

**PTA VWO**

## Aardrijkskunde – vwo

PTA 2017-2018

<b>vwo 4</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens (vorm, gewicht)</b>			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Wereld 1 H1 & H2: 'Samenhang en verscheidenheid' & 'Het wereldvoedselvraagstuk' (S, 2)	120	2
II	4		TV4-b	Wereld 2 H9 & H10 en evt. Aarde 1, H3: 'Globalisering in landen' & 'Grootstedelijke gebieden in de VS' + evt. 'Klimaat en Landschapszones (S, 2)	120	
<b>vwo 5</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens (vorm, gewicht)</b>			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	Aarde 1, H3 en H4: 'Klimaat en Landschapszones' & 'Het mondiale klimaatvraagstuk' (S, 2)	120	2
II	4		TV5-b	Aarde 2, H5 en H6 en eventueel Zuidoost- Azië H7: 'Opbouw en afbraak van reliëf' & 'Het Middellandse-Zeegebied' en evt. 'Zuidoost- Azië: eenheid of verbrokkeling' (S, 2)	120	
<b>vwo 6</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens (vorm)</b>			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			1
I	1	TV6-1	Zuidoost- Azië, H7 en H8: 'Zuidoost- Azië: eenheid of		120	1

			verbrokkeling' & 'Actuele vraagstukken' (S, 2)		
	2	TV6-2	Aarde 1 en aarde 2, H3 en H5: 'Klimaat en Landschapszones' & 'Opbouw en afbraak van reliëf' (S, 2)	120	1
II	3	TV6-3	Leefomgeving H11 en H12: 'Overstromingen en wateroverlast' & 'Steden en stedelijke gebieden' (S, 2)	120	1
			<b>Deeltoetsen: samen TV6-0</b> (vorm, gewicht)		
I	1	Een begrippen/ leertekst toets over H7 paragraaf 1 t/m 6 ( <b>schriftelijk, 1</b> )		30	
		Een begrippen/ leertekst toets over 7 & 8 (H7) en 1 t/m 4 (H8) (schriftelijk, 1)		30	
	2	Atlas SO over H7 ( <b>schriftelijk, 1</b> )		60	
II	3	Een begrippen/ leertekst toets H11 paragraaf 1 t/m 5 ( <b>schriftelijk, 1</b> )		30	
		Atlas SO H11 ( <b>schriftelijk, 1</b> )		60	
		Een begrippen/ leertekst toets H12 paragraaf 1 t/m 6 (schriftelijk, 1)		30	

Z.O.Z.

#### Opmerkingen

- Methoden

Wereldwijd vierde druk, tweede oplage

- Deeltoetsen (samen TV6-0)

Iedere deeltoets telt even zwaar mee en het gewogen gemiddelde vormt het deeltoetscijfer.

- Eindcijfer

Het eindcijfer voor vwo 4 of 5 (voor je overgang) wordt gemaakt op basis van een combinatie van de twee tentamencijfers die samen met de SO's en PO's (van de studiewijzer) een gewogen gemiddelde maken.

Het schoolexamencijfer wordt opgebouwd uit de alle vier de tentamens in vwo 4 en 5; en de drie tentamens in vwo 6. In v6 tellen de SO's en atlastoetsen mee als één tentamencijfer. Al die toetsen wegen even zwaar mee (dus 1/6). Zo kom je in totaal uit op 7 tentamens en één deoltoetscijfer die met zijn allen je SE cijfer vormen. Dit SE cijfer bepaalt 50% je eindcijfer, de andere 50% is je CE cijfer.

<b>Bewegingsonderwijs – vwo</b>		Duur	Gewicht SE
<b>PTA 2017-2018</b>			
<b>vwo 6</b>			
<b>Tentamens (vorm)</b>			
TV6-0	Het gemiddelde van de deeltoetsen. Zie onder.		
TV6-1	Beoordeling observatie handelingen: Werkhouding (WH), Sociale Vaardigheid (SV), Bewegingsvaardigheid (BV) en Bewegingsontwikkeling (BO).  Beoordeling: Inzet (I) met O, V of G	Alle lessen	2
TV6-2	Werkstuk A: Sportoriëntatie keuze Werkstuk B: Bewegen en Regelen 1* Werkstuk B: Bewegen en Regelen 2	Zie PTA opdracht	1
<b>Deeltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>			

### **Eindcijfer**

*semester 1 : tentamens TV6-1, TV6-2 (Twee werkstukken A of B2 of B1 en B2)  
volgens bovenstaande weging*

#### **Opmerkingen**

- Deeltoetsen:  
Beoordeling observatie handelingen tijdens lessen (TV6-1)  
Beoordeling werkstuk A of B (TV6-2)
- Schoolexamen (SE)  
Het eindcijfer telt mee voor je schoolexamen en dient totaal voldoende te zijn.  
Je sluit je schoolexamen LO af in Semester 1 periode 2.
- Eindcijfer  
Beoordeling tijdens lessen (TV6-1) telt voor 2/3 mee.  
Beoordeling werkstuk TV6-2 telt voor 1/3 mee en dient voldoende te zijn.  
Het eindcijfer dient voldoende te zijn.]
- Werkstuk B: Bewegen en Regelen 1  
Dit werkstuk kan afgesloten worden in VWO 5.  
In VWO 6 dienen 2 werkstukken te zijn afgesloten.

## Biologie – vwo

PTA 2017-2018

<b>vwo 4</b>						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Inleiding in de biologie, cellen en voortplanting (S,1)	120	1
II	4		TV4-b	t/m Genetica, Evolutie, Ecologie (S,1)	120	
<b>vwo 5</b>						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	Stofwisseling, DNA en Mens & milieu (S,1)	120	1
II	4		TV5-b	t/m Planten, Regeling en waarneming, Gedrag en beweging (S,1)	120	
Zie bijlage			Onderzoekspracticum (10% van TV5-b)		10- 20 uur	
<b>vwo 6</b>						
Semester	Periode	Tentamens (vorm)			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			1
I	1	TV6-1	Domein A: Onderzoekvaardigheden, C2, D1, D2, B4 Thema 1: Voeding, thema 2: Transport(VWO 6) Thema 1: Stofwisseling (VWO 5) Thema 1: Inleiding in de biologie, thema 2: Cellen (VWO 4)		120	1
	2	TV6-2	Domein A: Onderzoekvaardigheden, B6, B7, D3, D4. Thema 2: Gaswisseling en uitscheiding, Thema 3: Bescherming (VWO 6) Thema 5: Waarneming en regeling, thema 6: Gedrag (VWO 5) Thema 3: Voortplanting (VWO 4)		120	1
II	3	TV6-3	Alle onderwerpen en domeinen tegelijk. Dit is een simulatie van het eindexamen (minimaal E1, F3 en F4) (VWO 4, 5 en 6 boeken in hun geheel)		120	1
<b>Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>						

I	1	Voeding (S,1) Transport (S,1)	60
	2	Gaswisseling en uitscheiding (S,1) Bescherming (S,1)	60
II	3	Evenwicht (S,1) Huiswerkschrift (S,0.5) Practica verslagen (S,0.5)	60

Z.O.Z.

#### Opmerkingen

- Methode  
BVJ 4ab, 5ab, 6
- Deeltoetsen (samen TV6-0)  
Voor elke deeltoets wordt alle eerder besproken stof als bekend verondersteld. Stofomschrijving onder voorbehoud.
- Eindcijfer  
Het SE (50%) en het CE (50%) vormen gezamenlijk het eindcijfer voor biologie.

