

**PTA**  
**VWO**  
**Cohort 2021 – 2024**

## **Inleiding**

In deze gids wordt het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) van de examencohorten van mavo, havo en vwo van het Groen van Prinstererlyceum (onderdeel van Lentiz onderwijsgroep) uiteengezet.

In dit programma wordt van alle vakken vermeld:

- de leerstof,
- de toetsvorm,
- de toetsduur,
- de weging,
- wel of geen herkansingsmogelijkheid,
- de periode waarin een toets gepland staat.

De directie heeft de bevoegdheid af te wijken van het PTA. De wijzigingen zullen door de directie aan ouder(s)/verzorger(s) en leerlingen gecommuniceerd worden.

Leerlingen die recht hebben op hulpmiddelen hebben contact met de examensecretaris over het gebruik hiervan.

Vlaardingen, september 2021

Harry Chambone  
Directeur

## Inhoud

Inleiding.....	1
Algemene Bepalingen.....	3
Lijst van gebruikte afkortingen.....	3
Het examendossier.....	3
Toetsperiodes.....	3
Herkansingen.....	3
Handelingsdelen.....	4
Praktische opdrachten .....	4
Profielwerkstuk havo en vwo.....	5
Profielwerkstuk mavo.....	6
Leerlingen zonder wiskunde in het examenjaar.....	6
Overstap naar andere opleiding (intern).....	6
Onregelmatigheden .....	6
Plagiaat.....	7
Onvoorzien .....	7
Examenreglement .....	7
De examencommissie.....	7
PTA's per vak .....	8

# Algemene Bepalingen

## Lijst van gebruikte afkortingen

Soort		Wijze		Divers	
ex	examen	d	dossier	ED	examendossier
dt	diagnostische toets	dig	digitale toets	n.v.t.	niet van toepassing
h	handelingsdeel	m	mondeling	SE	schoolexamen
p	proefwerk	l	luistertoets		
po	praktische opdracht	pr	praktisch		
t	tentamen	s	schriftelijk (eventueel op pc)		
		v	verslag		
		ws	werkstuk		

### Het examendossier

In het examendossier (ED) staan de resultaten die voor het schoolexamen (SE) meetellen.

### Toetsperiodes

De in het P.T.A. opgenomen onderdelen worden zoveel mogelijk in drie lesvrije toetsperiodes afgenomen, de zogenaamde toetsweken. Zie voor de data de jaarplanning.

### Herkansingen

#### Tentamens

- In het examenjaar mogen vier tentamens worden herkanst.
  - Na twee tentamenperiodes mogen drie herkansingen worden gedaan. De leerling bepaalt zelf uit welke periode er tentamens worden herkanst (mits deze tentamens als herkansbaar staan aangemerkt in het PTA).
  - Na de derde tentamenperiode mag nog één tentamen worden herkanst.
- Een herkansing is alleen toegestaan na het bijwonen van de bespreking van het tentamen en na overleg met de docent. Bovendien moet het tentamen naar oordeel van de directie met inzet zijn gemaakt.
- Een leerling komt voor herkansing van een tentamen in aanmerking op het moment dat alle tentamens uit de toetsperiode (inclusief mondelinge toetsen) op het ingeroosterde moment zijn gemaakt evenzo er bij de afname van reguliere toetsen geen onregelmatigheden zijn geconstateerd. Dit houdt in dat een leerling geen enkele toets gemist mag hebben tijdens de toetsweek en er bij diezelfde leerling rondom de afname geen onregelmatigheden zijn geconstateerd.
- Wanneer een leerling een inhaaltentamen moet maken dat hij/zij heeft gemist tijdens de toetsweek, dan verliest hij/zij het recht op het herkansingmoment behorende bij de betreffende toetsweek.
- Daarnaast mag een leerling een vak alleen herkansen als hij/zij de handelingsdelen voor dat vak op tijd heeft ingeleverd en deze minimaal voldoende zijn bevonden.
- Als een leerling zich wel heeft ingeschreven maar niet komt opdagen zonder zich af te melden, dan vervalt het recht op herkansing en blijft het oorspronkelijke cijfer staan.

