



# Programma voor toetsing en afsluiting

## Bonaventuracollege Mariënpoelstraat

### Cohort 2017

Afsluitend examen in 2020

#### Afkortingen

<b>OVC</b>	Overgangscijfer
<b>SEC</b>	Schoolexamen cijfer
<b>T</b>	tussentoets
<b>O</b>	overgangstoets, telt alleen mee voor de overgang
<b>E</b>	schoolexametoets, telt mee voor schoolexamen en overgang
<b>P</b>	praktische opdracht
<b>D</b>	Domein

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Aardrijkskunde**

**Lesmethode**

Buitenland

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
<b>4V1</b>	5%		T	50	H1: Wereld: Wereldbeeld (§1 t/m 6) + Topo Noord en Midden Amerika	B	TTP1
	20%	5%	E	100	H1: Wereld: Wereldbeeld	B	ETP1
<b>4V2</b>	5%		T	50	H2: Aarde: Klimaat (§1 t/m 6)	C	TTP2
	20%	5%	E	100	H2: Aarde: Klimaat	C	ETP2
<b>4V3</b>	5%		T	50	H3: Gebieden: Zuid Amerika (§1 t/m 7) + Topo Zuid Amerika	D	TTP3
	20%	5%	E	100	H3: Gebieden: Zuid Amerika	D	ETP3
<b>4V4</b>	5%		T	50	H4: Leefomgeving: Wateroverlast (§1 t/m 4) + Topo Nederland	E	TTP4
	20%	5%	E	100	H4: Leefomgeving: Wateroverlast	E	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
<b>5V5</b>	5%		T	50	H1: Wereld: Globalisering + Topo	B	TTP5
	20%	10%	E	100	H1: Wereld: Globalisering en Module Domein A Geografische Vaardigheden	A/B	ETP5
<b>5V6</b>	5%		T	50	H2: Aarde: Endogene en exogene processen + Topo	C	TTP6
	20%	10%	E	100	H2: Aarde: Endogene en exogene processen	C	ETP6
<b>5V7</b>	25%	10%	E	100	H4: Leefomgeving: Stedelijke gebieden	E	ETP7
		10%	P		PO: Leefomgeving	A/E	POP7
<b>5V8</b>	25%	10%	E	100	H3: Gebieden: Zuid Amerika, H3 uit 4V-boek	D	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
<b>6V9</b>		10%	E	100	H1: Aarde: Landschapszones H5: Herhaling: Aarde	C	ETP9
<b>6V10</b>		10%	E	100	H3: Aarde: Middellandse Zeegebied H6: Herhaling: Gebieden: Zuid Amerika H7: Herhaling: Leefomgeving: Wateroverlast	C/D/E	ETP10
<b>6V11</b>		10%	E	150	ET H1 t/m H7 In de les: H2, H4, H7 Leefomgeving: Stedelijke gebieden	A/B/C/D/E	ETP11
<b>6V12</b>					EXAMENTRAINING/CSE		

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Algemene Natuurwetenschappen**

**Lesmethode**

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
<b>4V1/3</b>	33⅓	33⅓	P	n.v.t.	Poster maken en presenteren. Docent bepaalt het onderwerp ( maatschappelijk relevant en binnen de natuurwetenschappen).		POP1/POP3
<b>4V2/4</b>	33⅓	33⅓	P	n.v.t.	Essay schrijven en folder maken waarin het onderwerp wordt gepresenteerd. Docent bepaalt het onderwerp (maatschappelijk relevant en binnen de natuurwetenschappen).		POP21/POP41
	33⅓	33⅓	P	n.v.t.	Excursie of les voorbereiden, uitwerken (en indien mogelijk uitvoeren) voor basisschool leerlingen (onderwerp valt binnen de natuurwetenschappen)		POP22/POP42

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Biologie**

Lesmethode NECTAR (VWO, 3de editie)

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T	50	H1: Gedrag	D	TTP1
	20%	5%	E	100	H1: Gedrag H2: Soorten en Populaties	BCDE	ETP1
4V2	5%		T	50	H3: Ecosystemen	BCD	TTP2
	20%	5%	E	100	H3: Ecosystemen H4: Cel en Leven	BCDE	ETP2
4V3	5%		T	50	H5: Onderzoek	A	TTP3
	20%	5%	E	100	H5: Onderzoek H6: Voortplanting	ADE	ETP3
4V4	5%		T	50	H7: Erfelijkheid	EF	TTP4
	20%	5%	E	100	H7: Erfelijkheid H8: Evolutie	EF	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	5%		T	50	H9: Bloedsomloop	BCD	TTP5
	20%	10%	E	100	H9: Bloedsomloop H10: Uitscheiding	BCD	ETP5
5V6	5%		T	50	H11: Voeding en Vertering	BCD	TTP6
	20%	10%	E	100	H11: Voeding en Vertering H12: Afweer	BCD	ETP6
5V7	25%	10%	E	100	H13: Hormonen H14: Zenuwstelsel	BCD	ETP7
5V8	25%	10%	E	100	H15: Waarnemen H16: Sport	BCD	ETP8
		5%	P		Biodiversiteit	AF	POP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		10%	E	100	H17: Stedelijke Ecosystemen H18: Wereldwijde Kringlopen	BCD	ETP9
6V10		10%	E	100	H19: DNA H20: Eiwit	BE	ETP10
		5%	P		Dossier Eigen Lichaam	ABCD	POP10
6V11		10%	E	100	H21: Planten H22: Terug naar de Toekomst	BCDEF	ETP11
6V12					Examentraining Centraal Examen		

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**CKV**

**Lesmethode**

Contrast

PERIODE	Ovc	SEC	TYPE	HERKANSBAAR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	15%	15%	P	Nee	Verkennen: CZP1  Verkennen & Verbreden: Kunstshot is DISCAP1 reflectieverslagen van disciplinelessen	A + B	POP1
4V2	30%	30%	P	Nee	Verbreden & Verdiepen: Workshop + CAP is DISCAP 2  Verbreden & Verdiepen: DISCAP 3	B + C	POP2
4V3	30%	30%	P	Nee	Verdiepen: GO/NO GO Document Onderzoeksopdracht  Verdiepen: Onderzoeksopdracht	B + C + D	POP3
4V4	25%	25%	P	Nee	Verdiepen & Verbinden: DISCAP 4  CZP 2	C + D	POP4

Bij te laat inleveren van een onderdeel gaat er **per dag** een ½ punt af.  
in studiewijzer komt de waarde van elk onderdeel in % te staan !

Reparatie van onderdeel uit periode 2 of 3 alleen mogelijk in reparatieperiode na toetsweek 4.