## CKV – vwo

### PTA 2017-2018

vwo 4						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	PO's	Compleet kunstdossier inleveren uiterlijk week 3			1
II	4	PO's	Compleet kunstdossier inleveren uiterlijk week 26			
Zie bijlage		Combinatie cijfer deoltoetsen P1 en P2 (50% van alle PO's) Combinatie cijfer deoltoetsen P3 en P4 (50% van alle PO's)			--	

vwo 5						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	PO's	Compleet kunstdossier inleveren uiterlijk week 13			1
II	4	PO's	Compleet kunstdossier inleveren uiterlijk week 24			
Zie bijlage		Combinatie cijfer deoltoetsen P1 en P2 (50% van alle PO's) Combinatie cijfer deoltoetsen P3 en P4 (50% van alle PO's)			--	

#### Opmerkingen

- Methode: StArt
  
- Eindcijfer: Het eindcijfer klas 5 is onderdeel van het combinatiecijfer (samen met het cijfer van LB, CKV en het PWS). Een 3 voor het vak CKV betekent dat de leerling niet deel kan nemen aan het examen. Voor de leerlingen die in 2017 in klas 4 starten geldt dat het combinatiecijfer bestaat uit LB, MA, het PWS en CKV.



**Duits – vwo**  
**PTA 2017-2018**

**vwo 4**

Semester	Periode	<b>Tentamens</b> (vorm, gewicht)		Duur	Gewicht SE	
I	2	TV4	TV4-a	Leesvaardigheid (S-2)	120	2
II	4		TV4-b	Kijk – en luistervaardigheid(L-2)	120	

**vwo 5**

Semester	Periode	<b>Tentamens</b> (vorm, gewicht)		Duur	Gewicht SE	
I	2	TV5	TV5-a	Leesvaardigheid (S-2)		4
II	4		TV5-b	Schrijfvaardigheid (S-2)		

**vwo 6**

Semester	Periode	<b>Tentamens</b> (vorm)		Duur	Gewicht SE	
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			2
I	1	TV6-1	Spreek- en gespreksvaardigheid (M)		10	2
	2	TV6-2	Kijk- en luistervaardigheid en idioom HCE (70% en 30%)		120	2
II	3	TV6-3	Leesvaardigheid (S)		120	2
		<b>Deoltoetsen: samen TV6-0</b> (vorm, gewicht)				
I	1	Leestoets incl idioom en leesdossier(S-2)		400		
	2	Kijk- en luistertoets incl idioom en luisterdossier(S-2)		400		

II	3	Leestoets incl idioom en leesdossier(S-2)	400
----	---	-------------------------------------------	-----

z.o.z.

### Opmerkingen

- Methode NK 6<sup>e</sup> editie, HCE idioom, examenbundel
- Deeltoetsen (samen TV6-0) Het dossier moet wekelijks gemaakt worden. Het idoom is een combinatie van HCE, examenbundel en NK 6<sup>e</sup> editie
- Eindcijfer : Het CE is 50% en het SE ook 50%

## Economie – vwo

PTA 2017-2018

<b>vwo 4</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b> (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Hoofdstuk 1, 2 en 3 (S, 2)	120 min	2
II	4		TV4-b	Hoofdstuk 4 en 5 (S, 2)	120 min	
			<u>Experimenten:</u> Gedurende het gehele schooljaar zal er 1 experiment in de klas worden uitgevoerd; het experiment wordt middels een verslag beoordeeld met een gewicht van 1 (afhankelijk van het experiment kunnen er ook vragen over het experiment in de deeltoetsen worden gesteld) (V, 1)			
<b>vwo 5</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b> (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	Hoofdstuk 6,7 en 8 (S, 2)	120 min	2
II	4		TV5-b	Hoofdstuk 9 t/m 12 (S, 2)	120 min	
			<u>Experimenten:</u> Gedurende het gehele schooljaar zal er 1 experiment in de klas worden uitgevoerd; het experiment wordt middels een verslag beoordeeld met een gewicht van 1 (afhankelijk van het experiment kunnen er ook vragen over het experiment in de deeltoetsen worden gesteld) (V, 1)			
<b>vwo 6</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b> (vorm)			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deeltoetsen. Zie onder.			<b>5</b>
I	1	TV6-1	Hoofdstuk 13 en 14 (S,2)		120 min	2
	2	TV6-2	Hoofdstuk 13 t/m 16.6 (S,2)		120 min	2
II	3	TV6-3	Hoofdstuk 1 t/m 16 (S,2)		120 min	2

		<u>Experimenten:</u> Gedurende het gehele schooljaar zal er 1 experiment in de klas worden uitgevoerd; het experiment wordt middels een verslag beoordeeld met een gewicht van 1 (afhankelijk van het experiment kunnen er ook vragen over het experiment in de deeltoetsen worden gesteld) (V, 1)	
		<b>Deeltoetsen: samen TV6-0</b> (vorm, gewicht)	
I	1	Hoofdstuk 13(S,1) Hoofdstuk 14(S,1)	60 min
	2	Hoofdstuk 15(S,1) hoofdstuk 16.1 t/m 16.6 (S,1)	60 min
II	3	Hoofdstuk 16 (S,1)	60 min

Z.O.Z.

### Opmerkingen

- Methode De kern van de economie
- Deeltoetsen (samen TV6-0) Voor elke deeltoets wordt eerder in 4, 5 en 6 vwo besproken leerstof bekend verondersteld. Stofomschrijving onder voorbehoud.
- Eindcijfer Na het schoolexamen is er een centraal schriftelijk eindexamen. Je eindcijfer voor Economie wordt afgerond op een geheel getal en is het gemiddelde van het schoolexamencijfer (50%) en het eindexamencijfer (50%).

## Engels – vwo

PTA 2017-2018

### vwo 4

Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)		Duur	Gewicht	
I	2	TV4	TV4-a	Leesvaardigheid (s,1)	120 min	2
II	4		TV4-b	Kijk- en luistervaardigheid (klt,1)	60 min	

### vwo 5

Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)		Duur	Gewicht	
I	2	TV5	TV5-a	Leesvaardigheid (s,1)	120 min	2
II	4		TV5-b	Schrijfvaardigheid (s,1)	120 min	

### vwo 6

Semester	Periode	Tentamens (vorm)		Duur	Gewicht	
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			2
I	1	TV6-1	Spreekvaardigheid (m, 1)		30 min	2
	2	TV6-2	Kijk- en luistervaardigheid (klv, 1)		60 min	2
II	3	TV6-3	Leesvaardigheid (s, 1)		120 min	2
		<b>Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>				
I	1	Language test 1 (s, 1) (Alquin/Grammar in use/Keynote)				

	2	Literatuur en literaire theorie (s, 1)	
II	3	Language test 4 (s, 1) (Alquin/Grammar in use/Keynote)	

- Methode

Alquin, Grammar in use, Keynote, Prepare and extra materials.

- Deeltoetsen (samen TV6-0)

- Eindcijfer

Na het schoolexamen is er een centraal schriftelijk eindexamen. Je eindcijfer is het gemiddelde van het schoolexamencijfer (50%) en het eindexamencijfer (50%).

