

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Rob van Opdorp
											Stofomschrijving (inclusief domein)

Aardrijkskunde

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			1, 2, 3	s	100	Ja	11.1 %	5		Wereld (B): Wereldbeeld, Subdomein B1 Samenhang en verscheidenheid in de wereld Aarde (C): Klimaat, Subdomein C1 De aarde als natuurlijk systeem; samenhangen en diversiteit, Subdomein C2 Mondiaal milieuvraagstuk Leefomgeving (E) Nederland: Wateroverlast, Subdomein E1 Nationale en regionale vraagstukken Subdomein E2 Regionale en lokale vraagstukken. Gebieden (D) Zuid-Amerika, Subdomein D1 Afbakening en gebiedskenmerken, Subdomein D2 Actuele vraagstukken.
klas 11	T2			1, 2, 3	s	50	Ja	20.0 %	9		Wereld (B): Globalisering, Wereldbeeld. Subdomein B1 Samenhang en verscheidenheid in de wereld, Subdomein B2 Mondiaal verdelingsvraagstuk. Aarde (C): Klimaat, Subdomein C1 De aarde als natuurlijk systeem; samenhangen en diversiteit, Subdomein C2 Mondiaal milieuvraagstuk. Gebieden (D): Zuid-Amerika, Subdomein D1 Afbakening en gebiedskenmerken, Subdomein D2 Actuele vraagstukken. Leefomgeving (E) Nederland: Stedelijke gebieden, Wateroverlast, Subdomein E1 Nationale en regionale vraagstukken Subdomein E2 Regionale en lokale vraagstukken.
klas 11	P1			1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja	2.2 %	1		P.O. Wijkonderzoek eigen omgeving - Geografische vaardigheden en analyse. Subdomein A2 Geografisch onderzoek. Eigen keuze van onderwerp en wijk, werk in tweetallen, eisen in beoordelingsformulier (bij docent op te vragen).

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **33.3** % mee in het cijfer Toets argumentatie (Domein D)

Klas 12	SE1			1	s	100	Ja	33.3 %	15		Wereld (B): Stedelijke gebieden in de Verenigde Staten, Globalisering, Wereldbeeld. Subdomein B1 Samenhang en verscheidenheid in de wereld, Subdomein B2 Mondiaal verdelingsvraagstuk. Leefomgeving (E) Stedelijke gebieden, Wateroverlast, Subdomein E1 Nationale en regionale vraagstukken Subdomein E2 Regionale en lokale vraagstukken.
klas 12	SE3			3	s	100	Ja	33.3 %	15		Aarde (C): Landschapszones Aarde: Middellandse Zeegebied -: Geologie - Aarde: Geologie, Aarde (C): Endogene en exogene processen, Subdomein C1 De aarde als natuurlijk systeem; samenhangen en diversiteit, Subdomein C2 Mondiaal milieuvraagstuk. Gebieden (D) Zuid-Amerika Gebieden, Subdomein D1 Afbakening en gebiedskenmerken, Subdomein D2 Actuele vraagstukken.
											Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.

totaal weging: 100 % **45**

methode: Buitenland

toelichting op de onderdelen:

P1	De leerling voert een geografisch en maatschappelijk onderzoek uit op wijk- of buurtniveau. De eerste week worden de wijk, de onderzoeksopzet en de hoof- en deelvragen vastgesteld. Dit alles vormt de startpositie van het zelfstandig omgevingsonderzoek in de wijk vanaf de tweede week. In de loop van de derde week wordt het onderzoek afgerond en worden de onderzoeksvragen beantwoord. Het gehele onderzoek wordt schriftelijk vastgelegd in de vorm van een werkstuk. Eisen waaraan de praktische opdracht moet voldoen zijn terug te vinden op Itslearning.
----	---

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Nathan Majj	Stofomschrijving (inclusief domein)
------	-------	------------------	----------------	-----------	------	------	-------------	--------------	---------	--------	---------------------	-------------------------------------

Biologie

klas 10												
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	P1			1, 2, 3	p	n.v.t.	Nee	10.0	%	2		Opdracht evolutie (50%); Opdracht onderzoeksvaardigheden (50%) Domein A
---------	----	--	--	---------	---	--------	-----	------	---	---	--	---

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **10.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	SE1			1	s	100	Ja	25.0	%	5		H2 Soorten en populaties, 3 Ecosystemen, 5 Onderzoek, 8 Evolutie, 12 Afweer, 17 stedelijke ecosystemen en 18 wereldwijde kringlopen. (Domein A, B5, B8, C3, D5, F1, F2, F3, F4)
klas 12	SE2			2	s	100	Ja	25.0	%	5		H1 Gedrag, 4 Cel en leven, 13 Hormonen, 14 Zenuwstelsel, 15 Waarnemen, 19 DNA, 20 Eiwit (Domein A, B1, B2.1, B4, B6, B7, C1, D1, D2, D3, E1, E2)
klas 12	SE3			3	s	100	Ja	25.0	%	5		H6 Voortplanting, 7 Erfelijkheid, 9 Bloedsomloop, 10 Uitscheiding, 11 Voeding en vertering, 16 Sport, 21 Planten, 22 en examenopgaven (Domein A, B2.2 & 2.3, B3, B6, C2, D4, E3)
klas 12	P2			1, 2, 3	p	n.v.t.	Nee	15.0	%	3		Opdracht Onderzoeksvaardigheden (50%), Opdracht toepassing theorie (50%) (Domein A)
												Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.

totaal weging: 100 % **20**

methode: Nectar 3e ed, delen 4VWO DOORSTROOM, 5VWO DOORSTROOM en 6VWO DOORSTROOM

Informatie per onderdeel

P1	Informatie beschikbaar via opdrachten in ItsLearning leerjaar 11.
P2	Informatie beschikbaar via opdrachten in ItsLearning leerjaar 12.