**DIMENSIES:** Worden aangeboden tijdens de lessen als voorbereiding op verbreden/verdiepen en verbinden in de individuele onderzoeken

**PTA VWO COHORT 2016-2017**

**Duits**

**Lesmethode**

Neue Kontakte

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T	50	Idioom, grammatica en Redemittel		TTP1
	20%		O	100	Schrijfvaardigheid	D,F	OTP1
4V2	5%		T	50	Idioom, grammatica en Redemittel		TTP2
	20%		O	20	Gespreksvaardigheid	C,F	OTP2
4V3	5%		T	50	Idioom, grammatica en Redemittel		TTP3
	20%	10%	E	100	Kijk- en luistervaardigheid	B	ETP3
4V4	5%		T	50	Idioom, grammatica en Redemittel		TTP4
	20%	10%	E	100	Leesvaardigheid	A	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	5 %		T	50	Idioom, grammatica en Redemittel		TTP5
	20%	5%	E	20	Gespreksvaardigheid	C,F	ETP5
5V6	5%		T	50	Idioom, grammatica en Redemittel		TTP6
	20%	5%	E	20	Schrijfvaardigheid	D,F	ETP6
5V7	25%	10%	E	50	Kijk- en luistervaardigheid	B	ETP7
5V8	25%	10%	E	100	Leesvaardigheid	A	ETP8
		10%	P	n.v.t.	PO Landeskunde / Literatuur	A,D,E	POP7

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		10%	E	100	Schrijfvaardigheid	D,F	ETP9
6V10		10%	E	100	Leesvaardigheid	A	ETP10
6V11		10%	E	50	Kijk- en luistervaardigheid	B	ETP11
		10%	E	20	Gespreksvaardigheid	C,E,F	ETP11
6V12					<b>Examentraining /CSE</b>		----

**Literatuur**

Gedurende jaar 4, 5 en 6 worden er minimaal drie literaire werken gelezen en/of behandeld. Voor de verwerking en afronding van literatuur: raadpleeg studiewijzer.

Leerlingen dienen de verwerkingsopdracht vóór de afgesproken deadline via de ELO aan te leveren. Indien de boekverslagen niet of te laat worden ingeleverd, kan de toets spreekvaardigheid niet worden afgenomen in de toetsweek en moet de leerling zijn/haar herkansing gebruiken.

**PTA VWO COHORT 2017-2018**

**Economie**

In een aantal van de perioden P1 t/m P11 worden experimenten uitgevoerd in het kader van het schoolexamen. Deelname aan deze experimenten is verplicht (domein J) Er worden geen scores aan toegekend.

Gebruikte methode: LWEO lesbrieven

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T		Een nader vast te stellen deel van de ET-stof		TTP1
	20%	5%	E	100	Levensloop H1 t/m H4 par. 4 (CE)	ABCEFGHI	ETP1
4V2	5%		T		Een nader vast te stellen deel van de ET-stof		TTP2
	20%	5%	E	100	Levensloop (CE)	ABCEFGHI	ETP2
4V3	5%		T		Een nader vast te stellen deel van de ET-stof		TTP3
	20%	5%	E	100	Vraag en aanbod (CE) (plus rekonomie als ondersteuning)	ADEFGH	ETP3
4V4	5%		T		Een nader vast te stellen deel van de ET-stof		TTP4
	20%	5%	E	100	Marktgedrag (CE)	ADF	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5		10%	PO		Economische begrippen en de actualiteit	Alle	POP5
	25%	10%	E	100	Mobiliteit (CE)	ABCEFG	ETP5
5V6	25%	10%	E	100	Arbeid (SE-keuze)	K	ETP6
5V7	25%	10%	E	100	Economische crisis H1 en H2 (CE)	ACEFGHI	ETP7
5V8	25%	10%	E	100	Economische crisis (CE)	ACEFGHI	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		10%	E	100	Wereldeconomie (CE)	ACEHI	ETP9
6V10		10%	E	100	Gedragseconomie+Monetaire zaken (SE-keuze)	K	ETP10
6V11		10%	E	100	Vaardigheden; Markt; Ruilen over de tijd; Goede tijden, slechte tijden	ADEI	ETP11
6V12					Examentraining		

**PTA VWO COHORT 2017-2018**

**Engels**

**Lesmethode**

Alquin

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T		Zie studiewijzer	-	TTP1
	20%		O	100	Leesvaardigheid	A	OTP1
4V2	5%		T		Zie studiewijzer	-	TTP2
	20%		O	100	Literatuur	E	OTP2
4V3	5%		P		PO Literatuur	E	POP3
	20%		O	100	Luistervaardigheid	B	OTP3
4V4	5%		T		Zie studiewijzer	-	TTP4
	20%		O	100	Schrijfvaardigheid & leva 70%-30%	A, D	OTP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	5%		T		Examenidoom & zie studiewijzer	A	TTP5
	20%	10%	E	100	Luistervaardigheid & examenidoom	A, B	ETP5
5V6	5%		T		Examenidoom & zie studiewijzer	A	TTP6
	20%	10%	E	100	Schrijfvaardigheid & leesvaardigheid	A, D	ETP6
5V7	25%	10%	E	100	Leesvaardigheid & literatuur 70%-30%	A, E	ETP7
5V8	25%	10%	E	20	Gespreksvaardigheid* & literatuur	C, E	ETP8

ERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		20%	E	100	Schrijfvaardigheid & leva 70%-30%	A, D	ETP9
6V10							
6V11		20%	E	100	Luistervaardigheid (Cito-datum)	B	ETP11
		20%	E	20	Gespreksvaardigheid* en literatuur	C, E	ETP11
6V12					Examentraining / CSE	A	

\*Toelichting boekverslagen: Leerlingen dienen de boekverslagen voor de afgesproken deadline via de ELO aan te leveren. Indien de boekverslagen niet of te laat worden ingeleverd, kan de toets spreekvaardigheid niet worden afgenomen in de toetsweek en moet de leerling zijn/haar herkansing gebruiken.



**PTA VWO COHORT 2017-2018**

**Frans**

**Lesmethode**

Libre Service

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
<b>4V1</b>	5%		T		Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)		TTP1
	20%		O	100	Leesvaardigheid (ERK B1/A2+) + idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica	A	OTP1
<b>4V2</b>	5%		T		Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)		TTP2
	20%	5%	E	100	Kijk- en luistervaardigheid (ERK A2+/B1)	B	OTP2
<b>4V3</b>	5%		T		Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)		TTP3
	20%	5%	E	100	Schrijfvaardigheid (ERK B1/A2+) + Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)	D	ETP3
<b>4V4</b>	5%	5%	PO		Praktische Opdracht Literatuur	E	POP2
	10%		O	20	Gespreksvaardigheid (ERK A2+)	C	OTP4
	10%	5%	E	100	Leesvaardigheid (ERK B1/B1+) + Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)	A	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
<b>5V5</b>	5%		T		Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)		TTP5
	20%	5%	E	100	Schrijfvaardigheid (ERK A2+/B1) + Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)	D	ETP5
<b>5V6</b>	5%		T		Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)		TTP6
	20%	5%	E	100	Leesvaardigheid (ERKB1+/A2+) + Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)	A	ETP6
<b>5V7</b>	15%	5%	E	100	Kijk- en luistervaardigheid (ERK B1/B2) + Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)	B	OTP7
	10%	10%	E	20	Gespreksvaardigheid (ERK B1)	C	ETP7
<b>5V8</b>	15%	10%	E	100	Lees- en schrijfvaardigheid (ERK B2/B1) + Idioom (alles NE-FA en FA-NE) en grammatica (zie studiewijzer)	A,D	ETP8
	10%	5%	PO		Praktische opdracht literatuur	E	POP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9	--	10%	E	100	Schrijfvaardigheid (ERK B1+) + Examenidoom	D	ETP9
6V10		10%	E	100	Leesvaardigheid (ERK B2)	A	ETP10
6V10	--	10%	E	100	Kijk- en luistervaardigheid – CITO datum (ERK B1/B2)	B	ETP10
6V11	--	10%	E	20 + 10	Gespreksvaardigheid (ERK B1+) + Examenidoom	C	ETP11
					Boek lezen + leesverslag maken. Inleveren uiterlijk in de week voor de laatste toetsweek. <i>Leerlingen dienen de boekverslagen voor de afgesproken deadline via de ELO aan te leveren. Indien de boekverslagen niet of te laat worden ingeleverd, kan de toets spreekvaardigheid niet worden afgenomen in de toetsweek en moet de leerling zijn/haar herkansing gebruiken</i>	E	
6V12					Examentraining (ERK B2/C1)		