- Opgeven voor een hertentamen gebeurt digitaal. De leerling houdt de informatie die hierover wordt gegeven rond de tijd van de aanmelding in de gaten.
- Als een leerling ziek is bij een hertentamen, kan dit niet worden ingehaald. Het oorspronkelijke tentamencijfer telt dan.
- Als een leerling zich niet of niet op tijd opgeeft voor een hertentamen betekent dit dat hij/zij geen hertentamen mag maken.
- Het hoogste cijfer na het hertentamen telt.
- Indien er sprake is van een onrechtmatigheid vervalt de herkansing en blijft het oorspronkelijke cijfer staan.

### Combinatiecijfer

Het combinatiecijfer bij de afdelingen havo en atheneum bestaat uit een afgerond cijfer bestaande uit het gemiddelde van de afgeronde cijfers van het profielwerkstuk, ckv en maatschappijleer.

Het combinatiecijfer voor gymnasiasten bestaat uit een afgerond cijfer bestaande uit het gemiddelde van de afgeronde cijfers van het profielwerkstuk en maatschappijleer.

### Herexamen schoolexamen nlt, informatica en wiskunde D

Voor de vakken nlt, informatica, maatschappijleer en wiskunde D mag een leerling, indien hij/zij dat wenst, het schoolexamen opnieuw afleggen. Het herexamen omvat door het bevoegd gezag aangegeven onderdelen van het schoolexamenprogramma. De herkansing moet plaatsvinden uiterlijk in de laatste toetsweek van het examenjaar.

### Handelingsdelen

- In de bovenbouw maakt een leerling voor een aantal vakken handelingsdelen. Lichamelijke opvoeding bestaat zelfs helemaal uit handelingsdelen.
- Handelingsdelen moeten met een 'naar behoren', d.w.z. 'voldoende' of 'goed' worden beoordeeld, anders kan de leerling niet worden bevorderd/heeft de examenkandidaat een incomplete eindstand SE.
- De leerling is verplicht zelf, een week na inlevering, bij de docent naar het resultaat van het handelingsdeel te vragen
- De vakdocent geeft per handelingsdeel aan wanneer het afgerond dient te zijn.
- Als een leerling een handelingsdeel niet op tijd afrondt, dan wordt hij/zij verplicht de opdracht op school af te maken. De ouder(s)/verzorger(s) van de leerling worden ingelicht. Een docent kan een leerling maximaal vijf extra opdrachten geven.
- Is een handelingsdeel niet voldoende, dan krijgt de leerling een week de tijd om de opdracht te verbeteren.

### Praktische opdrachten

#### Eisen voor praktische opdracht

De eisen waar een praktische opdracht aan moet voldoen worden door de vakdocent die de praktische opdracht opgeeft toegelicht. Voor de hand liggende eisen zijn: deadline voor

afronding van de opdracht, hoeveelheid studielast, keuzevrijheid in onderwerp en aanpak, manier van uitvoering (samen of alleen), presentatievorm en te gebruiken hulpmiddelen. De vakdocent geeft tevens aan waar de eisen beschreven staan.

#### **Inleveren praktische opdrachten**

Praktische opdrachten en verslagen moeten bij de docent persoonlijk worden ingeleverd en mogen niet via het postvak van de docent worden aangeleverd. Indien de docent erom vraagt, levert de leerling digitaal aan.

#### ***Te laat inleveren praktische opdrachten***

Levert een leerling een praktische opdracht te laat in, dan wordt dit beschouwd als onregelmatigheid (het ongeoorloofd verzuimen van een toets). Wanneer een werkstuk niet op tijd is ingeleverd, dient de leerling op de door de teamleider aangegeven momenten op school de praktische opdracht af te maken.