**Frans – vwo**  
**PTA 2017-2018**

<b>vwo 4</b>							
Semester	Periode	<b>Tentamens (vorm, gewicht)</b>				Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Leesvaardigheid	S/2	120min	2
II	4		TV4-b	Kijk- en luistervaardigheid	K,T/2	120 mi	
<b>vwo 5</b>							
Semester	Periode	<b>Tentamens (vorm, gewicht)</b>				Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	Leesvaardigheid	S/2	60 min	2
II	4		TV5-b	Schrijfvaardigheid	S/2	120 min	
<b>vwo 6</b>							
Semester	Periode	<b>Tentamens (vorm, gewicht)</b>				Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.				2
I	1	TV6-1	Spreekvaardigheid	M/2	120min	2	
	2	TV6-2	Kijk- en luistervaardigheid	K,T/2	60min	2	
II	3	TV6-3	leesvaardigheid		120min	3	
		<b>Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>				2	
I	1	Leestoets incl idioom en leesdossier			S/1	120 min	
	2	Kijk- en luistertoets incl idioom en luisterdossier			K,T/1	60 min	

II	3	Leestoets incl idioom en leesdossier	S/1	120min
----	---	--------------------------------------	-----	--------

Z.O.Z.

### Opmerkingen

- Methode : libre service, examenbundel, examenidioom
- Deeltoetsen (samen TV6-0): woord verstaan, mondeling luister toetsen ect.
- Eindcijfer : het eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal en is het gemiddelde van het schoolexamencijfer ( 50%) en het CE-cijfer ( 50%).



# Geschiedenis vwo

## PTA 2017-2018

vwo 4						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Historisch overzicht, hoofdstukken 1 tot en met 4 (vorm schriftelijk, gewicht 2)	120 min.	4
II	4		TV4-b	Historisch overzicht, hoofdstukken 1 tot en met 7 (vorm schriftelijk, gewicht 2)	120 min.	
vwo 5						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)				
I	2	TV5	TV5-a	Historische contexten de Republiek en de Verlichting en bijbehorende paragrafen uit Historisch Overzicht (vorm schriftelijk, gewicht 2)	120 min.	4
II	4		TV5-b	Hoofdstukken 8 tot en met 10 en Thema Rechtsstaat en Democratie (vorm schriftelijk, gewicht 2)	120 min.	
vwo 6						
Semester	Periode	Tentamens (vorm)				
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			3
I	1	TV6-1	Historisch overzicht hoofdstukken 8,9, 10 en historische context Duitsland 1871-1945 (vorm schriftelijk)		120 min	1
	2	TV6-2	Historisch overzicht hoofdstukken 8, 9 en 10 en historische context de Koude Oorlog (vorm schriftelijk)		120 min.	1
II	3	TV6-3	Herhaling historisch overzicht hoofdstuk 1 tot en met 10 plus de 4 historische contexten, De Republiek, De Verlichting, Duitsland, en de Koude Oorlog (vorm schriftelijk)		120 min.	2
		<b>Deoltoetsen: samen TV6-0</b> (vorm, gewicht)				

I	1	<b>Moderne tijd Tijdvakken Historisch overzicht Hoofdstukken 8, 9 en 10 en Historische context Duitsland 1871-1945.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toets 2.1 en de daarbij behorende kenmerkende aspecten uit het historisch overzicht handboek. (vorm schriftelijk, gewicht 1)</li> <li>- Toets 2.2 en 2.3 de daarbij behorende kenmerkende aspecten uit het historisch overzicht handboek. (vorm schriftelijk, gewicht 1)</li> <li>- vaardigheidencijfer bestaande uit gemaakte aantekeningen en opdrachten in het schrift tijdens de les. (vorm schriftelijk, gewicht 1)</li> </ul>	60 min.
	2	<b>Moderne Tijd Tijdvakken Historisch overzicht hoofdstukken 8, 9 en 10 en Historische context de Koude Oorlog.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toets 3.1 en de daarbij behorende kenmerkende aspecten uit het historisch overzicht handboek. (vorm schriftelijk, gewicht 1)</li> <li>- Toets 3.2 en 3.3 en de daarbij behorende kenmerkende aspecten uit het historisch overzicht handboek. (vorm schriftelijk, gewicht 1)</li> <li>- vaardigheidencijfer bestaande uit gemaakte aantekeningen en opdrachten in het schrift tijdens de les. (vorm schriftelijk, gewicht 1)</li> </ul>	60 min.
II	3	<b>Historisch overzicht hoofdstukken 1 tot en met 10 en de 4 historische contexten, De Republiek, De Verlichting, Duitsland, en de Koude Oorlog.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toets Hoofdstuk 1,2,3, 4 en historische contexten (vorm schriftelijk, gewicht 1)</li> <li>- Toets Hoofdstuk 5, 6, 7 en 8 en historische contexten (vorm schriftelijk, gewicht 1)</li> <li>- vaardigheidencijfer bestaande uit gemaakte aantekeningen en opdrachten in het schrift tijdens de les. (vorm schriftelijk, gewicht 1)</li> </ul>	60 min.

### Opmerkingen

- Methode

VWO 4: Geschiedeniswerkplaats Historisch overzicht handboek en werkboek.

VWO 5: Geschiedeniswerkplaats voor Vwo, Handboek Historisch Overzicht en bijbehorend werkboek, boek historische contexten De Republiek en De Verlichting; boek Rechtsstaat en Democratie.

VWO 6: Geschiedeniswerkplaats voor Vwo, Handboek Historisch Overzicht en bijbehorend werkboek, boek historische contexten.

- Deeltoetsen (samen TV6-0)

Rapportcijfers worden berekend uit alle beschikbare cijfers zoals staat op je bovenstaand PTA.

- Eindcijfer

Voor VWO 4 leerlingen: Je sluit het schoolexamen geschiedenis in VWO 6 af. Het schoolexamencijfer is een gewogen gemiddelde van de tentamens VWO 4, met gewicht 4, en de tentamens van VWO 5, met gewicht 4 en de toetsen uit VWO 6, Na het schoolexamen is er een centraal schriftelijk eindexamen. Je eindcijfer voor Geschiedenis wordt afgerond op een geheel getal en is het gemiddelde van het schoolexamencijfer (50%) en het eindexamencijfer (50%).

# Handvaardigheid – VWO

PTA 2017-2018

<b>vwo 4</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b> (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	KON: klassieke oudheid t/m middeleeuwen (S, 1)	120 min	2
II	4		TV4-b	KON: klassieke oudheid t/m realisme + BB: H4 (S, 1)	120 min	
Zie bijlage			Combinatie cijfer PO P1+P2 (30% van TV4-a) Combinatie cijfer PO P3 +P4 (30% van TV4-b)		--	
<b>vwo 5</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b> (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	KON hfdst. Middeleeuwen tot en met hfdst. modernisme (S, 1)	120 min	2
II	4		TV5-b	KON hfdst. Klassieke Oudheid tot en met postmodernisme (S, 1)	120 min	
Zie bijlage			Combinatie cijfer PO P1+P2 (30% van TV5-a) Combinatie cijfer PO P3 +P4 (30% van TV5-b)		--	
<b>vwo 6</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b> (vorm)			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.		--	2
I	1	TV6-1	Tentamen Kunst op niveau hfdst. Klassieke Oudheid tot en met postmoderne kunst (S)		120 min	1
	2	TV6-2	Tentamen Kunst op niveau architectuur Klassieke Oudheid tot en met postmoderne kunst (S)		120 min	1
II	3	TV6-3	Tentamen syllabus imitatio, variatio, aemulatio (s)		120 min	1
<b>Deoltoetsen: samen TV6-0</b> (vorm, gewicht)						
I	1	Praktische opdracht 1 Portret in vele vormen (P, 2) SO postmoderne kunst (S, 1)			8-10 uur 30 min	
	2	SO Beeldende begrippen hfdst. 8 (S, 1) Praktische opdracht 2 oefen CPE (P,2)			30 min	

		Onderzoek en verslag van syllabus imitatio, variatio, aemulatio (S,1)	8-10 uur 5 uur
II	3	Geen deoltoetsen i.v.m. Centraal Praktijk Examen	--

Z.O.Z.