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Antje Simons
											Stofomschrijving (inclusief domein)

Duits

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0 %** mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1		1, 2, 3	m	5	Nee	11.1 %	2			spreekvaardigheid (presentatie) Domein C2 +F
---------	----	--	---------	---	---	-----	--------	---	--	--	--

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **11.1 %** mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	SE1		1	m	15	Nee	16.7 %	3			spreekvaardigheid (mondeling) Domein C1
klas 12	SE2		2	s	100	Nee	16.7 %	3			boektoets over 3 gelezen werken Domein E
klas 12	T2		2	s	100	Ja	27.8 %	5			kijk- en luistervaardigheid CITO (op computer) op opnamedatum CITO Domein B
klas 12	SE3		3	s	100	Ja	27.8 %	5			schrijfvaardigheid (op computer) Domein D

Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.

totaal weging: 100 % **18**

methode: TrabiTour, Examenbundel

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Sander Wijsman	Stofomschrijving (inclusief domein)
------	-------	------------------	----------------	-----------	------	------	-------------	--------------	---------	--------	------------------------	-------------------------------------

Economie

klas 10												
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			3	s	50	Ja	10.0	%	2		Modules Vraag & Aanbod en keuzeonderwerp Ongelijkheid en Gedragseconomie. (A, D t/m H)
	T1 a											10%: opstel ongelijkheid.
	T1 b											10%: praktische opdracht gedragseconomie.
	T1 c											80%: toets vraag & aanbod.

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **10.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	SE1			1	s	100	ja	30.0	%	6		Modules Marktgedrag, Levensloop (A t/m J)
klas 12	SE2			2	s	100	ja	30.0	%	6		Module Mobiliteit, Wereldeconomie hoofdstuk 1 t/m 3.2 (A t/m D, F, G, H, J)
klas 12	SE3			3	s	100	ja	30.0	%	6		Modules Wereldeconomie hoofdstuk 3.3 t/m 4, Economische Crisis (A, C E t/m I)
												Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.

totaal weging: 100 % **20**

methode:

Onderwerpen/informatie per onderdeel

T1 a	Informatie beschikbaar via opdrachten in ItsLearning midden leerjaar 11.
T1 b	Informatie beschikbaar via opdrachten in ItsLearning midden leerjaar 11.
T1 c	Markten, individuele en collectieve vraag, elasticiteiten, omzet, kosten, winst, individueel en collectief aanbod, balans, resultatenrekening, rechtsvormen, evenwicht, marktmechanisme arbeidsmarkt vermogensmarkt ruilen over de tijd
SE1	Marktvormen, omzet, kosten, winst, product- en prijsdifferentiatie, marktaandeel, opbrengstenmatrix, spelboom, natuurlijke en wettelijke monopolie, schaalvoordelen. Budget, opbrengstenmatrix, ruilen over de tijd, inkomensverschillen, stroom- en voorraadgrootte, verzekeren, sociale verzekeringen, principaal-agent relatie, belasting, huur of koop, reële of nominaal, absolute en comparatieve kostenvoordelen, omslagstelsel, kapitaaldekkingstelsel, waarde papieren.
SE2	Ruil, welvaart, surplus, marktverstoringen door overheidsingrijpen, marktfalen, collectieve goederen, externe effecten. Economische verschillen tussen landen, vrijhandel, protectionisme, betalingsbalans.
SE3	Betalingsbalans, rentebeleid, wisselkoersen, Europese Unie, EMU, stabiliteitspact, monetair beleid. Conjunctuur, BBP, vermogensmarkt, lenen, sparen, centrale bank, conjunctuurbeleid, toegevoegde waarde, primair en secundair inkomen, reële en nominale groei, geldkringloop, staat van middelen en bestedingen, structuur, arbeidsproductiviteit, inkomensquote, conjunctuurbeleid, quote, monetair beleid, verkeersvergelijking van Fisher, geaggregeerde vraag en aanbod op korte en lange termijn, loonflexibiliteit en rigiditeit

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewiht in %	gewicht	cijfer	Docent: Nathalya Kelleter
											Stofomschrijving (inclusief domein)

Engels

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			1,2,3	m	5	Nee	9.1	%	1		Spreekvaardigheid (presentatie) domein C2
---------	----	--	--	-------	---	---	-----	-----	---	---	--	---