Praktische opdrachten moeten ingeleverd en beoordeeld zijn, anders kan de leerling niet worden bevorderd/heeft de examenkandidaat een incomplete eindstand SE.

#### **Profielwerkstuk havo en vwo**

In 4 en 5 havo maakt de leerling een profielwerkstuk (PWS) over minstens één groot vak (een groot vak heeft minimaal 320 SLU).

In 5 en 6 vwo maakt de leerling een profielwerkstuk (PWS) over minstens één groot vak (een groot vak heeft minimaal 400 SLU).

Tto-leerlingen maken en presenteren het PWS in het Engels.

De leerling dient zich aan de afspraken te houden en het werk op tijd in te leveren. Bij gemiste afspraken worden er punten afgetrokken van het eindcijfer.

De opbouw van het cijfer voor de havo is als volgt:

5 havo: Het proces is 25% van het PWS-eindcijfer.

Het product (de eindversie) is 55% van het PWS- eindcijfer.

De presentatie is 20% van het PWS-eindcijfer.

De percentages opgeteld is totaal 100% en vormen uiteindelijk het PWS-eindcijfer.

De opbouw van het cijfer op het vwo is als volgt:

5 vwo: het onderzoeksvoorstel en het plan van aanpak vormen 30% van het PWS-eindcijfer.

6 vwo: De conceptversie is 10% van het PWS-eindcijfer.

Het product (de eindversie) is 40% van het PWS-eindcijfer.

De presentatie is 20% van het PWS-eindcijfer.

De percentages uit vwo 5 en 6 opgeteld is 100% en vormen uiteindelijk het PWS-eindcijfer.

Levert een leerling het PWS te laat in, ongeacht of het de concept- of eindversie is, dan wordt dit beschouwd als onregelmatigheid (het ongeoorloofd verzuimen van een toets). Wanneer het PWS niet op tijd is ingeleverd, dient de leerling op de door de teamleider aangegeven momenten op school het PWS af te maken.

Dit werkstuk heeft een studielast van 80 uur en wordt onder begeleiding van een docent gemaakt. De handleiding voor het maken van het profielwerkstuk is bindend en staat op [www.mijnlentiz.nl](http://www.mijnlentiz.nl) bij Leerlingen vakkeninfo -> PWS-VWO resp. PWS-HAVO. In deze handleiding staat ook op welke aspecten het profielwerkstuk beoordeeld wordt.

### **Profielwerkstuk mavo**

Het profielwerkstuk (PWS) maakt een leerling over een thema dat past binnen het gekozen profiel en het werkstuk dient met een voldoende of goed afgesloten te zijn in 3 mavo. Instromers vanuit 3 havo dienen het PWS volgens richtlijnen van de decaan voor de herfstvakantie in leerjaar 4 in te leveren. Niet inleveren van het werkstuk houdt in dat de leerling niet kan deelnemen aan het examen.

Het PWS moet met een 'naar behoren', d.w.z. 'voldoende' of 'goed' worden beoordeeld, anders heeft de examenkandidaat een incomplete eindstand SE.

### **Bewaren van werkstukken, handelingsdelen, praktische opdrachten en profielwerkstuk**

Gemaakte werkstukken, verslagen en scripties bewaart de leerling zelf thuis zorgvuldig in een (digitale) map, aangezien deze kunnen worden opgevraagd.

Ook beoordelingsformulieren voor praktische opdrachten en profielwerkstukken bewaart de leerling thuis.

Alle gegevens van het examendossier worden op school bijgehouden, zowel cijfers als de beoordelingen 'voldoende' of 'goed'. De leerling houdt zelf ook bij welke resultaten hij/zij behaalt.

### **Leerlingen zonder wiskunde in het examenjaar**

Gezien de meest recente wetwijziging maken alle leerlingen zonder wiskunde in het pakket een schoolexamen rekenvaardigheden. Dit schoolexamen is éénmaal herkansbaar en staat los van de reguliere herkansingsregeling.

