – Analysetechnieken	C6, D1, E1, E2, F3, G3								
S603			X		Hoofdstuk 14 – Chemie van het leven De cel, koolhydraten, vetten, eiwitten, enzymen, DNA en RNA Hoofdstuk 15 – Industriële chemie Van grondstof tot product, productieprocessen, energie en industrie, milieueffectrapportage, recycling Voorkennis: Hoofdstuk 1 t/m 13 uit 4Vwo, 5Vwo en 6Vwo	SE: A, C7, C8, C9, C10, D2, E3, E4, F4, F5, G4, G5 CE: A, B, C, D, E1, E2, F, G			40	120	S	Ja	BN	

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	3	S501			X		Hoofdstuk 8 – Ruimtelijke bouw van moleculen Lewisstructuren, ruimtelijke bouw, <i>cis-trans</i> -isomerie, spiegelbeeldisomerie Hoofdstuk 10 – Organische chemie Klassen van organische verbindingen, reacties van alkanen, alkenen en alkynen, condensatie- en hydrolyse- en reacties, analoge reacties Hoofdstuk 11 – Reactiemechanismen Reactiemechanismen, radicaalreacties, polaire reacties, reactiesnelheid	SE: C7 CE: M1, M3, R1, R2		3	10	100	S	Ja	BN

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				Schrijfvaardigheid: formele brief o.a. klachtenbrief, kamer in een hotel reserveren, mening geven. Oriëntatie op studie en beroep.	SE: D1, F		20	100	S	Ja	WB Sp-N N-Sp
	2	S602		X			Gespreksvaardigheid: diverse onderwerpen: over jezelf, de toekomst, presentatie, artikel lezen en mening geven, o.a. UNESCO-onderwerpen	SE: C1, C2	X	20	15	M	Nee	
		S603		X			Luistervaardigheid	SE: B		20	50	S	Ja	
		S604			X		Leesvaardigheid	CE: A		20	100	S	Ja	WB Sp-N N-Sp

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	2	S501		X			Literatuurgeschiedenis	SE: E1, E2, E3		2	10	50	S	Nee	
	3	S502			X		Leesvaardigheid centraal examenteksten	CE: A		3	10	100	S	Ja	WB Sp-N N-Sp

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				H10 + H14 Exponenten en logaritmen, toepassing van de differentiaalrekening Exponentiële groei, percentages, logaritmen, optimaliseren, afgeleide, redeneren, stijgen en dalen	SE: A1, A2, A3 SE: A1, A2, A3, B1, C1, C2, D2, D3		30	100	S	Ja	GR
	2	S602			X		H12 + H13 + H14 + H15 Rijen, allerlei formules, toepassing van de differentiaalrekening Rekenkundige en meetkundige rijen, somrijen, sinusoiden, formules herschrijven, exponenten en logaritmen, optimaliseren, afgeleide, redeneren, stijgen en dalen Alle CE stof	SE: A1, A2, A3, B1, B2, CE: A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, D2, D3		30	100	S	Ja	GR

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				H6 + H9 Kansrekening, kansverdelingen Kansen, productregel, somregel, complementregel, toevalsvariabelen, verwachtingswaarde, binomiale verdeling,	SE: A1, A2, A3, E4, E5, E6 CE: A1, A2, A3, B1, B2		3	10	100	S	Ja	GR
	2	S502				X	H7 Statistiek met de computer Praktische Opdracht	SE: A1, A2, A3, E1, E2, E3, E6, E7 CE: A1, A2, A3		1	5	n.v.t.	P	Nee	GR + lapt op
		S503		X			H9 + H11 (12 ^e editie) Kansverdelingen, toetsen van hypothesen Toevalsvariabelen, verwachtingswaarde, binomiale verdeling, normale verdeling, wortel-n-wet, steekproef, toetsen	SE: A1, A2, A3, E4, E5, E6 CE: A1, A2, A3, B1, B2		3	15	100	S	Ja	GR

3	S504			X		H8 + H10 + K (12 ^e editie) Differentiaalrekening, Exponenten en logaritmen, keuzeonderwerp Toenamediaagrammen, hellinggrafieken, differentiëren, afgeleide, Exponentiële groei, percentages, logaritmen, keuzeonderwerp	SE: A1, A2, A3, F SE: A1, A2, A3, B1, C1, C2, D2, D3		3	10	100	S	Ja	GR
---	------	--	--	---	--	---	---	--	---	----	-----	---	----	----