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **9.1** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	SE1			1	s	100	Nee	18.2	%	2		Literatuurtoets. Domein E
klas 12	SE2			2	s	100	Ja	27.3	%	3		Schrijfvaardigheid (m.b.v. pc) Domein D
klas 12	T2			2	s	100	Ja	27.3	%	3		CITO kijk-en luistertoets (afnamedatum volgens CITO). Domein B
klas 12	SE3			3	m	20	Nee	18.2	%	2		Spreekvaardigheid (mondeling) ingepland tijdens SE3 (inschrijven door leerlingen). Domein C1 + F
												Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.

totaal weging: 100 % **11**

methode: Of Course MAX

PTA VWO

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Jeanneke Brosky
------	-------	------------------	----------------	-----------	------	------	-------------	--------------	---------	--------	-------------------------

Eindwerkstuk

Klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 11		H1	1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja		v/nv		Onderzoeksopzet
klas 11		H2	1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja		v/nv		Oriënterende fase

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12		H3	1	p	n.v.t.	Ja		v/nv		concept eindwerkstuk
						Ja				Eindwerkstuk bestaande uit:
						Ja				- theoretisch deel
						Nee				- persoonlijk deel
klas 12		T1	1.2	p	n.v.t.	Nee	100.0	1		- proces
										- presentatie

totaal weging: 100 % 1

methode:

Toelichting	
H1	De omschrijving wanneer het onderdeel voldaan/niet voldaan is kun je terugvinden in de EWS-notitie op Itslearning.
H2	De omschrijving wanneer het onderdeel voldaan/niet voldaan is kun je terugvinden in de EWS-notitie op Itslearning.
H3	De omschrijving wanneer het onderdeel voldaan/niet voldaan is kun je terugvinden in de EWS-notitie op Itslearning.

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur (min.)	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Mireille van Dijk	Stofomschrijving (inclusief domein)
------	-------	------------------	----------------	-----------	------	-------------	-------------	--------------	---------	--------	---------------------------	-------------------------------------

Frans

klas 11	T1			2	m	5	Ja	5.6 %	1			Spreekvaardigheid - Domein C, subdomein C2: Spreken
---------	----	--	--	---	---	---	----	-------	---	--	--	---

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **5.6 %** mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	SE1			1	s	100	Ja	22.2 %	4			Schrijfvaardigheid Domein D
klas 12	SE2			2	m	20	Ja	22.2 %	4			Spreekvaardigheid - Domein C, subdomein C1: Gesprekken voeren en Domein F
klas 12	T2			2	s	100	Ja	22.2 %	4			CITO Kijk- en luistervaardigheid (afnamedatum CITO) Domein B
klas 12	SE3			3	s	100	Nee	11.1 %	2			Literatuurtoets Domein E
											Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.	

totaal weging: **83 % 18**

methode: **Grandes Lignes**

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Kasper Spauwen	Stofomschrijving (inclusief domein)
------	-------	------------------	----------------	-----------	------	------	-------------	--------------	---------	--------	------------------------	-------------------------------------

Geschiedenis

klas 10												
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T01			1	s	50	nee	5.6	%	1		Geschiedenis van de rechtstaat en democratie [domein D]
klas 11	T02			3	s	100	ja	22.2	%	4		Tijdvak 1-6 en historische context steden en burgers in de lage landen 1050-1600 [domein A, B en C] Thema 1

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **27.8** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	SE1			1	s	100	Ja	22.2	%	4		Toets argumentatie (Domein D)
klas 12	SE2			2	s	100	Ja	22.2	%	4		Historische context China tijdvakken 8-10 [Domein A en B] thema 3
klas 12	SE3			3	s	100	Ja	22.2	%	4		Historische context Duitsland tijdvakken 9-10 [Domein A en B] Thema 4
klas 12	P1			3	p	n.v.t.	Nee	5.6	%	1		Bronnenopdracht Historische contexten [Domein A] thema 5. opdracht wordt in betreffende trimester aangeboden via Itslearning
											Alle basiskennis en vaardigheden moet de leerling beheersen	

totaal weging: 100 % **18**

methode:

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewiht in %	gewicht	cijfer	Docent: Leni Haenen
Stofomschrijving (inclusief domein)											

Kunst algemeen en beeldend

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0 %** mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1		1, 2, 3	s	100	Ja	5.3	%	1		Cultuur van Romantiek en realisme in de 19e eeuw & Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw; Domein A,C
klas 11	P1		1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja	10.5	%	2		Praktische opdracht beeldend 2D Domein B en C
klas 11	P2		1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja	5.3	%	1		Logboek, verslag proces en onderzoek. reflectie 2D Domein A,B,C
klas 11	P3		2, 3	p	n.v.t.	Ja	21.1	%	4		Toets argumentatie (Domein D)
klas 11	P4		2, 3	s	n.v.t.	Ja	10.5	%	2		Logboek, verslag proces en onderzoek. reflectie 3D. Domein A,B,C