### Opmerkingen

- Methode Kunst op niveau (KON)+ Beeldende Begrippen
- Deoltoetsen (samen TV6-0)
- Eindcijfer

Je sluit het schoolexamen handvaardigheid in VWO 6 af. Het schoolexamencijfer is een gewogen gemiddelde van het eindrapportcijfer, en de toetsen uit vwo 4, 5 en 6.

Naast het schoolexamen is er een centraal schriftelijk eindexamen. Je eindcijfer voor Handvaardigheid wordt afgerond op een geheel getal en is het gemiddelde van het schoolexamencijfer (50%) en het CPE (25%) en het CSE (25%).

Profielkeuze NT  
Vrije keuze  
overige profielen

## Informatica – vwo PTA 2017-2018

### vwo 4

Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Eindtoets Informatiesystemen, Computersystemen, Netwerken en randapparatuur (s/c, 1)	120 min.	1
II	4		TV4-b	Eindtoets Besturingssystemen, Computernetwerken en programmeren (s/c, 1)	120 min.	
		<b>Praktische opdrachten (deelgewicht)</b>				
		PV4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PR: Presentatie ICT onderwerp (1)</li> <li>- PO: Computer en randapparatuur (2)</li> <li>- PO: Computernetwerken (1)</li> <li>- PO: Programmeren (2)</li> </ul>	Samen weging 1		

### vwo 5

Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	Eindtoets Relationale Databases en Databasemanagementsystemen (s/c, 1)	120 min.	1
II	4		TV5-b	Eindtoets programmeren (s/c, 1)	120 min.	
		<b>Praktische opdrachten (deelgewicht)</b>				
		PV5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PO: Databases H10 en H11 (1)</li> <li>- PO: Informatiemodelling H12 (1)</li> <li>- PO: Website met PHP en MySQL (2)</li> </ul>	Samen weging 1		

### vwo 6

Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			1
I	1	TV6-1	Programmeren in Python (c, 1)	120 min.	1	
	2	TV6-2	Informatiesystemen en Projectmatig werken (s, 1)	60 min.	1	

II	3	TV6-3	x		
		<b>Praktische opdrachten (gewicht)</b>			
		PV6	– PO: Meesterproef projectmatig ontwikkelen en opzetten van een bedrijf	9 weken	2
		<b>Deeltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>			
I	1	– PO: ICT functies en opleidingen – PW: Programmeren in Python	(c, 1) (c, 1)	12 uur 60 min.	
	2	– PO: Programmeren in Python – PW: Organisatie en projectmatig werken – PW: Informatiesystemen en PRINCE 2	(c, 1) (s, 1) (s, 1)	60 min. 60 min. 60 min.	
II	3	x			

### Opmerkingen

Methode:

V4: ELO Informatica Actief H01 t/m H06, Ontwerpen van Programma's, programmeren (keuze VB/Java/PHP/App Inventor).

V5: ELO Informatica Actief H10 t/m H12, website bouwen met PHP en MySQL.

V6: ELO B6 ICT-functies en ICT-opleidingen, Organisatie en projecten, Ontwikkeling van Informatiesystemen, Projectmanagement; Programmeren in Python

Schoolexamen (SE)

Het schoolexamencijfer (SE) is het gewogen gemiddelde (afgerond op één decimaal) van:

- TV4 (gewogen gemiddelde van TV4a, TV4b, PV4 op één decimaal) met gewicht 1;
- TV5 (gewogen gemiddelde van TV5a, TV5b, PV5 op één decimaal) met gewicht 1;
- TV6-0 met gewicht 1;
- TV6-1 met gewicht 1;
- TV6-2 met gewicht 1;
- PV6 met gewicht 2.

Eindcijfer:

Het SE cijfer is het eindcijfer

Toets: PW = Proefwerk, SO = Schriftelijke overhoring, LT = Luistertoets, MO = Mondelinge overhoring, WS = Werkstuk, PR = Presentatie, BT = Betoog, PM = Practicum, PO = Praktische opdracht

Vorm: c = computer, s = schriftelijk

# Levensbeschouwing – VWO

PTA 2017-2018

		VWO 4				
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I/II	2/4	TH4	TH4-a	* Hoofdstuk Waarheid (= 6.1, 6.2, 6.4, 6.5 + gebruikte digitale en schriftelijke bronnen). * Hoofdstuk Vrijheid (= 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 + gebruikte digitale en schriftelijke bronnen).	120	1
		Levensbeschouwingdossier (= Dilemma's (40%) + onderzoekspresentatie (60%)) (= 40% van TH4-a)			10 uur	

## Opmerkingen

- Methodie

Perspectief godsdienst en levensbeschouwing voor de tweede fase en eigen materiaal.

- Levensbeschouwingdossier

= Levensbeschouwingdossier houd je gedurende het half jaar bij door het maken van dilemma's zowel individueel als in een groep. Het dossier wordt afgesloten met een presentatie. Het algehele cijfer telt mee voor 40% van TH4-a.

= Het eindonderzoek is het maken van een presentatie over jullie ideale samenleving. De volgende onderdelen dien je uit te werken in de presentatie:

= *Wat is de beste staatsvorm – een democratie, koningshuis of een dictatuur voor jullie samenleving?*

= *Heeft jullie samenleving regels nodig om te kunnen samenleven? Welke regels?*

= *Is de vrijheid van meningsuiting in jullie samenleving absoluut? Waarom niet? Hoe beschermen?*

= *Wat is in jullie samenleving belangrijker veiligheid of de individuele vrijheid?*

= *Kiezen jullie als samenleving voor een gezamenlijke verantwoordelijkheid of individuele vrijheid?*

De ideale samenleving presenteert je in de klas.

- Eindcijfer

Het eindcijfer klas 4 is onderdeel van het combinatiecijfer (samen met het cijfer van MA en het PWS).

Voor de leerlingen die in 2017 in klas 4 starten geldt dat het combinatiecijfer bestaat uit LB, MA, het PWS en CKV).

## Maatschappijleer (groep 1 uur) – vwo PTA 2017-2018

vwo 4						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Wat is maatschappijleer: alle paragrafen Parlementaire Democratie: paragraaf 1,2,3,4,5 (s,2)	60 min	
II	4		TV4-b	Rechtsstaat: paragraaf 1,2,7 Pluriforme samenleving: paragraaf 1,2,4,5,6,7 (s,2)	60 min	

### Opmerkingen

- Methode: Thema's Maatschappijleer
- Eindcijfer: Het eindcijfer klas 4 is onderdeel van het combinatiecijfer (samen met het cijfer van LB en het PWS). Voor de leerlingen die in 2017 in klas 4 starten geldt dat het combinatiecijfer bestaat uit LB, MA, het PWS en CKV). Een cijfer lager dan een 3,5 voor het vak MA betekent dat de leerling niet deel kan nemen aan het examen.
- Overige: Semester I één uur MA per week, Semester II twee uur MA per week;



## Maatschappijleer (groep 2 uur) – vwo

### PTA 2017-2018

vwo 4						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Wat is maatschappijleer: alle paragrafen Parlementaire Democratie: alle paragrafen, helpt paragraaf 5 (s,2)	60 min	
II	4		TV4-b	Rechtsstaat: paragraaf 1,2 Pluriforme samenleving: paragraaf 1, 2, 4, 5, 6, 7 (s,2)	60 min	