### **Overstap naar andere opleiding (intern)**

Leerlingen die van opleiding veranderen gedurende hun verblijf in de bovenbouw, kunnen werk uit de vorige opleiding meenemen. Dit moet dan opnieuw beoordeeld worden met de criteria van de nieuwe opleiding. Is dit niet mogelijk dan moet er een vervangende toets gegeven worden.

Bij elke overgestapte leerling wordt een contract uitgewerkt waarin staat welke cijfers meegaan en welke P.T.A.-onderdelen nog moeten worden gemaakt. Dit contract wordt samen met de leerling en diens ouder(s)/verzorger(s) opgesteld.

### **Onregelmatigheden**

Indien een leerling zich ten aanzien van enig deel van het schoolexamen aan enige onregelmatigheid schuldig heeft gemaakt, wordt de onregelmatigheid bij de examencommissie ingebracht en zij zal conform het examenreglement artikel 7 een besluit nemen. De examencommissie handelt met toestemming van de algemeen directeur.

**Plagiaat**

Al het geschreven werk wordt door de leerling persoonlijk en individueel gemaakt, tenzij de docent heeft laten weten dat samenwerken is toegestaan. Plagiaat wordt als een onregelmatigheid beschouwd conform artikel 7 van het examenreglement. Onder plagiaat wordt verstaan: het klakkeloos overnemen van (gedeelten van) documenten/teksten of ideeën van anderen. Het maximaal toegestane percentage plagiaat is 15%.

**Onvoorzien**

In gevallen waarin dit programma van toetsing en afsluiting niet voorziet, beslist de directie van de school.

**Examenreglement**

Zie ook het examenreglement op voor aanvullende informatie.

<https://www.lentiz.nl/groen-van-prinstererlyceum/leerlingen/examen-reglementen-en-ptas>

**De examencommissie**

Voor vragen en klachten over het SE en CE kan een leerling zich wenden tot de examencommissie: [examencommissie-gvp@lentiz.nl](mailto:examencommissie-gvp@lentiz.nl).



**PTA's per vak**

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Aardrijkskunde

Methode De Geo

Aanvullende informatie

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE-toetsen							
5	Geen SE-toetsen							
6	Wereld	A,B	t	s	1	30%	ja	90
6	Gebieden	A,D	t	s	2	30%	ja	90
6	Wereld, gebieden, aarde,	A,B,C,D,E,F	t	s	3	40%	ja	180

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Biologie

Methode Biologie voor jou MAX, 6e editie

Aanvullende informatie

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	geen SE-toetsen							
5	geen SE-toetsen							
6	Alle thema's uit v4	A, B8, C2, C3, D4, D5, E2, E3, F	t	s	1	25%	ja	90
6	Alle thema's uit v5	B1, B2, B4, B6, B7, C1, D1, D2, D3,	t	s	2	25%	ja	90
6	Alle thema's uit v4, v5 en v6	B3, B5	t	s	3	50%	ja	180

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak CKV

Methode n.v.t.

Aanvullende informatie

Leerjaar	Omschrijving	doel(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	CZP 1	A	po	d	1	14%	nee	n.v.t.
4	Verdiepingsopdracht 1	B,C,D	po	d	2	14%	nee	n.v.t.
4	Verdiepingsopdracht 2	B,C,D	po	d	2	30%	nee	n.v.t.
4	Verdiepingsopdracht 3	B,C,D	po	d	3	14%	nee	n.v.t.
4	Verdiepingsopdracht 4	B,C,D	po	d	3	14%	nee	n.v.t.
4	CZP 2	D	po	d	3	14%	nee	n.v.t.