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **52.6 %** mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	T2		2,3	s	100	Ja	5.3	%	1		Cultuur van het Moderne, 1e helft 20e eeuw en Massacultuur 2e helft 20e eeuw, Domein A, C
klas 12	P5		1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja	31.6	%	6		Praktische opdracht beeldend geëngageerde kunst, Domein B en C
klas 12	P6		1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja	10.5	%	2		Logboek, verslag proces en onderzoek, reflectie en presentatie geëngageerde kunst; Domein A,B,C

totaal weging: 100 % **19**

methode: **Bespiegeling en zelf ontwikkeld lesmateriaal**

Onderwerpen/informatie per onderdeel

P1	Informatie beschikbaar via opdrachten in ItsLearning 1e kwartaal leerjaar 11.
P2	Beoordelingsformulier beschikbaar via opdrachten in ItsLearning 1e kwartaal leerjaar 11.
P3	Informatie beschikbaar via opdrachten in ItsLearning 3e kwartaal leerjaar 11.
P4	Beoordelingsformulier beschikbaar via opdrachten in ItsLearning 3e kwartaal leerjaar 11.
P5	Informatie beschikbaar via opdrachten in ItsLearning 2e kwartaal leerjaar 12.
P6	Beoordelingsformulier beschikbaar via opdrachten in ItsLearning 2e kwartaal leerjaar 12.

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Leni Haenen
CKV											
klas 10											Stofomschrijving (inclusief domein)

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	P1		1	s	n.v.t.	Nee	7.1		1		CZP 1: Cultureel zelfportret digitaal dossier; Domein A
klas 11	P2		1,2,3	p	n.v.t.	Nee	14.3		2		Discap 1: PO in periode Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw; Domein B Disciplines: Architectuur, dans of design Domein B
klas 11	P3		1, 2, 3	p	n.v.t.	Nee	14.3	%	2		Discap 2: PO in periode Cultuur van Romantiek en Realisme in de 19e eeuw; Domein B; Disciplines: Architectuur, dans of design. Domein B

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **14.3** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Toets argumentatie (Domein D)											
Klas 12	P4		1	p	n.v.t.	Nee	14.3	%	2		Discap 3: Periode opdracht Cultuur van het moderne. 1e helft 20e eeuw Architectuur, dans of design. Domein B
klas 12	P5		2, 3	p	n.v.t.	Nee	28.6	%	4		Discap 4: PO met groot onderzoek binnen discipline examenvak en presentatie. Domein C
klas 12	P6		3	s/m	n.v.t.	Nee	7.1	%	1		CZP 2: Reflectie en afronding; Domein D

totaal weging: 100 % **14**

methode: Contrast en eigen materiaal

Onderwerpen/informatie per onderdeel

P1	Informatie en beoordelingsformulier beschikbaar via opdrachten in ItsLearning 2e kwartaal leerjaar 11. Beoordeling door vakdocent.
P2	Informatie en beoordelingsformulier beschikbaar via opdrachten in ItsLearning start periode kunst algemeen leerjaar 11. Beoordeling door periodedocent.
P3	Informatie en beoordelingsformulier beschikbaar via opdrachten in ItsLearning start periode kunst algemeen leerjaar 11. Beoordeling door periodedocent.
P4	Informatie en beoordelingsformulier beschikbaar via opdrachten in ItsLearning start periode kunst algemeen leerjaar 12. Beoordeling door periodedocent.
P5	Informatie en beoordelingsformulier beschikbaar via opdrachten in ItsLearning 2e kwartaal leerjaar 12. Beoordeling door vakdocent gekozen praktijkvak.
P6	Informatie en beoordelingsformulier beschikbaar via opdrachten in ItsLearning 3e kwartaal leerjaar 12. Beoordeling door vakdocent gekozen praktijkvak.

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewiht in %	gewicht	cijfer	Docent: M.v.Montfort, L.Haenen
Kunst algemeen en muziek											
klas 10											Stofomschrijving (inclusief domein)

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor 0.0 % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			1, 2, 3	s	100	Ja	5.3	%	1	Cultuur van Romantiek en realisme in de 19e eeuw & Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw; Domein A,C
klas 11	P1			2	p	50	Ja	5.3	%	1	Praktijkttoets, Domein B & C muziek. De eisen van dit onderdeel worden per trimester voor de leerling zichtbaar gemaakt in Itslearning
klas 11	P2			3	s	n.v.t.	Ja	5.3	%	1	Toets grafische partituur, Domein B muziek. De eisen van dit onderdeel worden per trimester voor de leerling zichtbaar gemaakt in Itslearning

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor 15.8 % mee in het cijfer Toets argumentatie (Domein D)

Klas 12	T2			2,3	s	100	Ja	5.3	%	1	Cultuur van het Moderne, 1e helft 20e eeuw en Massacultuur 2e helft 20e eeuw, Domein A, C
klas 12	P3			2	p	n.v.t.	Ja	10.5	%	2	Praktijkttoets componeren. Domein B & C muziek. De eisen van dit onderdeel worden per trimester voor de leerling zichtbaar gemaakt in Itslearning
klas 12	P4			2	s	n.v.t.	Ja	10.5	%	2	Analyse muziekstukken, Domein A muziek. De eisen van dit onderdeel worden per trimester voor de leerling zichtbaar gemaakt in Itslearning
klas 12	P5			2, 3	p	100	Ja	10.5	%	2	Praktijkttoets zang in diverse muziekstijlen, Domein A & B muziek. De eisen van dit onderdeel worden per trimester voor de leerling zichtbaar gemaakt in Itslearning
klas 12	P6			3	p	100	Nee	36.8	%	7	Praktijkexamen individueel en groepsopdracht (50%/50%), Domein B & C muziek. De eisen van dit onderdeel worden per trimester voor de leerling zichtbaar gemaakt in Itslearning
klas 12	P7			3	s	n.v.t.	Ja	10.5	%	2	Beoordeling logboek & reflectie. Domein A, B & C muziek. De eisen van dit onderdeel worden per trimester voor de leerling zichtbaar gemaakt in Itslearning