#### Opmerkingen

- Methode: Thema's Maatschappijleer
- Eindcijfer: Het eindcijfer klas 4 is onderdeel van het combinatiecijfer (samen met het cijfer van LB en het PWS). Voor de leerlingen die in 2017 in klas 4 starten geldt dat het combinatiecijfer bestaat uit LB, MA, het PWS en CKV). Een cijfer lager dan een 3,5 voor het vak MA betekent dat de leerling niet deel kan nemen aan het examen.
- Overige: Semester I twee uur MA per week, Semester II één uur MA per week;

# Maatschappijwetenschappen – vwo

## PTA 2017-2018

<b>vwo 4</b>						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Inleiding en vorming maatschappijwetenschappen H1-3 schriftelijk 2	120 min	2
II	4		TV4-b	Onderzoek en wetenschap H1-5 schriftelijk 2	120 min	
			PO Actueel maatschappelijk vraagstuk gewicht 1		20-25 slu	
<b>vwo 5</b>						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	Verandering maatschappijwetenschappen H6-9 schriftelijk 2	120 min	2
II	4		TV5-b	Verandering maatschappijwetenschappen H6-11 schriftelijk 2	120 min	
			Praktische Opdracht Onderzoek gewicht 1		20-25 slu	
<b>vwo 6</b>						
Semester	Periode	Tentamens (vorm)			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			
I	1	TV6-1	Vraagstukken 21 <sup>ste</sup> eeuw deel 1 schriftelijk		120 min	2
	2	TV6-2	Vraagstukken 21 <sup>ste</sup> eeuw deel 2 schriftelijk		120 min	2
II	3	TV6-3	Examentraining en specialisatie schriftelijk		120 min	3
<b>Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>						
I	1	Vraagstukken 21 <sup>ste</sup> eeuw deel 1a, deel1b schriftelijk gewicht 1			60 min	
	2	Vraagstukken 21 <sup>ste</sup> eeuw deel 2a, deel2b schriftelijk gewicht 1			60 min	

II	3	Examentraining en specialisatie deel a, deel b schriftelijk gewicht 1	60 min
----	---	-----------------------------------------------------------------------	--------

Z.O.Z.

#### Opmerkingen

- Methode Seneca Maatschappijwetenschappen
- Deeltoetsen (samen TV6-0)
- Eindcijfer Na het schoolexamen is er een centraal schriftelijk eindexamen. Je eindcijfer voor Maatschappijwetenschappen wordt afgerond op een geheel getal en is het gemiddelde van het schoolexamencijfer (50%) en het eindexamencijfer (50%).

## Maatschappijwetenschappen - oud – vwo

### PTA 2017-2018

#### vwo 4

Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE	
I	2	TV4	TV4-a	Massamedia 2	schriftelijk,	120 min	2
II	4		TV4-b	Ontwikkelingssamenwerking & Politieke Besluitvorming H1-5 2	schriftelijk,	120 min	

#### vwo 5

Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE	
I	2	TV5	TV5-a	Criminaliteit & Rechtsstaat 2	schriftelijk,	120 min	2
II	4		TV5-b	Multiculturele samenleving & Politieke Besluitvorming H1-5,7 2	schriftelijk,	120 min	

#### vwo 6

Semester	Periode	Tentamens (vorm)			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			1
I	1	TV6-1	Politieke besluitvorming & Massamedia 1 tm 6	schriftelijk	120 min	2
	2	TV6-2	Massamedia, Criminaliteit & Rechtsstaat onderzoeksvaardigheden	schriftelijk	120 min	2
II	3	TV6-3	Criminaliteit & Rechtstaat Politieke besluitvorming, Massamedia.	schriftelijk	120 min	2
		<b>Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>				
I	1		Politiek 1-5, Politiek 6-9 Massamedia1-4	schriftelijk gewicht 1	60 min	

	2	Massamedia5-8, Criminaliteit & Recht1-4	schriftelijk gewicht 1	60 min
II	3	Criminaliteit 5-8, Criminaliteit en onderzoeksvaardigheden	schriftelijk gewicht 1	60 min

Z.O.Z.

### Opmerkingen

- Methode Essener
- Deeltoetsen (samen TV6-0)
- Eindcijfer Na het schoolexamen is er een centraal schriftelijk eindexamen. Je eindcijfer voor Maatschappijwetenschappen wordt afgerond op een geheel getal en is het gemiddelde van het schoolexamencijfer (50%) en het eindexamencijfer (50%).

**Muziek – vwo**  
**PTA 2017-2018**

<b>vwo 4</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b>			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	nvt		
II	4		TV4-b	nvt		
<b>vwo 5</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b>			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	Algemene Muziekleer: Theorie-overzicht hst. 1 t/m 16 (s, 2)	120	2
II	4		TV5-b	HAVO examen Muziek (s, 2)	120	
I + II			PO P1+P2 (30% van TV4-a) PO P3+P4 (30% van TV4-b)		-	
<b>vwo 6</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b>			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			1
I	1	TV6-1	Muziekgeschiedenis: (s,2) Hst 1 t/m 8		60	2
	2	TV6-2	Algemene Muziekleer: (s,2) Theorie-overzicht hst. 1 t/m 16		120	2
II	3	TV6-3	Musiceren (2x)	(p,3)	180	3
			Compositie (1x)			
<b>Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>						
I	1	DT 1: Klassieke muziekgeschiedenis (s,1) DT 2: Pop- jazzgeschiedenis (s,1)			45 min	

	2	DT 3: Theorie hst. 1 t/m 5 + 11 (s,1) DT 4: Theorie hst. 6 t/m 11 (s,1)	60 min
II	3		

Z.O.Z.

### Opmerkingen

- Methode  
V6: Muziek op Maat, Tweede Fase, Werkboek en bronnenboek
- Deeltoetsen (samen TV6-0)
- Eindcijfer  
SE + CSE/2

# Natuurkunde – vwo

## PTA 2017-2018

### vwo 4

Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)		Duur	Gewicht SE	
I	2	TV4	TV4-a	Hoofdstuk 1, 2, 3 en 5 (S, 1): Mechanica, Elektriciteit, Eigenschappen van stoffen.	120 min.	1
II	4		TV4-b	Hoofdstuk 1 t/m 7 (S, 1): Mechanica, Elektriciteit, Eigenschappen van stoffen, Technisch ontwerpen (= de complete stof van vwo 4).	120 min.	
Zie bijlage			Onderzoekspracticum (zie bijlage, 10% van TV4-b).		5 tot 10 uur	

### vwo 5

Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)		Duur	Gewicht SE	
I	2	TV5	TV5-a	Deel 4v+5v hoofdstuk 1 t/m 11 (S, 1): Zie TV4, plus Trillingen, golven, Elektromagnetisme, Elektrische velden. Modelleren.	120 min.	1
II	4		TV5-b	Deel 4v+5v+6v hst 1 t/m 14 plus 20 (S, 1): Zie TV5-a, plus Atoomfysica, Straling, Kern- en deeltjes- fysica, Speciale relativiteitstheorie. (= de complete stof van vwo 4 en 5).	120 min.	
Zie bijlage			Onderzoekspracticum (zie bijlage, 10% van TV5-b).		5 tot 10 uur	

### vwo 6

Semester	Periode	Tentamens (vorm)		Duur	Gewicht SE	
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.		--	1
I	1	TV6-1	Deel 4v+5v+6v hst 1 t/m 14, 17 en 20 (S): Zie TV4 en TV5, plus Gravitatie.		120 min.	1
	2	TV6-2	Deel 4v+5v+6v hst 1 t/m 14, 17, 18 en 20 (S): Zie TV6-1, plus Astrofysica.		120 min.	1
II	3	TV6-3	Deel 4v+5v+6v geheel, behalve hst 15 en 16 (S): Zie TV6-1 en TV6-2, plus Quantumfysica. (= het complete examenprogramma).		120 min.	1
		<b>Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>				
I	1	Hoofdstuk 17: Gravitatie (S, 1).		60 min.		
	2	Hoofdstuk 18: Astrofysica (S, 1).		60 min.		