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Geschiedenis**

**Lesmethode**

Geschiedenis Werkplaats

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
<b>4V1</b>	5%	-	T	50	Tijdvak 1	A, B	TTP1
	20%	-	O	100	Tijdvak 1,2	A, B	OTP1
<b>4V2</b>	5%	-	T	50	Tijdvak 3	A, B	TTP2
	20%	-	O	100	Tijdvak (Herhaling 1,2+) 3 + 4	A, B	OTP2
<b>4V3</b>	5%	-	P	nvt	Thema Canon Tijdvakken (PO)	C	POP3
	20%	10%	E	100	Tijdvak (H 1 t/m 4+) 5	A, B	ETP3
<b>4V4</b>	25%	10%	E	100	Tijdvak (H 1 t/m 5+) 6 + 7	A, B	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
<b>5V5</b>	25%	5%	P	100	Thema Movers and Shakers	C	POP5
		10%	E		Tijdvak (1 t/m 7+) 8 + Thema Rechtstaat (a)	A, B, D	ETP5
<b>5V6</b>	25%	5%	P	100	Thema Eigen historische ervaring	C	POP6
		10%	E		Tijdvak (1 t/m 8+) 9	A, B	ETP6
<b>5V7</b>	25%	10%	E	100	Tijdvak (1 t/m 9) + Thema China	A, B, C	ETP7
<b>5V8</b>	25%	10%	E	100	Tijdvak (1 t/m 9+) 10 + Katern Koude oorlog + Thema Rechtsstaat (b)	A, B, C, D	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
<b>6V9</b>	-	10%	E	100	Katern Republiek + Thema Stagnatie H 1 t/m 3 + Herhaling Tijdvakken	A, B, C	ETP9
<b>6V10</b>	-	10%	E	100	Katern Duitsland 19 <sup>e</sup> /20 <sup>e</sup> eeuw + Thema VS + Herhaling Tijdvakken	A, B, C	ETP10
<b>6V11</b>	-	10%	E	150	Katern Verlichting + Herhaling 3 katernen + Herhaling Tijdvakken	A, B, C	ETP11
					EXAMENTRAINING/CSE		

<b>COHORT VWO 2017 - 2018</b> <b>Godsdienst</b>
--

<b>Lesmethode</b>
-------------------

Materiaal aangeboden door de docent
-------------------------------------

Godsdienst geldt als **handelingsdeel**.

### **Doelstelling, vakinhoud en vaardigheden**

Het Bonaventuracollege is een school die open katholiek onderwijs aanbiedt. In de lessen godsdienst nemen de leerlingen kennis van de wereldreligies (jodendom, christendom, islam, hindoeïsme en boeddhisme), maar ook van de zogenaamde 'dode' religies (zoals de oude Germaanse, Griekse en Egyptische godsdienst) en van hedendaagse stromingen zoals nieuwe spiritualiteit. We behandelen onderwerpen als 'leven na de dood', hoe om te gaan met ethische vraagstukken en 'wie ben je zelf?' Hiermee beogen we de leerlingen een breed scala aan levensbeschouwelijke invalshoeken aan te bieden, waaruit ze kunnen putten voor de vorming van hun eigen visie. Het vormen van een eigen visie wordt gestimuleerd door klassengesprekken en opdrachten waarin ze hun eigen mening onder woorden leren brengen. De klassengesprekken worden ondersteund door elementen uit de Socratische methode. Respect voor en openheid naar de visie van anderen is hierbij een belangrijk uitgangspunt. Bij de behandeling van de wereldreligies worden extra accenten gelegd op het christelijke, in het bijzonder het katholieke, geloof. De leerlingen die de school met diploma verlaten kennen een aantal belangrijke bijbelverhalen, ze weten wat de bijbel voor een boek is, en ze hebben kennisgenomen van de belangrijkste personen en gebruiken binnen de kerk en kerkelijke geschiedenis. De feesten, met name Kerst en Pasen, krijgen jaarlijks in de lessen extra aandacht.

Daarnaast hebben de leerlingen kennis van de historische achtergronden van religie. Ook niet-religieuze oriëntaties worden in de lessen besproken, zodat de leerlingen op hun eigen manier hun standpunt kunnen innemen in het brede veld van levensbeschouwelijke stromingen die er heden ten dage zijn.

In de bovenbouw gaat het vooral om een eigen standpuntbepaling ten aanzien van levensvragen en het kunnen beargumenteren hiervan. Er wordt van de leerlingen een actieve en persoonlijke inbreng verwacht. De beoordeling van de leerling gebeurt hier dan ook niet door cijfers maar door waardering van de inzet en participatie aan de discussie. In V5 ligt de nadruk op religies/levensbeschouwingen en in V6 op ethiek.

De volgende vaardigheden worden geoefend:

- Oriënteren
- Analyseren
- Kritisch verwerken
- Zelfstandige oordeelsvorming
- Presenteren
- Gespreksvaardigheden

Om het eindoordeel naar behoren te verkrijgen moet de leerling actief deelnemen aan de lessen, dat wil zeggen:

- voert de (doe- en denk-) opdrachten uit die in de les gegeven worden;
- neemt actief deel aan leergesprekken en discussies.

## Handelingsdelen

De handelingsdelen moeten telkens aan het einde van de periode waartoe ze behoren, naar behoren worden afgerond (zie regelgeving). Bij in gebreke blijven dient de leerling een vervangende opdracht te maken. Dit geldt ook bij ongeoorloofde afwezigheid in de les. Een leerling die hierdoor niet aan de studielast voldoet, kan door het maken van een extra opdracht alsnog een naar behoren krijgen. Niet verantwoorde absentie wordt dubbel ingehaald.

In V5 krijgen de leerlingen 4 perioden godsdienst en in V6 2 perioden. Elke periode, met uitzondering van de laatste van een leerjaar, wordt afgesloten met een NB of NNB. De laatste periode van een leerjaar wordt afgesloten met een Goed, Voldoende of Onvoldoende. Bij een Onvoldoende in V5 gaat de leerling niet over, bij een Onvoldoende in V6 heeft de leerling geen toegang tot het examen.

Om voor een 'goed' in aanmerking te komen voor een opdracht, zoals een verslag, dient het werk te getuigen van een zelfstandige en kritische verwerking van de leerstof. Daarnaast dient het helder te zijn van opbouw en de argumentatie moet juist zijn, de praktische uitvoering is verzorgd. Een andersoortig werkstuk voldoet aan vergelijkbare eisen, aangepast aan de aard van het werkstuk.