totaal gewing: 100 % 19

methode: de Bespiegeling en eigen lesmateriaal

Onderwerpen/informatie per onderdeel

p1	Subdomein B1: Zingen en spelen 4. De kandidaat kan: - een gevarieerd repertoire uitvoeren van één- en meerstemmige vocale en/of instrumentale muziek;
p2	Subdomein A2: Analyseren en interpreteren 2. De kandidaat kan: - muzikale structuren analyseren naar aanleiding van klinkende voorbeelden; - muzikale processen interpreteren; - zijn muzikale beleving in verband brengen met de muzikale aspecten, betekenissen en functies van muziek.
p3	Subdomein B2: Improviseren en componeren 5. De kandidaat kan muziek improviseren en componeren, vanuit een probleemstelling en met weloverwogen gebruik van muzikale materialen en middelen.
p4	Subdomein A2: Analyseren en interpreteren 2. De kandidaat kan: - muzikale structuren analyseren naar aanleiding van klinkende voorbeelden; - muzikale processen interpreteren; - zijn muzikale beleving in verband brengen met de muzikale aspecten, betekenissen en functies van muziek. Subdomein A3: Muziek en cultuur 3. De kandidaat kan: - historische ordening aanbrengen in de ontwikkeling van muzikale vormen en genres; - hem bekende werken plaatsen in de ontwikkelingslijn van muzieksoorten, in een geografische regio en een maatschappelijke context en kan daarbij verbanden leggen tussen cultuurhistorische perioden;
p5	Subdomein A3: Muziek en cultuur 3. De kandidaat kan: - hem bekende werken plaatsen in de ontwikkelingslijn van muzieksoorten, in een geografische regio en een maatschappelijke context en kan daarbij verbanden leggen tussen cultuurhistorische perioden; - hem onbekende werken plaatsen op basis van culturele, stilistische, vormtechnische en muziekhistorische argumenten.
p6	Subdomein B1: Zingen en spelen 4. De kandidaat kan: - een gevarieerd repertoire uitvoeren van één- en meerstemmige vocale en/of instrumentale muziek; t.v. Discap 4: Domein D: Verbinden 9. De kandidaat kan verbanden leggen tussen de in de domeinen A, B en C opgedane ervaringen en inzichten met betrekking tot kunstzinnige processen. 10. De kandidaat kan aangeven wat daarvan de betekenis is voor zijn (verdere) kunstzinnige en culturele ontwikkeling. 11. De kandidaat kan deze reflectie toelichten in een daartoe geëigende vorm; te denken valt aan een gesprek, een film, een presentatie, een (digitaal) dossier of een combinatie
p7	Domein C: Oriëntatie op studie en beroep De kandidaat kan reflecteren op zijn eigen proces en dat van zijn mede-kandidaten. Voor Discap 4 zie p6

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: J.Lutgerink, L. Haenen
											Stofomschrijving (inclusief domein)

Kunst algemeen en drama

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0 %** mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			1, 2, 3	s	100	Ja	3.4 %	1		Cultuur van Romantiek en realisme in de 19e eeuw & Hofcultuur in de 16e en 17e eeuw; Domein A,C
klas 11	P1			1, 2, 3	s	n.v.t.	Ja	17.2 %	5		Portfolio bestaande uit: - 3 theaterverslagen - analyse theatergeschiedenis 8 toneelstukken - 2 rolbiografieën, 6 speelstijlen - alle basiskennis en vaardigheden. Opdrachten via Itslearning. 1e, 2e en 3e kwartaal. Domein A
klas 11	P2			1, 2, 3	p	n.v.t.	ja	10.3 %	3		Praktijktoets bestaande uit: - 2 Groeps opdrachten - 1 individueel spelpresentatie. Opdrachten via Itslearning.1e, 2e en 3e kwartaal. Domein B

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **31.0 %** mee in het cijfer Toets argumentatie (Domein D)

Klas 12	T2			2,3	s	100	Ja	3.4 %	1		Cultuur van het Moderne, 1e helft 20e eeuw en Massacultuur 2e helft 20e eeuw, Domein A, C
klas 12	P3			1, 2, 3	s	n.v.t.	Ja	20.7 %	6		Portfolio bestaande uit: - analyse 3 monologen en 3 dialogen - 2 rolbiografieën - 1 theatertekst - alle basiskennis en vaardigheden. Opdrachten via Itslearning 1e, 2e en 3e kwartaal. Domein A
klas 12	P4				p	n.v.t.	nee	41.4 %	12		Praktijktoets bestaande uit: 4 groepsoopdrachten en 2 individuele spelpresentaties - Toetsen op spel, vormgeven en presenteren. Opdrachten via Itslearning 1e, 2e en 3e kwartaal. Discap 3, Domein B
klas 12	P5				p	n.v.t.	Ja	3.4 %	1		Praktijktoets bestaande uit: - Toetsen op spel, vormgeven en presenteren. - Alle basiskennis en vaardigheden. Opdrachten via Itslearning. 1e, 2e en 3e kwartaal. Discap 3, domeinB.