II	3	Hoofdstuk 19: Quantumfysica (S, 1).	60 min.
----	---	-------------------------------------	---------

Z.O.Z.

### Opmerkingen

- Methode: Pulsar, 3e editie deel 4, 5 en 6 vwo.
- Deeltoetsen (samen TV6-0)  
Voor elke deeltoets wordt eerder in 4, 5 en 6 vwo besproken leerstof bekend verondersteld.
- Eindcijfer Natuurkunde  
Na het SE is er een centraal schriftelijk eindexamen (CE). Je eindcijfer voor natuurkunde is het gemiddelde van het SE (50%) en het CE (50%).

## Natuurkunde – vwo

### Bijlage PTA: onderzoekspracticum

#### Onderzoekspracticum natuurkunde

In vwo 4 en 5 doe je zelfstandig een praktisch onderzoek. Je werkt in een groepje van 2, 3 of 4 leerlingen.

In uitzonderingsgevallen werk je individueel.

#### Jaarplanning

Voor de onderzoekspractica van havo 4, vwo 4 en 5 is er een jaarplanning. Die wordt elk schooljaar zo spoedig mogelijk gepubliceerd. In de jaarplanning staan voor elk groepje vier data:

- De datum waarop je de onderzoeksopdracht krijgt.
- De datum waarop je het onderzoeksplan inlevert.
- De laboratoriumweek, dat is de week waarin je het onderzoek uitvoert.
- De datum waarop je het verslag inlevert.

#### Beoordeling

Het onderzoeksplan, de uitvoering van het onderzoek, het verslag en je werkhouding worden beoordeeld. Die beoordelingen

worden gecombineerd tot één cijfer voor je onderzoekspracticum. Dat cijfer is in V4 10% van je cijfer voor tentamen TV4-b en in V5 10% van je cijfer voor tentamen TV5-b.

#### Werkhouding

Je werkhouding is onder andere: je inzet, de samenwerking, het overleg met docent en TOA en de netheid van onderzoeksplan, logboek en verslag. Een slechte werkhouding geeft verlies van scorepunten, tot maximaal de helft van het aantal toegekende scorepunten.

De data in de jaarplanning zijn bindend (deadlines). Overschrijding geeft per werkweek of deel daarvan een verlies van 3 scorepunten en kan, ongeacht eerder toegekende scorepunten, leiden tot cijfer 1,0.

## Nederlands – vwo

PTA 2017-2018

<b>vwo 4</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b>			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	Spelling/Formulieren (correct en aantrekkelijk) (s,2)	120 min	2
II	4		TV4-b	Leesvaardigheid/Argumenteren (theorie + praktische toepassing) (s,2)	120 min	
<b>vwo 5</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b>			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	Schrijfpdracht: het schrijven van een beschouwende tekst naar aanleiding van gegeven artikelen; goed spellen, formuleren (correct en aantrekkelijk) en kennis van de theorie schrijfvaardigheid worden hierbij verondersteld. (s,2)	120 min	2
II	4		TV5-b	Tekstbegrip/Argumenteren (s,2)	120 min	
<b>vwo 6</b>						
Semester	Periode	<b>Tentamens</b>			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.		-	2
I	1	TV6-1	Tekstbegrip, inclusief argumenteren en samenvatten. Niet alleen toepassing, ook beantwoording leervragen op basis van theorie. (s,2)		120 min	2
	2	TV6-2	Mondeling tentamen over 12 literaire werken die op de literatuurlijst staan, waarbij mondelinge uitdrukkingsvaardigheid in goed Nederlands én kennis van Eldorado en van het leesdossier worden voorondersteld. (m,2)		15 min	2
II	3	TV6-3	Proefexamen: Tekstbegrip, inclusief argumenteren en samenvatten.		120 min	2
<b>Deoltoetsen: samen TV6-0</b>						
I	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Spelling / formuleren</b> (correct én aantrekkelijk) (s,1)</li> <li>- <b>Woordenschat eindexamen</b> (s,1)</li> </ul>			60 min	

	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Schrijf-/spel-/formuleervaardigheid</b> (s,1)</li> <li>- <b>Letterkunde: boektoets</b> (11<sup>e</sup> en 12<sup>e</sup> boek), en Eldorado (19<sup>e</sup>/20<sup>e</sup> eeuw) (s,1)</li> <li>- <b>Leesdossier moet compleet zijn!</b> voor de kerstvakantie met 12 gelezen boeken, leesautobiografie, literatuurlijst, balansverslag (Leerlingen dragen zelf de verantwoordelijkheid voor hun leesdossier)</li> </ul>	60 min
II	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Examenbundel:</b> leervragen n.a.v. de theorie en praktische toepassing (s,1)</li> </ul>	60 min

Z.O.Z.

### Opmerkingen

- Methode

V6: *Nieuw Nederlands 5<sup>e</sup> editie Vwo- 5/6* , examenbundel, en (voor Nederlandse Letterkunde) *Eldorado VWO Basisboek en Teksten & Opdrachten* .

V5: *Nieuw Nederlands Vwo 5/6* en voor Nederlandse Letterkunde: *Eldorado VWO Basis- en Opdr.boeken*.Leerlingen wordt ten eerste aangeraden geregeld kwaliteitskranten te lezen.

V4: *Nieuw Nederlands V 4* (voor de onderdelen leesvaardigheid, argumenteren, samenvatten, spelling, formuleren) en voor Nederlandse Letterkunde: *Eldorado VWO Basis- en Opdrachtenboeken*. Leerlingen wordt ten eerste aangeraden wekelijks of vaker een kwaliteitskrant te lezen.

- Deeltoetsen (samen TV6-0)

- Eindcijfer Het schoolexamencijfer in vwo 6 is een gewogen gemiddelde van de tentamens van vwo 4, met gewicht 2, de tentamens van vwo 5, met gewicht 2, en de toetsen uit vwo 6. Na het schoolexamen is er een centraal schriftelijk examen. Je eindcijfer is het gemiddelde van het schoolexamencijfer (50%) en het eindexamencijfer (50%).

## Scheikunde – vwo

PTA 2017-2018

<b>vwo 4</b>						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	SE I: H 1 t/m H 4 (s, 4)	120 min	1
II	4		TV4-b	SE II: H 1 t/m H 7 (S, 4) PO: Zouten herkennen (P, 1)	120 min 60 min	
<b>vwo 5</b>						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	PO titratie (P, 1) SE III: H1 t/m H 11 (S, 4)	60-120 min 120 min	1
II	4		TV5-b	PO; stoffen herkennen (S, 1) SE IV: H1 t/m H14	120 min 120 min	
<b>vwo 6</b>						
Semester	Periode	Tentamens (vorm)			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			1
I	1	TV6-1	SE V: H1 t/m H16		120 min	1
	2	TV6-2	SE VI: H1 t/m 19		120 min	1
II	3	TV6-3	SE VII: Praktisch		180 min	1
		Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)				
I	1	PW H15 Groene chemie (S, 4) PW H16 Buffers en enzymen (S, 4)			60 min 60 min	

	2	PW H17 Accu's en brandstofcellen (S, 4) PW H18 Nieuwe materialen (S, 4)	60 min 60 min
II	3	PW H19 Van grijze stroom naar groene stroom (S, 4)	60 min

Z.O.Z.