Om voor een 'goed' in aanmerking te komen voor een presentatie, dient aan de volgende criteria te worden voldaan:

- De opdracht is goed voorbereid. De goede voorbereiding blijkt uit de kwaliteit van de presentatie.
- Wordt de opdracht door meerdere leerlingen uitgevoerd, dan verzorgen alle leerlingen een even groot deel.
- Er wordt duidelijk uitgelegd:
  - Er wordt naar de klas toe gesproken.
  - Er wordt duidelijk gesproken.
  - Er wordt niet te veel gesproken.
  - Er wordt niet te snel gepraat.
  - Er wordt een duidelijk verhaal verteld; de leerling verliest zich niet in details.
- Er wordt goede inhoudelijke informatie gegeven. Voors en tegens komen aan bod.
- De PowerPoint is verzorgd en bevat relevante en boeiende informatie.
- Er wordt goed en kritisch gebruik gemaakt van de mogelijkheden van internet.
- De tekst wordt niet voorgelezen, een spiekblaadje is toegestaan.
- Vragen naar aanleiding van de presentatie worden goed beantwoord.

Bij het leiden van een klassengesprek na afloop van de presentatie, dient aan de volgende criteria te worden voldaan:

- Het klassengesprek wordt geleid aan de hand van goede stellingen die uitnodigen tot discussie of gesprek.
- Er wordt goed leiding gegeven aan het klassengesprek door een goede inzet van interventietechnieken.



		20%	P		1 collectie 2- resp. 3 dimensionaal werk + verslag	AB	POP10
<b>6V11</b>		30%	P		1 collectie 2- resp. 3 dimensionaal werk + verslag	AB	POP11
<b>6V12</b>					Examentraining/CSE		

Het eindexamen voor lichamelijke opvoeding bestaat uit een schoolexamen (SE), waarin een verslag van en reflectie op alle door de leerlingen gevolgde onderdelen worden opgenomen. Het Sportdossier bevat de volgende handelingsdelen:

**1. Vaardigheden**

De kandidaat kan op verantwoorde wijze en met plezier in bewegende en regelende rollen deelnemen aan de bewegingscultuur en kan aangeven in hoeverre hij daaraan- ook in de toekomst- kan en wil deelnemen (deel van zelfevaluatie).

- Plezier kan beleven aan het deelnemen aan zo veel mogelijk en zo veel mogelijke verschillende aspecten van bewegingscultuur;
- Dat kunnen doen op zelfstandige, actieve, kritische en verantwoorde wijze;
- Zowel bewegend als regelend kunnen deelnemen aan uiteenlopende bewegingssituaties;
- Zich in hun bewegingsloopbaan verder kunnen ontwikkelen door zelfstandig en actief kunnen leren, zowel individueel als in (kleine) groepen;

**2. Bewegen**

De kandidaat kan deelnemen aan een variëteit aan bewegingsactiviteiten, waarbij het gaat om:

- verbreding (leren van nieuwe activiteiten ) en verdieping (qua niveau, taken en contexten) van bewegingsactiviteiten die in de basisvorming zijn aangeboden;

De verdieping zit er ook in dat een activiteit van alle kanten wordt geproefd. In verschillende taken (aanvaller, spelverdeler, verdediger), in verschillende rollen (speler, coach, scheidsrechter) en in verschillende contexten (ook beachvolleybal).

**3. Bewegen en regelen**

De kandidaat kan (samen met anderen) ondersteunende en leidinggevende rollen in bewegingssituaties vervullen, waarbij het gaat om:

- Bewegingssituaties inrichten, op gang brengen en op gang houden;
- Minimaal twee door de leerling te kiezen rollen van instructeur, coach/begeleider, scheidsrechter/jurylid en organisator.

**4. Bewegen en gezondheid**

De kandidaat kan op basis van eigen ervaring met en inzicht in de betekenis van sport en bewegen voor de (beleving van) gezondheid in brede zin verantwoord omgaan met belasting en risico's in bewegingssituaties. Deze wordt ingeschat door eenvoudige fitheidstesten.

**5. Portfolio van kandidaat: sportprestatie en zelfevaluaties**

themasporten

keuzeonderdelen, die afhankelijk van de op een vestiging beschikbare accommodatie of lessituatie per periode zullen worden aangeboden. Aan het begin van elk cursusjaar zal er aan de leerlingen een overzicht van de keuzeactiviteiten worden uitgereikt.



Het complete sportdossier moet met voldoende of goed zijn beoordeeld om aan het eindexamen te mogen deelnemen.

#### Beoordeling:

Als de leerling in zijn sportdossier alle bewijzen heeft zitten dat hij naar vermogen heeft deelgenomen aan alle vereiste onderdelen van het programma , dan kan het eindoordeel “voldoende ”luiden. Kan hij aantonen dat hij met veel kwaliteit heeft deelgenomen, dan kan het eindoordeel “goed” zijn.

De handelingsdelen moeten telkens aan het einde van de periode waartoe ze behoren naar behoren worden afgerond.

#### Aanwezigheid:

In de sportdossier staat ook een kolom voor “aanwezigheid”. Er wordt genoteerd het aantal keren afwezig bij het betreffende thema. Aanwezigheidsplicht is 100%. Bij geldige redenen (ziekte, bezoek dokter en dergelijke) mag per periode maximaal één les worden gemist. Bij een afwezigheid van meer dan vijf lessen per jaar worden een of meer vervangende opdrachten gedaan.

Indien de werkstukken resp. de toetsing niet op afgesproken tijdstippen zijn ingeleverd resp. is afgerond en naar behoren bevonden, volgt een extra opdracht van 10 SLU.

#### Participatie:

Het word verwacht dat kandidaat voldoende criteria beheerst.

Criteria: Inzet, werkhouding, omgang met klasgenoten en docent, houden aan afspraken.

Indien de participatie voor een bepaald onderdeel onvoldoende is dan wordt de activiteit herkanst.

De Sectie Lichamelijke Opvoeding zal jaarlijks per vestiging een overzicht verstrekken van de planning van de activiteiten.

**PTA VWO COHORT 2017-2018  
LATIJNSE TAAL EN CULTUUR (LTC)**

**Lesmethode Disco + Rome, Leven met het verleden, CEbundel**

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		O		Woorden/grammatica/stamtijden/ Vertaalstrategie	ABCE	TTP1
	20%		O	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst + achtergrond Rome	ABCE	OTP1
4V2	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie	ABCE	TTP2
	20%		O	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst + achtergrond Rome	ABCE	OTP
4V3	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie	ABCE	TTP3
	20%		O	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst + achtergrond Rome	ABCE	OTP3
4V4	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP4
	20%		O	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst	ABCE	OTP4
		3%	P		Rome	ABCE	POP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V1	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP5
	20%	10%	E	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst en bijbehorende achtergrond en cultuur	ABCE	ETP5
5V2	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP6
	20%	10%	E	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst en bijbehorende achtergrond en cultuur	ABCE	ETP6
5V3	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP7
	20%	10%	E	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst en bijbehorende achtergrond en cultuur	ABCE	ETP7
		3%	P		PO: tragedie	ABCE	POP7
5V4	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP8
	20%	10%	E	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst en bijbehorende achtergrond en cultuur KCV: Filosofie	ABCE	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V1		18%	E	150	Vertaling + vragen over de CE stof (+/- 1/3 CE bundel)	ABCE	ETP9
6V2		18%	E	150	Vertaling + vragen over de CE stof (+/- 1/3 CE bundel)	ABCE	ETP10
6V3		18%	E	150	Vertaling + vragen over de CE stof (+/- 1/3 bundel)	ABCE	ETP11
6V4			CSE		Afronden CE stof/EXAMENTRAINING/CSE		