totaal weging: 100 % **29**

methode: **Bespiegeling, eigen les materiaal**

Onderwerpen/informatie per onderdeel

P1	Opdrachten zijn terug te vinden op Itslearning aan het begin van het trimester met een beoordelingsformulier
P2	Opdrachten zijn terug te vinden op Itslearning aan het begin van het trimester met een beoordelingsformulier
P3	Opdrachten zijn terug te vinden op Itslearning aan het begin van het trimester met een beoordelingsformulier
P4	Opdrachten zijn terug te vinden op Itslearning aan het begin van het trimester met een beoordelingsformulier
P5	Opdrachten zijn terug te vinden op Itslearning aan het begin van het trimester met een beoordelingsformulier

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Eloy te Lam
Stofomschrijving (inclusief domein)											

Lichamelijke opvoeding

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11		H1	1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja		v/nv		Spel (slag- en loopspel, voetbal, basketbal, volleybal) Domein B
klas 11		H2	1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja		v/nv		Duurloop Domein B
klas 11		H3	1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja		v/nv		Trampoline springen Domein B
klas 11		H4	1, 2, 3	p	n.v.t.	Ja		v/nv		Scheidsrechter en coachrol Domein C

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 12		H5	1	p	n.v.t.	Ja	33.3 %	2		sportkeuzeprogramma blok 1 (Domein A, B, D)
klas 12		H6	1.2	p	n.v.t.	Ja	33.3 %	2		sportkeuzeprogramma blok 2 (Domein A, B, D)
klas 12		H7	2	p	n.v.t.	Ja	33.3 %	2		sportkeuzeprogramma blok 3 (Domein A, B, D)

totaal weging: 100 % 6

methode:

Toelichting en informatie

H1	De bijlage met daarin de eisen waaraan het handelingsdeel moet voldoen staat op Itslearning (bronnen LO)
H2	De bijlage met daarin de eisen waaraan het handelingsdeel moet voldoen staat op Itslearning (bronnen LO)
H3	De bijlage met daarin de eisen waaraan het handelingsdeel moet voldoen staat op Itslearning (bronnen LO)
H4	De bijlage met daarin de eisen waaraan het handelingsdeel moet voldoen staat op Itslearning (bronnen LO)
H5	De bijlage met daarin de eisen waaraan het handelingsdeel moet voldoen staat op Itslearning (bronnen LO)
H6	De bijlage met daarin de eisen waaraan het handelingsdeel moet voldoen staat op Itslearning (bronnen LO)
H7	De bijlage met daarin de eisen waaraan het handelingsdeel moet voldoen staat op Itslearning (bronnen LO)

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Arthur Franssen
											Stofomschrijving

Maatschappijleer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 11	P1		1,2,3	Ja	20.0		1		Schriftelijke opdracht: de Verzorgingsstaat (Domein A en D)
klas 11	P2		1,2,3	Ja	20.0	%	1		Periode politiek en recht, Domein A, B en C (Schrift 75%, Opdracht 25%)
klas 11	P3		1,2,3	Ja	20.0	%	1		Periode wijkonderzoek, Domein A en E (Onderzoeksverslag)
klas 11	P4		1,2,3	Ja	20.0	%	1		Toets argumentatie (Domein D)

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **80.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	P5		1,2,3	ja	20.0	%	1		Periode praktijk van de maatschappij, Domein A t/m E (dossieropdracht 50%, debat 50%)
---------	----	--	-------	----	------	---	---	--	---

totaal weging: 100 % 5

methode: Eigen materiaal

toelichting op de onderdelen:	
P1	In de voorbereidingsweek wordt het ontstaan en verloop van de verzorgingsstaat behandeld. Door de opdrachten in de stageweek komen de huidige situatie en de toekomst van de verzorgingsstaat aan bod, deze staan uitgebreid beschreven in de stagereader die alle leerlingen krijgen en via itslearning in te zien is.
P2	inleiding in de rechtsstaat. Theorie over de kenmerken van de rechtsstaat (grondrechten, scheiding der machten, legaliteitsbeginsel en onafhankelijke rechtspraak), bezoek aan de rechtbank en interactie met lokale politici. Dit wordt gebundeld in een periodeschrift. Apart cijfer d.m.v onderzoek over de rechtsstaat in Nederland vergelijken met een ander land.
P3	De leerling voert een geografisch en maatschappelijk onderzoek uit op wijk- of buurtniveau. De eerste week worden de wijk, de onderzoeksaanpak en de hoof- en deelvragen vastgesteld. Dit alles vormt de startpositie van het zelfstandig omgevingsonderzoek in de wijk vanaf de tweede week. In de loop van de derde week wordt het onderzoek afgerond en worden de onderzoeksvragen beantwoord. Het gehele onderzoek wordt schriftelijk vastgelegd in de vorm van een werkstuk.
P4	In deze periode loopt de leerling stage bij een organisatie of bedrijf naar keuze. De leerling doet onderzoek naar de doelstellingen van de organisatie en of deze doelen behaald worden. Tevens doet de leerling zelfonderzoek naar de eigen doelen en idealen voor de toekomst.
P5	Keuze uit actuele en relevante maatschappelijke thema's. Deze worden verdiept door onderzoek, betoog, discussie en debat. Opdracht via Itslearning.