### Opmerkingen

- Methode Chemie overal
- PW: Bij een proefwerk bij scheikunde wordt er verwacht dat je de kennis uit de vorige hoofdstukken ook paraat hebt. In de PW die gegeven worden zullen ook vragen gesteld worden die meer betrekking hebben op voorgaande hoofdstukken. Dus indien er staat dat jij een PW van H5 hebt moet je dus leren H1 t/m H5 leren.
- Eindcijfer VWO 6: Deze wordt berekend door het gemiddelde te nemen van de semestertoetsen en PO's. Dit alles samen is het schoolexamen cijfer. Het eindcijfer voor scheikunde wordt bepaald d.m.v. 50 % het centraal schriftelijke examen en 50% het school examen cijfer
- Indien jij een PO mist door ziekte dien je deze in te halen. Dit kan echter in een andere vorm zijn dan de klas het PO heeft gemaakt. Het is mogelijk dat er meer schriftelijke vragen worden gesteld over het praktisch handelen. De praktische onderdelen zullen minder al praktisch uitgevoerd worden. Wel kan er nog steeds gevraagd worden aan jou om een praktische handeling of handelingen te verrichten.

Beoordeling				Behaalde punten
Vorbereitung (10%)				
Voorhand van de les	De leerling heeft de 0-2 proeven voorbereid in het labjournaal, voor aanvang van de les (2)	De leerling heeft alle 3 de proeven voorbereid in het labjournaal, voor aanvang van de les (8)	De leerling heeft alle 6 de proeven voorbereid in het labjournaal, voor aanvang van de les (10)	
In de les (30 %)				
Gedrag	Leerling heeft meer dan 3 waarschuwingen gehad, of is er 1keer uitgestuurd (2)	Leerling heeft 3 waarschuwingen gehad (8)	Leerling heeft geen waarschuwing gehad (10)	
Netheid	Leerling heeft 0-2 keer zijn plek netjes	Leerling heeft 3 keer zijn plek netjes	Leerling laat altijd zijn plek netje achter (10)	

	achtergelaten (2)	achtergelaten (8)		
Veiligheid	Leerling draagt 0-2 zijn labjas dicht, een labbril, haren vastgebonden, zijn of haar tas voorin het lokaal en heeft op tafel het minimale liggen (2)	Leerling draagt 3 zijn labjas dicht, een labbril, haren vastgebonden, zijn of haar tas voorin het lokaal en heeft op tafel het minimale liggen (8)	Leerling draagt altijd zijn labjas dicht, een labbril, haren vastgebonden, zijn of haar tas voorin het lokaal en heeft op tafel het minimale liggen (10)	
Labjournaal (60 %)				
Netheid	De leerling heeft leesbaar geschreven (1)	De leerling heeft duidelijk en overzichtelijk gewerkt. Deze heeft meestal kopjes gebruikt, hoofdzakelijk op alleen de rechter pagina geschreven (4)	De leerling heeft duidelijk en overzichtelijk gewerkt. Deze heeft altijd kopjes gebruikt, hoofdzakelijk op alleen de rechter pagina geschreven en de grafiek uitgewerkt in Excel.(6)	
Titel blad	Het labjournaal heeft geen titel blad (1)	Het labjournaal heeft een titel blad (2)	Het labjournaal heeft een titelblad met jouw naam, naam van de plek waarbij je je onderzoek uitvoert, en het jaartal en labjournaal nummer (3)	
Inhoudsopgave	Het labjournaal heeft geen inhoudsopgave (1)	Het labjournaal heeft een onvolledige inhoudsopgave (2)	Het labjournaal heeft een volledige inhoudsopgaven en de pagina's in het labjournaal zijn voorzien van paginanummers (3)	
Titel	0-2 proeven hebben duidelijk omschreven titel (1)	3 proeven hebben een duidelijk omschreven titel (2)	Alle proeven hebben een duidelijk omschreven titel (3)	
Theorie	0-2 proeven hebben een theoretische onderbouwing (2)	3 proeven hebben een theoretische onderbouwing (4)	Alle proeven hebben een theoretische onderbouwing (6)	
Hypothese	0-2 proeven hebben een hypothese geformuleerd op basis van de theoretische onderbouwing (2)	3 proeven hebben een hypothese geformuleerd op basis van de theoretische onderbouwing (4)	Alle proeven hebben een hypothese geformuleerd op basis van de theoretische onderbouwing (6)	
Benodigdheden	0-2 proeven hebben een complete lijst van de benodigdheden (1)	3 proeven hebben een complete lijst van de benodigdheden (2)	Alle proeven hebben een complete lijst van de benodigdheden (3)	
Veiligheid	0-2 proeven hebben een complete lijst van de R en S zinnen (1)	3 proeven hebben een complete lijst van de R en S zinnen (2)	Alle proeven hebben een complete lijst van de R en S zinnen (3)	
Werkwijze	0-2 proeven hebben een duidelijk stappenplan (2)	3 proeven hebben een duidelijk stappenplan (4)	Alle proeven hebben een duidelijk stappenplan (6)	
Opmerkingen	0-2 proeven zijn de opmerkingen juist verwerkt (1)	3 proeven zijn de opmerkingen juist verwerkt (2)	Alle proeven zijn de opmerkingen juist verwerkt (3)	
Resultaten	0-2 proeven zijn de resultaten juist	3 proeven zijn de opmerkingen juist	Alle proeven zijn de resultaten juist verwerkt	

	verwerkt inclusief de vragen(3)	verwerkt inclusief de vragen (6)	inclusief de vragen(9)	
Discussie	0-2 proeven dragen suggesties aan voor verbetering en/of vervolgonderzoek (2)	3 proeven dragen suggesties aan voor verbetering en/of vervolgonderzoek (4)	Alle proeven dragen suggesties aan voor verbetering en/of vervolgonderzoek (6)	
Conclusie	0-2 proeven beantwoorden op basis van hun data de onderzoeksvraag juist (2)	3 proeven beantwoorden op basis van hun data de onderzoeksvraag juist (4)	Alle proeven beantwoorden op basis van hun data de onderzoeksvraag juist (6)	



# Wiskunde AB – vwo

## PTA 2017-2018

vwo 4						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV4	TV4-a	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 4 (s,1) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 4 (s,1)	120 min	1
II	4		TV4-b	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 7 S (s,1) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 8 S (s,1)	120 min	
vwo 5						
Semester	Periode	Tentamens (vorm, gewicht)			Duur	Gewicht SE
I	2	TV5	TV5-a	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 9 (s,2) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 10 (s,2)	120 min	2
II	4		TV5-b	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 11 (s,2) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 12 (s,2)	120 min	
II	4			Praktische opdracht: WIS A: Hoofdstuk 5, 9 en 11 (1)		
vwo 6						
Semester	Periode	Tentamens (vorm)			Duur	Gewicht SE
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.			3
I	1	TV6-1	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 12 (s) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 13 (s)		120 min	3
	2	TV6-2	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 13 (s) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 14 (s)		120 min	3
II	3	TV6-3	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 14 (s) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 15 (s)		120 min	3
Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)						
I	1	WIS A : Hoofdstuk 12 (s,1) WIS B : Hoofdstuk 13 (s,1)			60 min	
	2	WIS A : Hoofdstuk 13 (s,1) WIS B : Hoofdstuk 14 (s,1)			60 min	

II	3	WIS A : Hoofdstuk 14 (s,1) WIS B : Hoofdstuk 15 (s,1)	60 min
----	---	----------------------------------------------------------	--------

Z.O.Z.