**PTA VWO COHORT 2017-18**  
**GRIEKSE TAAL EN CULTUUR**

**Lesmethode: Pallas, Rome, leven met het verleden, CEbundel**

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie	ABCE	TTP1
	20%		O	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst + achtergrond Rome	ABCE	OTP1
4V2	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie	ABCE	TTP2
	20%		O	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst + achtergrond Rome	ABCE	OTP
4V3	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie	ABCE	TTP3
	20%		O	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst + achtergrond Rome	ABCE	OTP3
4V4	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP4
	20%		O	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst	ABCE	OTP4
		3%	P		Rome	ABCE	POP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V1	5%		T	100	Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP5
	20%	10%	E	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst en bijbehorende achtergrond en cultuur	ABCE	ETP5
5V2	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP6
	20%	10%	E	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst en bijbehorende achtergrond en cultuur	ABCE	ETP6
5V3	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/ vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP7
	20%	10%	E	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst en bijbehorende achtergrond en cultuur	ABCE	ETP7
		3%	P		PO: tragedie	ABCE	POP7
5V4	5%		T		Woorden/grammatica/stamtijden/vertaalstrategie/teksten	ABCE	TTP8
	20%	10%	E	100	Vertaling + vragen over gelezen tekst en bijbehorende achtergrond en cultuur KCV: Filosofie	ABCE	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V1		18%	E	150	Vertaling + vragen over de CE stof (+/- 1/3 CE bundel)	ABCE	ETP9
6V2		18%	E	150	Vertaling + vragen over de CE stof (+/- 1/3 CE bundel)	ABCE	ETP10
6V3		18%	E	150	Vertaling + vragen over de CE stof (+/- 1/3 CE bundel)	ABCE	ETP11
6V4			CSE		Afronden CE stof/EXAMENTRAINING/CSE		



**PTA VWO COHORT 2017-2018****Maatschappijleer****Lesmethode**

Essener

<b>PERIODE</b>	<b>OVC</b>	<b>SEC</b>	<b>TYPE</b>	<b>DUUR</b>	<b>STOF/ONDERWERP</b>	<b>D</b>	<b>CODE</b>
<b>4V1</b>	25%	25%	E	50	Inleiding/Rechtsstaat	B	ETP1
<b>4V2</b>	25%	25%	E	50	Parlementaire Democratie	C	ETP2
<b>4V3</b>	25%	20%	P		Parlementaire Democratie	A, B, C	POP3
<b>4V4</b>	25%	25%	E	50	Verzorgingsstaat	D	ETP4
		5%	P		Pluriforme samenleving	A, E	POP4

**PTA VWO COHORT 2017-2020<sup>1</sup>**  
**Maatschappijwetenschappen (MW)**

**Lesmethode**

Seneca

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	20%		O	50	De samenleving en Ik (H1) Domein B	B	OTP1
4V2	20%		O	50	De samenleving en wij (H2) <b>Herhalen</b> H1 Domein B, D	B, D	OTP2
4V3	30%	5%	E	100	Vergelijkingen tussen samenleving (H3) <b>Herhalen</b> H1 t/m 2 Domein B, D, E	B, D, E	ETP3
4V4	30%	10%	E	100	Wetenschap en onderzoek (H4 & 5) Hoofdconcepten en vraagstukken <b>Herhalen</b> H1 t/m 3 Domein A, B, D & E	A, B, D, E	ETP4
		5%	P		Analyse a.d.h.v. kernconcepten Domeinen A, B, C, D of E	A, B, C, D, E	POP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	20%		O	50	Verandering in Welvaarts- en Bindingsvraagstukken H6 & H7 Domein E in combinatie A, C, D (& analyses van Actualiteiten)	A, C, D, E	OTP5
5V6	20%		O	50	Module onderzoek Domein A in combinatie B, C, & D	A, B, C, D	OTP6
		10%	P		Sociologisch onderzoek sociale actualiteit Domein F in combinatie A, B, C & D	A, B, C, D	POP 6
5V7	30%	10%	E	100	Verandering in Bindings-, Verhoudingsvraagstukken H8 & H9 Domein E in combinatie A, C, D <b>Herhalen</b> Module onderzoek en H6 & H7	A, C, D, E	ETP7
5V8	30%	15%	E	100	Verandering in Verhoudings- en vormingsvraagstukken H10 & H11 Domein E in combinatie A, B, C <b>Herhalen</b> Module onderzoek en H6 t/m 9	A, B, C, E	ETP8
		5%	P		Een politicologisch onderzoek politieke actualiteit Domein G in combinatie A, C, D, E	A, C, D, E, G	POP8

<sup>1</sup> Normaal gesproken geldt het PTA onverkort voor het aantal jaren die het bestrijkt. In dit geval is het PTA onder voorbehoud vanwege de nieuwe concept-context benadering van het examen.





PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		5%	E	100	Samenlevingen in de 21 <sup>ste</sup> eeuw I Verschillende contexten Domein E in combinatie B, C, D	E, B, C, D	ETP9
6V10		10%	E	100	Samenlevingen in de 21 eeuw II Verschillende contexten Domein E in combinatie B, C, D <b>Herhalen</b> Samenlevingen in de 21 <sup>ste</sup> eeuw I	B, C, D, E	ETP10
6V11		15%	E	150	Veranderingen en Vaardigheden in combinatie Vorming, Verhouding, Binding Domein A t/m E (alles)	A, B, C, D, E	ETP11
6V12					Examentraining		

Leerlingen worden geacht het nieuws te volgen. In het schoolexamen kunnen vragen terugkomen uit de besproken actualiteiten. In verband met de maatschappelijke context en actualiteitswaarde van de praktische opdrachten dienen deze altijd te worden overgedaan bij doubleren.

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Management & Organisatie**

**Lesmethode**

Stoffels

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T		Zie studiewijzer	C, E, G	TTP1
	20%	5%	E	100	Stichting en Vereniging Hoofdstuk 1 & 2	C, E, G	ETP1
4V2	5%		T		Zie studiewijzer	C, E, G	TTP2
	20%	5%	E	100	Stichting en Vereniging helemaal	C, E, G	ETP2
4V3	5%		T		Zie studiewijzer	C, E	TTP3
	20%	5%	E	100	Eenmanszaak deel 1 Hoofdstuk 1	C, E	ETP3
4V4	5%		T		Zie studiewijzer	C, E	TTP4
	20%	5%	E	100	Eenmanszaak deel 1 Hoofdstuk 1 t/m 4	C, E	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	5%		T		Zie studiewijzer	C, E	TTP5
	20%	10%	E	100	Eenmanszaak deel 1 Hoofdstuk 5 + Eenmanszaak deel 2 Hoofdstuk 1 t/m 3	C, E	ETP5
5V6	25%	10%	E	100	Eenmanszaak deel 2 H 4 Marketing Start met onderzoeksopdracht	E D A, F	ETP6
5V7	25%	10%	E	100	Organisatie & Personeel De Naamloze Vennootschap Hoofdstuk 1	B C, E, G	ETP7
		10%	P		Afronding onderzoeksopdracht	A, F	POP7
5V8	25%	10%	E	100	De Naamloze Vennootschap helemaal	C, E, G	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		10%	E	100	De industrie H 1 t/m H4	E, G	ETP9
6V10		10%	E	100	De industrie H 5 + Stichting en Vereniging + Eenmanszaak deel 1	C, E, G	ETP10
6V11		10%	E	150	Eenmanszaak deel 2 + Naamloze Vennootschap	C, E, G	ETP11
6V12					Examentraining/CSE	A, C, E, G	

**PTA VWO COHORT 2017**  
**Muziek**

**Lesmethode**

Intro voor de bovenbouw – Thieme-Meulenhoff 1e editie.