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Roel Kickken
											Stofomschrijving (inclusief domein)

Natuurkunde

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			3	s	100	Ja	15.4	%	2	toets KA GEOFYSICA (G2) & KD Relativiteit (F2)
klas 11		P1		3	s	n.v.t.	Nee	15.4	%	2	Excursie pretpark uitwerking op schrift(cijfer einde van het jaar) (A, C1 C2 E1, I1, I3)

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **30.8** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 12	SE1			1	s	100	Ja	23.1	%	3	Beweging, Krachten, Eigenschappen van stoffen en materialen, Arbeid en energie (C1, E1, C2)
klas 12	SE2			2	s	100	Ja	23.1	%	3	Elektriciteit, Cirkelbewegingen, Trillingen en Golven (D1 A/I C3 B1)
klas 12	SE3			3	s	100	Ja	23.1	%	3	Medische beeldvorming, Astrofysica, Kwantumfysica, Elektromagnetisme modeleren (D2 B2 E2 F1, I2)
											Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen uit domein A

totaal wegen: 100 % 13

methode: Sysnat 9e

Toelichting en informatie

P01	Het verwerken van Metingen die in/aan 3 verschillende attracties worden uitgevoerd. (onderwerpen die minimaal 1x verwerkt moeten worden in het verslag : (videometing, x/t, v/t, berekening van versnelling, middelpuntzoekende kracht, vectorendiagrama krachten Verdere opdracht en beoordelingsmatrix zie opdracht itslearning
-----	---

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Stofomschrijving
Docent: J. Marja den Boer											

Nederlands

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			1, 2, 3	s	n.v.t.	Ja	10.0	%	2	Het gemiddelde van onderstaande opdrachten (Domein F): - interview Parzival (50%) - schrift periode Parzival (50%)	
klas 11	T2			2.3	s	50	ja	5.0	%	1		toets literatuurgeschiedenis 1940-1970
klas 11	T3			3	s	100	Ja	10.0	%	2		Toets argumentatie (Domein D)

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **25.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 12	SE1			1	m	n.v.t.	Ja	15.0	%	3	mondelijke taalvaardigheid (Domein B)
klas 12	T4			1, 2, 3	s	n.v.t.	Ja	5.0	%	1	Het gemiddelde van onderstaande opdrachten (Domein E): - schrift wereldliteratuur (50%) - toets wereldliteratuur (50%)
klas 12	T5			3	m	n.v.t.	Ja	20.0	%	4	
klas 12	SE2			2	s	150	Ja	20.0	%	4	schrijfexamen (Domein C)
klas 12	SE3			3	s	150	Ja	15.0	%	3	Toets tekstanalyse (Domein A)

totaal weging: 100 % **20**

methode: Nieuw Nederlands, examenbundel en eigen materiaal

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022 Klas: 11

Klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Boudewijn Smits	
											Stofomschrijving (inclusief domein)	
Scheikunde												
klas 10												
De PTA toetsen in klas 10 wegen voor 0.0 % mee in het cijfer voor het schoolexamen												
klas 11												
De PTA toetsen in klas 11 wegen voor 0.0 % mee in het cijfer voor het schoolexamen												
Klas 12	SE1			1	s	100	Ja	27.3	%	3	SE 1: NOVA Scheikunde VWO DOORSTROOM V4, hierbij gaat het om Chemisch Rekenen, Bindingstype, Organische Chemie, Zouten, Reacties in beweging en Evenwichten. (Domeinen: B1 t/m 3; C1.1, C1.3 t/m C1.6, C2, C3.1, C4.1, C4.2, C4.4, C5.1 t/m C5.4, C6, C9, C10)	
klas 12	SE2			2	s	100	Ja	27.3	%	3	SE 2: NOVA Scheikunde VWO DOORSTROOM V5, hierbij gaat het over de onderwerpen Zuren en Basen, Ruimtelijke Bouw, Redoxchemie, Organische Verbindingen en Reactiemechanisme (Domeinen: B4.3 & B4.4; C1.2, C1.7 t/m C1.15, C1.17 & C1.18, C4.3 & C4.5, C5.5; E2.1)	
klas 12	SE3			3	s	100	Ja	27.3	%	3	SE 3: NOVA Scheikunde VWO DOORSTROOM V6 en eindexamentraining, hierbij gaat het over de onderwerpen Materialen, Analyse Technieken, Chemie van het Leven en Industriële Chemie (Domeinen: B4.1, B4.2; C1.16, C3.2; D1, D3, D4; E1, E2.2 t/m E2.4, E3, E4; F1 t/m F5; G1 t/m G5)	
klas 12	P1			1,2,3	p	n.v.t.	Nee	18.2	%	2	Praktische Opdracht (Domeinen: A; D2; E5) Hierbij gaan de leerlingen aan de slag met een natuurwetenschappelijk onderzoek waarvan de voorbereiding al in de les gedaan is. De instructies worden klassikaal gedeeld, tevens zullen deze ook op It's Learning komen te staan. De praktische opdracht wordt afgerond met een verslag en deze zal beoordeeld worden.	
											Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.	
totaal weging: 100 %											11	methode: Nova