### Opmerkingen

- Methode: Getal & Ruimte, Editie 11. VWO, deel 1, 2, 3 en 4.
- Deeltoetsen (samen TV6-0)
- Eindcijfer .Na het schoolexamen is er een Centraal Schriftelijk Eindexamen. Je eindcijfer is het gemiddelde van het schoolexamencijfer (50%) en het eindexamencijfer (50%).

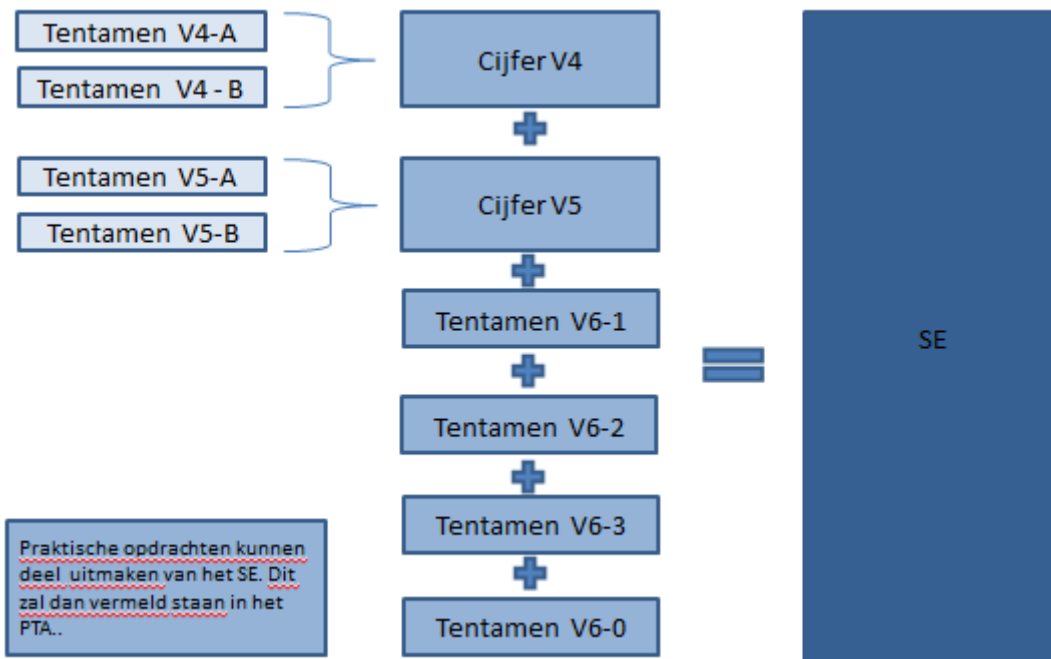
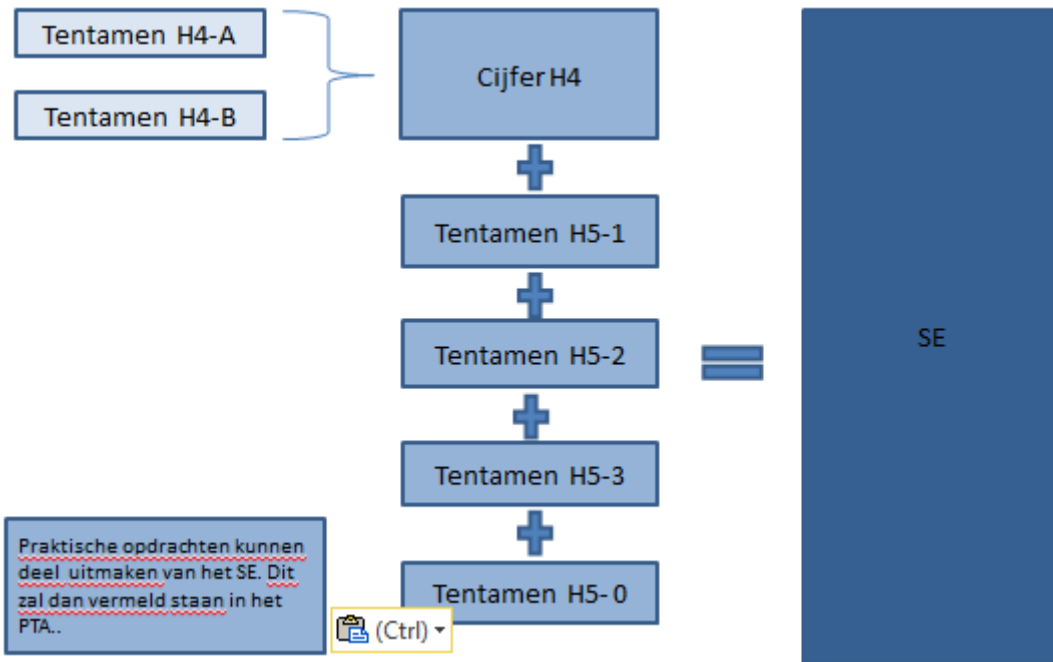
## Wiskunde AB - bezem – vwo

PTA 2017-2018

		<b>vwo 6</b>		Duur	Gewicht SE
Semester	Periode	<b>Tentamens (vorm)</b>			
I, II	1, 2, 3	TV6-0	Het gemiddelde van de deoltoetsen. Zie onder.		3
I	1	TV6-1	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 12 (s) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 13 (s)	120 min	3
	2	TV6-2	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 13 (s) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 14 (s)	120 min	3
II	3	TV6-3	WIS A : Hoofdstuk 1 t/m 14 (s) WIS B : Hoofdstuk 1 t/m 15 (s)	120 min	3
		<b>Deoltoetsen: samen TV6-0 (vorm, gewicht)</b>			
I	1	WIS A : Hoofdstuk 12 (s,1) WIS B : Hoofdstuk 13 (s,1)		60 min	
	2	WIS A : Hoofdstuk 13 (s,1) WIS B : Hoofdstuk 14 (s,1)		60 min	
II	3	WIS A : Hoofdstuk 14 (s,1) WIS B : Hoofdstuk 15 (s,1)		60 min	

**Bijlagen:**

**SE cijfer opbouw**



### **Algemeen: nieuw PTA 17-18**

In schooljaar 17-18 wordt gestart met een nieuw PTA. In tegenstelling tot voorgaande jaren tellen in de niet-examenklassen niet alle cijfers mee voor het SE cijfer, maar alleen de cijfers van de tentamens van de twee toetsweken, met uitzondering van CKV (zie overzicht SE opbouw). De opbouw van de cijfers in de examenklassen blijft gelijk.

Voor de vwo 6 en havo 5 leerlingen verandert er niets aan de opbouw van het SE cijfer. Voor de vwo 5 leerlingen heeft dit tot gevolg dat het cijfer van vwo 4 bestaat uit de cijfers van alle toetsen gemaakt in vwo 4 en het cijfer van vwo 5 bestaande uit de cijfers van de twee tentamens. Voor het examenjaar verandert er niets. Voor de wegingen van de toetsen van voorgaande jaren wordt verwezen naar de PTA's van 16-17 en 15-16.