[www.earz.nl](http://www.earz.nl) (online trainingsmethode)

Aanvullend materiaal op de ELO

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	4%		T		Algemene Muziekleer*	A	TTP1
	6%		O	100	Algemene Muziekleer, solfège	A	OTP1
	15%	5%	P		Musiceren: ensemblestuk	B	POP1
4V2	4%		T		Algemene muziekleer, solfège	A	TTP2
	6%		O	100	Algemene muziekleer, solfège	A	OTP2
	15%	5%	P		Musiceren: ensemblestuk op 2 <sup>e</sup> instrument	B	POP2
4V3	4%		T		Algemene muziekleer, solfège	A	TTP3
	6%		O	100	Algemene muziekleer, solfège	A	OTP3
	15%		P		Werkstuk: popmuziek: geschiedenis, analyse	A	POP3
4V4	4%		T		Algemene muziekleer, solfège	A	TTP4
	6%		O	100	Algemene muziekleer, analyse, solfège	A	OTP4
	15%	5%	P		Componeren/arrangeren: popsong	A + B	POP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	5%		T	50	Algemene muziekleer, solfège	A	TTP5
	10%	5%	E	100	Muziekgeschiedenis: Middeleeuwen en Renaissance. Algemene muziekleer, solfège	A	OTP5
	12,5%	5%	P		Musiceren: ensemblestuk	B	POP5
5V6	5%		T	50	Algemene muziekleer, solfège	A	TTP6
	10%	5%	E	100	Muziekgeschiedenis: Barok. Algemene muziekleer, solfège	A	OTP6
	12,5%	5%	P		Musiceren: ensemblestuk 2 <sup>e</sup> genre	B	POP6
5V7	10%	5%	E	100	Muziekgeschiedenis: Weense Klassieken Algemene muziekleer, solfège instrumentkennis	A	ETP7
	12,5%	5%	P		Analyse van een gegeven partituur	A	POP7
5V8	10%	5%	E	100	Muziekgeschiedenis: Romantiek Algemene muziekleer, solfège, instrumentkennis	A	OTP8
	12,5%	5%	P		Musiceren: solostuk	B	POP8



PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		5%	E	100	Muziekgeschiedenis: 20 <sup>e</sup> eeuw. Algemene muziekleer, solfège	A	ETP9
		5%	P		Arrangeren en uitvoeren van een bestaande compositie.	A + B	POP9
6V10		5%	E	100	Muziekgeschiedenis: jazz Algemene muziekleer en solfège.	A	ETP10
6V11		25%	P		Examenconcert 1) solostuk 2) ensemblespel (beoordelingen voor beide onderdelen : 2 = cijfer).	B B	POP11 POP11
		5%	E	100	Algemene instrumentkennis, solfège	A	ETP11
6V12			CSE	150	Examentraining CSE Muziek	A	CSE

\* Algemene muziekleer: muzieknotatie, harmonieleer, instrumentenkennis, vorm en structuur.

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Natuurkunde**

**Lesmethode**

Het geheim van de dingen

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%	5%	T	50	Zie studiewijzer	A C	TTP1
	20%		E	100	Meten en rekenen + Bewegen PO zie studiewijzer	A C	ETP1
4V2	5%	5%	T	50	Zie studiewijzer	C	TTP2
	20%		E	100	Bewegen + Kracht PO zie studiewijzer	C	ETP2
4V3	5%	5%	T	50	Zie studiewijzer	C	TTP3
	20%		E	100	Energie + Stoffen en materialen PO zie studiewijzer	C E	ETP3
4V4	5%	5%	T	50	Zie studiewijzer	D	TTP4
	20%		E	100	Elektriciteit PO zie studiewijzer	D	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V1	25%	10%	E	100	Trillingen + Golven PO zie studiewijzer	B	ETP5
5V2	25%	10%	E	100	Kromlijnige beweging + Gravitatie + Elektromagnetisme PO zie studiewijzer	C D	ETP6
5V3	25%	10%	E	100	Elektromagnetisch straling + Kernfysica PO zie studiewijzer	E B	ETP7
5V4	25%	10%	E	100	Kernfysica + Relativiteit + Elementaire deeltjes PO zie studiewijzer	B F E	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V1		10%	E	100	Kwantummechanica + Experiment + Modelleren + Ontwerpen HERHALING zie studiewijzer PO zie studiewijzer	H I F	ETP9
6V2		10%	E	100	Sterrenkunde HERHALING zie studiewijzer	C E	ETP10
		10%	P		PO zie studiewijzer Inleveren PO dossier 4V, 5V en 6V		
6V3		10%	E	100	HERHALING zie studiewijzer		EET11
6V4					EXAMENTRAINING/CSE		

**PTA VWO COHORT 2017-2018**

**Nederlands**

**Lesmethode**

Nieuw Nederlands, Laagland, Eindexamenbundel

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T		Formulieren & spelling	C	TTP1
	20%		O	100	Leesvaardigheid (argumenteren)	A/D	OTP1
4V2	5%		T		Spreekvaardigheid (debat)	B/D	TTP2
	20%		O	100	Literatuur (literaire begrippen)	E	OTP2
4V3	5%		T		Spreekvaardigheid (taalbeschouwing) +	B	TTP3
	20%		O	100	Schrijfvaardigheid (recensie)	C	OTP3
4V4	5%		T		Inleiding literatuurgeschiedenis (ME)	B/E	TTP4
	20%	10%	E	100	Leesvaardigheid	A	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	5%		T	50	Literatuur (poëzie)	E	TTP5
	20%	10%	E	100	Leesvaardigheid & argumenteren	A/D	ETP5
5V6	5%		T	50	Spelling en formulieren (examen)	C	TTP6
	20%	10%	E	100	Schrijfvaardigheid (beschouwing)	C	ETP6
5V7	5%		T		Literatuurgeschiedenis (presentatie)	B/E	TTP6
	20%	10%	E	100	Literatuurgeschiedenis ( theorie Ren.-1940)	E	ETP7
5V8	25%	10%	E	30	Debat	B/D	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		15%	E	50	Retorica	B/D	ETP9
6V10		20%	E	25	Literatuur (mondeling) *	E	ETP10
6V11		15%	E	100	Schrijfvaardigheid	C	ETP11
6V12					Examentraining/CSE	A/D	

\* Het overzicht met gelezen boeken moet op een door de docent vastgesteld moment worden ingeleverd; te laat inleveren betekent geen toegang tot mondeling examen.