22-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				H13 + H15 Limieten en asymptoten, afgeleide en primitieven Limieten, perforaties, knikken, asymptoten, gebroken functies, exponentiële en logaritmische functies, lijnstukken, optimaliseren, hellingen en buigpunten, integralen	SE: A1, A2, A3, E1 CE: A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, D, E1, E2, E3, E4		25	100	S	Ja	GR
	2	S602			X		H13 + H14 + H15 + H16 Limieten en asymptoten, meetkunde toepassen, afgeleide en primitieven Limieten, perforaties, knikken, asymptoten, gebroken functies, exponentiële en logaritmische functies, zwaartepunten, middelloodlijnen, bissectrices, cirkels, raaklijnen, snijpunten, parametervoorstelling, lijnstukken, optimaliseren, hellingen en buigpunten, integralen Alle CE stof	SE: A1, A2, A3, E1 CE: A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C1, C2, D, E1, E2, E3, E4		35	100	S	Ja	GR

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				H7 + H8.V, H8.1, H8.2, H8.3 Meetkunde met coördinaten, Goniometrische functies, exponentiële en logaritmische functies Eenheidscirkel, radiaal, sinusoiden, goniometrische vergelijkingen, herleiden,	SE: A1, A2, A3, E1 CE: A1, A2, A3, B1, B2, B3, B5, D, E1, E2		3	10	100	S	Ja	GR
	2	S502		X			H9 + H10 Exponentiële en logaritmische functies, meetkunde met vectoren, integraalrekening Logaritmen, formules, grondtal e, natuurlijke logaritme, vectoren, rotaties, lijnen, hoeken, snelheid	SE: A1, A2, A3 CE: A1, A2, A3, A3, B1, B2, B3, C1, C2, E3		3	10	100	S	Ja	GR
	3	S503			X		H8.4 + H11 + H12 + K Integraalrekening, goniometrische formules, keuzeonderwerp Differentiëren, afgeleide, primitieven, integralen, oppervlakten, inhouden, goniometrische formules, vergelijkingen, herleiden, symmetrie,	SE: A1, A2, A3, F CE: A1, A2, A3, B1, B2,		3	20	100	S	Ja	GR

							cirkelbewegingen, harmonische trillingen, bewegingsvergelijkingen, keuzeonderwerp	B3, B5, C1, C2, C3, D							
--	--	--	--	--	--	--	---	-----------------------	--	--	--	--	--	--	--

22-25

Leerjaar	Periode	Toetscode	SE week 1	SE week 2	SE week 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
6	1	S601	X				H8 + H13 Meetkunde, Meetkundige figuren. Vlakke figuren, ruimtefiguren, oppervlakte, inhoud, aanzicht, perspectief, veelhoeken, rijen.	SE: A1, A2, A3 CE: A1, A2, A3, G			20	100	S	Ja	GR
	2	S602			X		H12 + H8 + H13 + H10 + H11 + H14 + H15 Exponenten en logaritmen, Logisch redeneren, werken met formules, meetkunde, meetkundige figuren Alle CE-stof	SE: A1, A2, A3 CE: A1, A2, A3, B1, B2, C, D, F, G			30	100	S	Ja	GR

Reeds behaalde PTA-onderdelen in leerjaar 5:

Leerjaar	Periode	Toetscode	Toetsweek 1	Toetsweek 2	Toetsweek 3	In de les	Omschrijving	Domeinen	School eigen leerstof	Weging PTO	Weging PTA (%)	Duur (minuten)	Vorm (P/S/M)	Herkansbaar Ja/nee	Hulpmiddelen
5	1	S501	X				H11 + H10 Logisch redeneren, exponenten en logaritmen	SE: A1, A2, A3, CE: A1, A2, A3, B1, C, F		3	15	100	S	Ja	GR
	2	S502				X	H7 Statistiek met de computer Praktische Opdracht	SE: A1, A2, A3, E1, E2, E3, E4, E5, E6 CE: A1, A2, A3	X	1	5	n.v.t.	P	nee	GR, laptop
		S503		X			H10 + H14 Exponenten en logaritmen, Werken met formules,	SE: A1, A2, A3, CE: A1, A2, A3, B1, C, D		3	15	100	S	Ja	GR
	3	S504			X		H6 + H9 + K Kansrekening, Kansverdelingen, keuzeonderwerp	SE: A1, A2, A3, E4, E5, H		3	15	100	S	Ja	GR

						Kansen, productregel, somregel, complementregel, verwachtingswaarde, binomiale verdeling, normale verdeling, wortel-n-wet, keuzeonderwerp	SE: A1, A2, A3, B2,								
--	--	--	--	--	--	---	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

22-25