Cohort (start) 2021

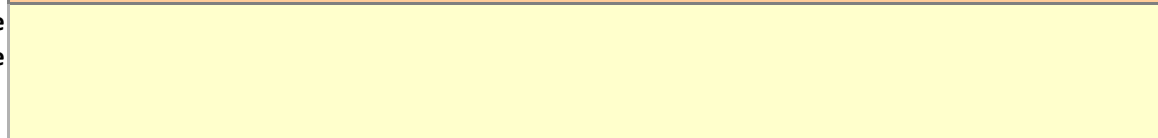
Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Duits

Methode TrabiTour & examenbundel

Aanvullende informatie



Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE - toetsen							
5	Literatuur	E	t	s	2	5%	nee	80
6	Gespreksvaardigheid	C2, F	t	m	1	10%	ja	10
6	Schrijfvaardigheid	D, F	t	s	3	30%	ja	90
6	Gespreksvaardigheid	C1, F	t	m	1	20%	nee	15
	Kijk- & Luistervaardigheid	B, F	t	l	2	30%	ja	90
6	Literatuur	E, F	t	s	2	5%	nee	50

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Economie

Methode Pincode editie 7

Aanvullende informatie

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE - toetsen							
5	Onderzoek en experiment	J	po	s	1	10%	nee	n.v.t.
6	Module 1 t/m 7 Schaarste en ruil Markt: Vraag en aanbod Marktvormen en marktfalen Ruilen over de tijd Samenwerken en onderhandelen Risico en informatie Welvaart en groei	A t/m H	t	s	1	30%	ja	90
6	Module 1 t/m 8 Schaarste en ruil Markt: Vraag en aanbod Marktvormen en marktfalen Ruilen over de tijd Samenwerken en onderhandelen Risico en informatie Welvaart en groei Goede tijden, slechte tijden	A t/m J	t	s	2	30%	ja	90

6	Module 1 t/m 8 Schaarste en ruil Markt: Vraag en aanbod Marktvormen en marktfalen Ruilen over de tijd Samenwerken en onderhandelen Risico en informatie Welvaart en groei Goede tijden, slechte tijden + Keuzeonderwerpen	A t/m I + K	t	s	3	30%	ja	180
---	--	----------------	---	---	---	-----	----	-----

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Engels

Methode Of Course

Aanvullende informatie \* Kijk- en luistervaardigheid is 2 x 40 minuten  
PTA is voor Engels en English

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	geen SE - toetsen							
5	Letterkunde	E, F	t	s	2	10%	ja	80
6	Schrijfvaardigheid	D, F	t	s	1	30%	ja	90
6	Kijk- en luistervaardigheid*	B, F	t	s	2	30%	ja	80
6	Presentatie	C2,F	p	m	1 t/m 3	10%	nee	10
6	Gespreksvaardigheid	C1, F	t	m	3	20%	nee	20



Cohort (start) 2021

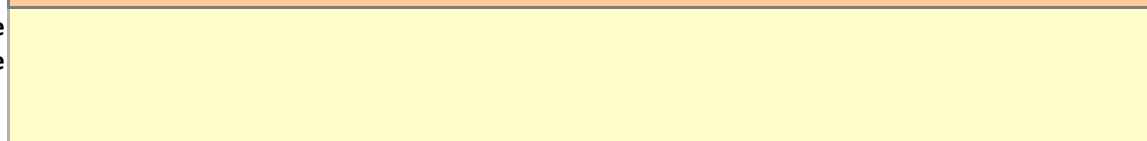
Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Frans

Methode Libre Service 4e editie en examenbundel

Aanvullende informatie



Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE - toetsen							
5	Literatuur	E, F	t	s	1	5%	nee	60
6	Schrijfvaardigheid en grammatica	D,F	t	s	1	30%	ja	90
6	Literatuur	E,F	t	s	1	5%	nee	90
6	Kijk- en luistervaardigheid	B,F	t	l	2	30%	ja	90
6	Spreekvaardigheid	C1, C2, F	t	m	3	30%	nee	20

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Geschiedenis

Methode n.v.t.

Aanvullende informatie \* Tot twee weken na toekenning van het cijfer mag de leerling om een extra opdracht vragen ter verbetering van het cijfer.