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Mariëlle Deckers
											Stofomschrijving (inclusief domein)

Wiskunde A

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0 %** mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			3	s	100	Ja	13.3 %	2		Beschrijvende statistiek, de theorie. Domeinen A, E1, E2. E3.
klas 11	P1			3	p		Nee	6.7 %	1		Cijfer praktische opdracht, het werken en verwerken van grote statistische gegevens met de computer. De opdracht en beoordelingsrubriek staat op Itslearning Domeinen A, E1,E2 en E3, F.

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **20.0 %** mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	SE1			1	s	100	Ja	20.0 %	3		Getal en ruimte wi A Hoofdstuk 1 t/m 6. Getallen en variabelen, combinatoriek, verbanden en grafieken, het kansbegrip, beschrijvende statistiek en machtsverbanden. Domeinen A, B, C, E.
klas 12	SE2			2	s	100	Ja	26.7 %	4		Getal en ruimte wi A Hoofdstuk 7 t/m 11. Kansrekening, rijen en veranderingen, Kansverdelingen, differentieren, het toetsen van hypothesen. Domeinen A, D1, D2,D3, E4, E5, E6 en E7
klas 12	SE3			3	s	100	Ja	33.3 %	5		Getal en ruimte wi A Hoofdstuk 12 t/m 14. Exponenten en logaritmen, toepassing van de differentiaalrekening en Allerlei formules. Domeinen A, C, D3,
											Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.

totaal weging: 100 % 15

methode: Getal en Ruimte

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewicht in %	gewicht	cijfer	Docent: Ron Wierikx
											Stofomschrijving (inclusief domein)

Wiskunde B

klas 10											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			1, 2, 3	s	n.v.t.	Ja	11.8	%	2	algebraïsche vaardigheden (domein A)
---------	----	--	--	---------	---	--------	----	------	---	---	--------------------------------------

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **11.8** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	SE1			1	s	100	Ja	23.5	%	4	H1 H2 VA1 functies, grafieken, vergelijkingen, differentiaal en integraal rekenen (domein A,B,C)
klas 12	SE2			2	s	100	Ja	29.4	%	5	H3 tm H4 VA2 functies, grafieken, vergelijkingen, differentiaal en integraal rekenen, goniometrische functies(domein A,B,C,D)
klas 12	SE3			3	s	100	Ja	35.3	%	6	H5 tm H6 VA3 functies, grafieken, vergelijkingen, differentiaal en integraal rekenen en meetkunde met coördinaten (domein A,B,C,D,E)
											Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.

totaal weging: 100 % 17

methode: moderne wiskunde

PTA VWO DOORSTROOM

Cohort: 2020-2022

Klas: 11

klas	Toets	Praktische opdr.	Handelingsdeel	Trimester	vorm	duur	herkansbaar	gewiht in %	gewicht	cijfer	Docent: Marc Jacobs	Stofomschrijving (inclusief domein)
------	-------	------------------	----------------	-----------	------	------	-------------	-------------	---------	--------	---------------------	-------------------------------------

Wiskunde C

klas 10												
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

De PTA toetsen in klas 10 wegen voor **0.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

klas 11	T1			1, 2, 3	s	100	Ja	13.3	%	2		toets beschrijvende statistiek, de theorie. Domeinen A, E1, E2. E3.
klas 11	P1			1, 2, 3	p		Nee	6.7	%	1		Cijfer praktische opdracht, het werken en verwerken van grote statistische gegevens met de computer. Domeinen A, E1,E2 en E3, F. De opdracht en beoordelingdrubriek staat op its learning

De PTA toetsen in klas 11 wegen voor **20.0** % mee in het cijfer voor het schoolexamen

Klas 12	SE1			1	s	100	Ja	20.0	%	3		Getal en ruimte hoofdstuk 1 t/m 6 Getallen en variabelen, combinatoriek, verbanden en grafieken, het kansbegrip, beschrijvende statistiek en machtsverbanden, Domeinen A,B,C,E
klas 12	SE2			2	s	100	Ja	26.7	%	4		Getal en ruimte hoofdstuk 8 t/m 11 . Regelmaat en veranderingen, kansverdelingen, Meetkunde, Statistiek en ICT. Domeinen A, Bg, Cg, Eg, Ba, Fa en G.
klas 12	SE3			3	s	100	Ja	33.3	%	5		Getal en ruimte hoofdstuk 12 t/m 14. Logisch redeneren, allerlei formules, Meetkundige figuren.Domeinen A, Bg, Cg, Eg, Ba, Fa en G.
												Alle basiskennis en -vaardigheden moet de leerling beheersen.

totaal weging: 100 % 15

methode: Getal en Ruimte