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Natuur Leven & Technologie (NLT)**

**Lesmethode: Verschillende gecertificeerde modules**

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	8%	2%	P		Module 1: Forensisch onderzoek	BEF	POP1
4V2	17%	4%	P		Module 1: Forensisch onderzoek	BEF	POP2
	25%	6%	E	50	Module 1: Forensisch onderzoek	BEF	ETP2
4V3	25%	6%	P		Module 2: Natuurwetenschappelijk onderzoek	BDF	POP3
4V4	25%	6%	P		Module 2: Natuurwetenschappelijk onderzoek	BDF	POP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5					Module 3: Rijden onder invloed	BDF	
5V6	30%	11%	P		Module 3: Rijden onder invloed	BDF	POP6
					Module 4: Moleculaire gastronomie	BE	
5V7	15%	5%	P		Module 4: Moleculaire gastronomie	BE	POP7
	20%	8%	E	50	Module 4: Moleculaire gastronomie	BE	ETP7
5V8	15%	5%	P		Module 5: Medicijnen - van molecuul tot mens	BD	POP8
	20%	8%	E	50	Module 5: Medicijnen - van molecuul tot mens	BD	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		6%	P		Module 6: Meten en interpreteren	BCF	POP9
		7%	E	100	Module 6: Meten en interpreteren	BCF	ETP9
6V10		6%	P		Module 7: Meten aan melkwegstelsels	BCF	POP10
		7%	E	100	Module 7: Meten aan melkwegstelsels	BCF	ETP10
6V11		13%	P		Module 8: Modelleren	BDF	POP11



**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Scheikunde**

**Lesmethode**

Chemie Overall

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%	--	T		Nadere omschrijving zie studiewijzer		TTP1
	20%	5%	E	100	Hoofdstuk 1 + 2; scheidingsmethodes, reacties, atoombouw	A,B1-2,C1-4,6,D1	ETP1
4V2	5 %	--	T		Nadere omschrijving zie studiewijzer		TTP2
	20 %	5%	E	100	Hoofdstuk 2 + 3 + deel van Hoofdstuk 4; Atoombouw, moleculaire stoffen , zouten	A8-10, B1-4, C1-6,10 D1, E1	ETP2
4V3	5 %	--	T		Nadere omschrijving zie studiewijzer		TTP3
	20 %	5 %	E	100	Hoofdstuk 3 + 4 + 5 + deel van Hoofdstuk 6; moleculaire stoffen , zouten, koolstofverbindingen	A8-10, B1-4, C1,2,5, E1, G1	ETP3
4V4	5 %	--	T		Nadere omschrijving zie studiewijzer		TTP4
	20 %	5 %	E	100	Hoofdstuk 4 + 5 + 6 + 7; zouten, koolstofverbindingen, duurzaamheid	A8-10,14, B1-3, C1-3,5,9,10, G1, F1-3	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	25%	10 %	E	100	Hoofdstuk 7 + 8 + 9; Duurzaamheid, zuren, basen	A14, B1,4, C1-3,5,9,10	ETP5
5V6	25 %	10 %	E	100	Hoofdstuk 8 + 9 + 10 + 11; Zuren, basen, analysetechnieken, redox	B1,4, C1-3,5, D1, E1	ETP6
5V7	25 %	10 %	E	100	Hoofdstuk 10 + 11 + 12 + 13; Analysetechnieken, redox, molecuulbouw	A14, B1,4, C1-5,7, D1,3,4, E1,2	ETP7
5V8	25 %	10 %	E	100	Hoofdstuk 12 + 13 + 14 + 15; Molecuulbouw, kunststoffen, biochemie, groene chemie	B1,4, C1-4,6-10 D3,4, E1-3, F1,2,4,5, G1,2	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		10 %	E	100	Hoofdstuk 8 + 9 + 11+ 16 + 17;	C1,5,6, D4, E2, F3	ETP9

					Zuren, basen, buffers, analysetechnieken, enzymen, brandstofcellen	(+eerder getoetste)	
<b>6V10</b>		10 %	E	100	Hoofdstuk 6 + 12 + 13 + 14 + 18 +19; Koolstofchemie, polymeren, groene stroom	B3,4, C6,8,9 E1,4, F2-5, G2-5 (+eerder getoetste)	ETP10
<b>6V11</b>		10 %	E	100	Hoofdstuk 1 t/m 20; alle onderwerpen	A t/m G kunnen getoetst worden	ETP11
		10 %	P		Practicum dossier: dit wordt opgebouwd in periode 1 t/m 11; alle onderwerpen	o.a. A, D2, E5 met onderwerp- specifieke eindtermen	POP11
<b>6V12</b>					Examentraining		

Praktische Opdrachten : 10% SE verdeeld over V4, V5 en V6 .

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Wiskunde A**

**Lesmethode**

Getal & Ruimte 11e editie

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP1
	20%	5%	E	100	Deel 1: H1 – Getallen en variabelen Deel 1: H2 – Combinatoriek	B	ETP1
4V2	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP2
	20%	5%	E	100	Deel 1: H3 – Verbanden en grafieken Deel 1: H4 – Het kansbegrip	C,E	ETP2
4V3	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP3
	20%	5%	E	100	Deel 2: H5 – Beschrijvende statistiek (deel) Deel 2: H6 – Machtsverbanden	C,E	ETP3
4V4	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP4
	20%	5%	E	100	Deel 2: H5 – Beschrijvende statistiek (deel) Deel 2: H7 – Kansrekening	E	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	25%	10%	E	100	Deel 3: H8 (deel) – Rijen en veranderingen Deel 3: H9 – Kansverdelingen	D,E	ETP5
5V6	25%	10%	E	100	Deel 3: H11 – Het toetsen van hypothesen Deel 3: H8 (deel) – Rijen en veranderingen	D,E	ETP6
5V7	25%	10%	E	100	Deel 3: H10 – Differentiëren (deel)	D	ETP7
		10%	P		Praktische Opdracht	A	POP7
5V8	25%	10%	E	100	Deel 3: H10 – Differentiëren (deel) Keuzeonderwerp	D,F	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		10%	E	100	Deel 4: H12 – Exponenten en logaritmen Deel 4: H13 – Toepassingen van de differentiaalrekening (deel)	C,D	ETP9
6V10		10%	E	100	Deel 4: H13 – Toepassingen van de differentiaalrekening (deel) Deel 4: H14 – Allerlei formules	C,D	ETP10
6V11		10%	E	150	Deel 4: H15 – Examentraining Examenonderwerpen	A,B,C, D	ETP11
6V12					Examentraining/CSE		