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Thema 1: archeologie als bron. Tijdvakken 1 en 2	A,B,C	t	s	1	5%	ja	90
4	Thema 2: Slag bij Vlaardingen. Tijdvakken 3 en 4.	A,B,C	t	s	2	5%	ja	90
4	Thema 3: Opstand in de Nederlan	A,B,C,	h	s	3	5%	ja	n.v.t.
5	Thema 4: Revoluties. Tijdvakken 6,7 en 8	A,B,C,D	t	s	1	10%	ja	90
5	Thema 5: Democratie en dictatuur Tijdvak 9	A,B,C,D,E	t	s	2	10%	ja	90
5	Oral History. Tijdvak 10 *	A,B,E	po	d	3	5%	nee	n.v.t.
6	Context: Steden en Burgers in de lage landen 1050-1700. Context: verlichting 1650-1900	A,B	t	s	1	20%	ja	90
6	Context: China 1842-1918. Context: Duitsland 1918-1991	A,B	t	s	2	20%	ja	90
6	Historisch besef, oriëntatiekennis (tijdvakken 1 t/m 10 en 4 contexten)	A,B	t	s	3	20%	ja	180

Cohort (start) 2021

Aangepast door: STUP 08/06

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Grieks

Methode n.v.t.

Aanvullende informatie In leerjaar 6 moeten er verplichte proefvertalingen worden gemaakt.

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Gemiddelde KCV klas 4	A, B, C, D, E	t	s	3	10%	nee	n.v.t.
5	Homeros'Odyssee	A,B,C,D,E	t	s	1	5%	ja	90
5	Euripides'Medea	A,B,C,D,E	t	s	2	5%	ja	90
6	Plato SE I	A,B,C,D,E	t	s	1	25%	ja	90
6	Plato SE II	A,B,C,D,E	t	s	2	25%	ja	90
6	Plato SE III	A,B,C,D,E	t	s	3	30%	ja	90

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak KCV

Methode n.v.t.

Aanvullende informatie  
Het cijfer van KCV telt voor 10% mee voor de vakken gr en/of la

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Thema 1: Goden	A, B, C, D, E	po	s	1	20%	nee	n.v.t.
4	Thema 2: receptie van de oudheid werkstuk	A, B, C, D, E	t	s	2	30%	nee	n.v.t.
4	Thema 2: Presentatie	A, B, C, D, E	t	m	2	10%	nee	5
4	Thema 3: Rome Werkstuk	A, B, C, D, E	t	s	3	30%	nee	n.v.t.
4	Thema 3: Rome Presentatie	A, B, C, D, E	t	m	3	10%	nee	n.v.t.

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Lichamelijke Opvoeding

Methode

Aanvullende informatie

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE-onderdelen							
5	Geen SE-onderdelen							
6	Atletiek: lopen, werpen	A, B, C, E	H	pr		n.v.t.	nee	n.v.t.
6	Spel: doelspelen, slag- en loopspelen, tikspelen,	A, B, C, E	H	pr		n.v.t.	nee	n.v.t.
6	Turnen: springen, zwaaien,	A, B, C, E	H	pr		n.v.t.	nee	n.v.t.
6	Zelfverdediging; stoeispelen, trefspelen	A, B, C, E	H	pr		n.v.t.	nee	n.v.t.
6	Bewegen op muziek: ritme bewegen en covo	B, D, E	H	pr		n.v.t.	nee	n.v.t.
6	Overige: klimmen	B, C, E	H	pr		n.v.t.	nee	n.v.t.

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Latijn

Methode n.v.t.

Aanvullende informatie In leerjaar 6 moeten er verplichte proefvertalingen worden gemaakt.

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Gemiddelde KCV klas 4	A,B,C,D,E	t	s	3	10%	nee	n.v.t.
5	Lego H8 en Liefde en Lust en H10	A,B,C,D,E	t	s	1	5%	ja	90
5	Lego H12 en H14	A,B,C,D,E	t	s	2	5%	ja	90
6	Livius SE I	A,B,C,D,E	t	s	1	25%	ja	90
6	Livius SE II	A,B,C,D,E	t	s	2	25%	ja	90
6	Livius SE III	A,B,C,D,E	t	s	3	30%	ja	90

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Maatschappijleer

Methode

Aanvullende informatie Maatschappijleer wordt afgesloten in de 4e klas. Het eindcijfer gaat mee in het combinatiecijfer.

Leerjaar	Omschrijving	doel(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Wat is maatschappijleer? Hfdst 1 + Rechtsstaat par. 2.1, 2.2 + Pluriforme samenleving, par. 4.1 + Verzorgingsstaat par. 5.1	1, D1, D4, E	T	S	1	25%	ja	45
4	Rechtsstaat par. 2.3 t/m 2.7 + Pluriforme samenleving par. 4.2 t/m 4.4	B3, E2, E3,	T	S	2	25%	ja	45
4	Parlementaire democratie par. 3.1 t/m 3.3, 3.9, 5.3 t/m 5.5	C, D2, D3	T	S	3	25%	nee	45
4	Criminaliteit	A	PO	S	2	25%	nee	n.v.t.
5	Geen SE-toetsen							
6	Geen SE-toetsen							

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Informatica

Methode Fundament- Online

Aanvullende informatie Als er staat domein A, dan worden alle vaardigheden zoals beschreven behandeld en afgerond

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Informatie en Data	C1, C2	po	dig	2	5%	ja	n.v.t.
4	Grondslagen en Programmeren	A, B1, B2, B3, B4, D1, D2	po	dig	3	5%	ja	n.v.t.
4	Representaties, Interactie	C3, C4, F1	po	dig	4	5%	ja	n.v.t.
5	Programmeren	D1, D2	po	dig	1	10%	ja	n.v.t.
5	Datastructuren, Architectuur	B2, C3, E1, E2	po	dig	3	15%	ja	n.v.t.
5	Modelleren	A5, A6, R	po	dig	4	10%	ja	n.v.t.
6	Website bouwen	A, D1, D2, C5, F2, F3, F4, H, P	po	dig	1	20%	ja	n.v.t.
6	Keuzethema 1	A, G t/m R	po	dig	2	15%	ja	n.v.t.
6	Keuzethema 2	A, G t/m R	po	dig	3	15%	ja	n.v.t.



Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Natuurkunde

Methode Newton

Aanvullende informatie

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE - toetsen							
5	Geen SE - toetsen							
6	Vaardigheden	A,H,I	po	s	1	10%	nee	n.v.t.
6	Elektriciteit, Velden en straling	A,H,I,D, E en F2	t	s	1	30%	ja	90
6	Bewegen, krachten en energie	A,H,I,G1,E1 en C	t	s	2	30%	ja	90
6	Volledige examenprogramma	A,H,I,B,C,D,E en F1	t	s	3	30%	ja	180

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Nederlands

Methode

Aanvullende informatie Er wordt met eigen materiaal gewerkt.

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE - toetsen							
5	Literatuurgeschiedenis/poëzie	E	p	s	2	10%	ja	80
6	Leesvaardigheid en argumentatieve vaardigheden	A+D	p	s	1	5%	nee	80
6	Correct formuleren en spellen	C	p	s	1	10%	ja	50
6	Presentatie	B	p	m	2	15%	nee	15
6	Gedocumenteerd schrijven/ bronvermelding secundaire	C	p	s	2	30%	ja	90
6	Gesprek over dertien gelezen werken waar leerling aantoont kennis te hebben van poëtica en literaire begrippen	E	p	m	3	30%	nee	30

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak NLT

Methode n.v.t.

**Aanvullende informatie** Voor elke module is er de mogelijkheid om het cijfer te verbeteren. Dit kan voor de betreffende module aangevraagd worden binnen twee weken na de bekendmaking van het cijfer in Somtoday.