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Wiskunde B**

**Lesmethode**

Getal & Ruimte 11e editie

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP1
	20%	5%	E	100	Deel 1: H1 – Functies en grafieken Deel 1: H2 – De afgeleide functie (deel)	B,C	ETP1
4V2	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP2
	20%	5%	E	100	Deel 1: H2 – De afgeleide functie Deel 1: H3 – Vergelijkingen en herleiden	B,C	ETP2
4V3	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP3
	20%	5%	E	100	Deel 1: H4 – Meetkunde Deel 2: H5 – Machten en exponenten (deel)	B,E	ETP3
4V4	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP4
	20%	5%	E	100	Deel 2: H5 – Machten en exponenten Deel 2: H6 – Differentiaalrekening	B,C	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	25%	10%	E	100	Deel 2: H7 – Goniometrie Deel 2: H8 – Meetkunde met coördinaten	D,E	ETP5
5V6	25%	10%	E	100	Deel 3: H9 – Exponentiële en logaritmische functie Deel 3: H10 – Meetkunde met vectoren (deel)	B,C,E	ETP6
5V7	25%	10%	E	100	Deel 3: H10 – Meetkunde met vectoren Deel 3: H11 – Integraalrekening	C,E	ETP7
5V8		10%	P		Keuzeonderwerp/praktische opdracht	A,F	POP8
	25%	10%	E	100	Deel 3: H12 – Goniometrische formules	D,E	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		10%	E	100	Deel 4: H13 – Limieten en asymptoten Deel 4: H14 – Meetkunde toepassen (deel)	B,E	ETP9
6V10		10%	E	100	Deel 4: H14 – Meetkunde toepassen Deel 4: H15 – Afgeleiden en primitieven	C,E	ETP10
6V11		10%	E	150	Examenonderwerpen	A,B,C,D,E	ETP11
6V12					EXAMENTRAINING/CSE		

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Wiskunde C**

**Lesmethode**

Getal & Ruimte 11e editie

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP1
	20%	5%	E	100	Deel 1: H1 – Getallen en variabelen Deel 1: H2 – Combinatoriek	B	ETP1
4V2	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP2
	20%	5%	E	100	Deel 1: H3 – Verbanden en grafieken Deel 1: H4 – Het kansbegrip	C,E	ETP2
4V3	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP3
	20%	5%	E	100	Deel 2: H5 – Beschrijvende statistiek (deel) Deel 2: H6 – Machtsverbanden	C,E	ETP3
4V4	5%		T		Volgens studiewijzer		TTP4
	20%	5%	E	100	Deel 2: H5 – Beschrijvende statistiek (deel) Deel 2: H7 – Kansrekening	E	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	25%	10%	E	100	Deel 3: H8 (deel) – Regelmaat en veranderingen Deel 3: H9 – Kansverdelingen	D,E	ETP5
5V6	25%	10%	E	100	Deel 3: H11 – Statistiek met de computer Deel 3: H8 (deel) – Regelmaat en veranderingen	D,E	ETP6
5V7	25%	10%	E	100	Deel 3: H10 – Meetkunde (deel)	G	ETP7
		10%	P		Praktische Opdracht	A	POP7
5V8	25%	10%	E	100	Deel 3: H10 – Meetkunde (deel) Keuzeonderwerp	G,H	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		10%	E	100	Deel 4: H12 – Logisch redeneren Deel 4: H14 – Meetkundige figuren (deel)	F,G	ETP9
6V10		10%	E	100	Deel 4: H14 – Meetkundige figuren (deel) Deel 4: H13 – Allerlei formules	B,C,G	ETP10
6V11		10%	E	150	Deel 4: H15 – Examentraining Examenonderwerpen	A,B,C, D,F,G	ETP11
6V12					Examentraining/CSE		

**PTA VWO COHORT 2017-2018**  
**Wiskunde D**

**Lesmethode**

Getal & Ruimte 11e editie

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
4V1	25%	5%	E	100	Deel 1: H1 – Combinatoriek Deel 1: H2 – Discrete wiskunde	B,C,F,G	ETP1
4V2	25%	5%	E	100	Deel 1: H3 – Kansrekening Deel 1: H4 – Matrices (1 <sup>e</sup> deel)	B,F,G	ETP2
4V3	25%	5%	E	100	Deel 2: H4 – Matrices (2 <sup>e</sup> deel) Deel 2: H5 – Discrete kansverdelingen	B,F,G	ETP3
4V4	25%	5%	E	100	Deel 2: H6 – Discrete dynamische modellen Deel 2: H8 – Vectormeetkunde (1 <sup>e</sup> deel)	C,D	ETP4

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
5V5	25%	10%	E	100	Deel 2: H7 – Bewijzen Deel 2: H8 – Vectormeetkunde (2 <sup>e</sup> deel)	D,F,G	ETP5
5V6	25%	10%	E	100	Deel 3: H9 – Meetkundige plaatsen en Raaklijneigenschappen Keuzeonderwerp :Zebraboekje: -Nullen en Enen (deel)	D,G	ETP6
5V7			P		Praktische Opdracht (start)	A	POP6
	25%	10%	E	100	Deel 3: H11 – Lineaire Algebra	F,G	ETP7
5V8		10%	P	inleveren	Praktische Opdracht	A	POP7
	25%	10%	E	100	Keuzeonderwerp :Zebraboekje: -Spelen met Gehelen Deel 3: H12 – Continue kansverdelingen	B,G	ETP8

PERIODE	OVC	SEC	TYPE	DUUR	STOF/ONDERWERP	D	CODE
6V9		10%	E	100	Deel 4: H13 – Kegelsneden (deel) Deel 4: H14 – Mathematische statistiek	B,D	ETP9
6V10		10%	E	100	Deel 4: H13 – Kegelsneden (deel) Deel 4: H15 – continue dynamische modellen	C,D	ETP10
6V11		10%	E	100	Deel 4: H16 – complexe functies Optimaliseren in netwerken	E,G	ETP11

**PTA Rekenen VWO cohort 2017**

Opmerking: aan het begin van het schooljaar 4V wordt er een diagnostische toets afgenomen.

Bij een score van 86% of hoger hoeft de leerling onderstaand programma niet te volgen en kan hij/zij ongetraind de cito-toets maken in 5V7. Het is wel aan te raden vooraf de 2 voorbeeldtoetsen van het cito te maken. Het gaat hierbij om niveau 3F.

PERIODE	TYPE	STOF	TOETS
4V1	HD	Score les 1 t/m les 5	Geen. Wel of niet naar behoren
4V2	HD	Score les 6 t/m les 10	Geen. Wel of niet naar behoren
4V3	HD	Score les 11 t/m les 15	Geen. Wel of niet naar behoren
4V4	HD	Score les 16 t/m 20	Geen. Wel of niet naar behoren

**Opmerking:** Indien de leerling een NNB heeft verliest hij/zij het recht op een herkansing van de betreffende toetsweek.

PERIODE	TYPE	STOF	TOETS
5V5			
5V6			
5V7	HD	Maken oefenopgaven databank facet Maken de voorbeeldtoetsen van het cito Zie voor beide: examenblad.nl	Wel of niet naar behoren + <b><i>Rekentoets 3F van het cito in maart 2019</i></b>
5V8			

**Opmerking:** Indien de leerling een NNB heeft verliest hij/zij het recht op een herkansing van de betreffende toetsweek.

De leerling die een 6 of hoger heeft behaald voor de rekentoets hoeft deze in het examenjaar niet meer te maken. Hij/zij kan er wel voor kiezen om via de herkansing het behaalde resultaat te verbeteren (hoogste cijfer telt).

De leerling die geen 6 of hoger heeft behaald is verplicht deze te herkansen in het examenjaar. Hij/zij heeft hiervoor nog drie kansen (januari 2020, maart 2020 en juni 2020)

PERIODE	TYPE	STOF	TOETS
6V9			
6V10			<b><i>Herkansing rekentoets van het cito in januari 2020</i></b>
6V11			<b><i>2<sup>e</sup> Herkansing rekentoets van het cito in maart 2020</i></b>
6V12			<b><i>3<sup>e</sup> Herkansing rekentoets van het cito in juni 2020</i></b>