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Chemisch practicum	A+B	po	d	1	7%	nee	n.v.t.
4	Moleculaire gastronomie	A+B E2-E1	po	d	2	7%	nee	n.v.t.
4	Forensisch onderzoek	A+B E2-F2	po	d	3	7%	nee	n.v.t.
4	Waterraket	A+B	po	d	4	7%	nee	n.v.t.
5	Klimaatveranderingen	A+B C	po	d	1	9%	nee	n.v.t.
5	Brandstof van het leven	A+B E1-F2	po	d	2	9%	nee	n.v.t.
5	Technisch ontwerpen	A+B D1-F2	po	d	3	9%	nee	n.v.t.
5	Proeven van vroeger	A+B+F2	po	d	4	9%	nee	n.v.t.
6	Dynamisch modelleren	A+B F2-D1	po	d	1	12%	nee	n.v.t.
6	Spelen met digitale techniek	A+B	po	d	2	12%	nee	n.v.t.
6	Chemisch practicum	A+B	po	d	3	12%	nee	n.v.t.

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Scheikunde

Methode Chemie overal

**Aanvullende informatie** Gedurende het gehele schooljaar worden er max. 3 "parate kennis" SO's afgenomen per periode. Deze hebben een tijdsduur van ca. 7 min. en zullen deel uitmaken (tot max. 10 %) van het cijfer van het eerstvolgende tentamen

Leerjaar	Omschrijving	doel(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE - toetsen							
5	Geen SE - toetsen							
6	H1 t/m H16 Organische chemie en evenwichten	A t/m G	t	s	1	30%	ja	90
6	H1 t/m H15 + H17 + H18: Anorganische chemie	A t/m G	t	s	2	30%	ja	90
6	Praktische opdracht	A t/m G	po	v	2	10%	nee	300
6	H1 t/m H19 Analyse en procestechniek	A t/m G	t	s	3	30%	ja	180

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Tekenen

Methode Kunstboek/examensyllabus V6

Aanvullende \* pr en s, in periode 3 en 4 lj 5

informatie \*\* pr en s, in periode 1 en 2 lj 6

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE-toetsen							
5	Twintigste eeuw thema's 1	A	t	s	2	5%	ja	90
5	Thema: Oriëntatie, onderzoek, experi	B/A2/C	po			5%	nee	n.v.t.
5	Twintigste eeuw thema's 2	A	t	s	3	5%	ja	90
5	Keuzethema: Oriëntatie, onderzoek, experiment, collectie, reflectie en presentatie*	B/A2/C	po			10%	nee	n.v.t.
5	Hedendaagse kunst en kunsttheorie	A,C	po	s	4	5%	nee	n.v.t.
6	Examenonderwerp 1	A	t	s	1	11%	ja	90
6	Examenonderwerp 2	A	t	s	2	12%	ja	90
6	Examenonderwerp 3	A	t	s	3	12%	ja	150
6	CPE-thema's**	B/A2/C	po			35%	nee	n.v.t.

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Wiskunde A

Methode Getal & Ruimte vwo A 11e editie deel 1 t/m 4

Aanvullende informatie

Leerjaar	Omschrijving	doel(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	H5: Beschrijvende statistiek	A, E6/E7	t	s	2	2%	nee	45
4	H4: Het kansbegrip H7: Kansrekenen	A, B, E/4	t	s	2	3%	ja	90
4	Keuzeonderwerp: Logisch redeneren	A, F	p	s	3	2%	nee	45
5	H9: Kansverdelingen H11: Toetsen van hypothesen	A, B, E/1/2/3/5	t	s	2	3%	ja	90
6	H1: Getallen en variabelen H6: Machtsverbanden H12: Exponenten en logaritmen	A, B	t	s	1	30%	ja	90
6	H8: Rijen en veranderingen H10: Differentiëren H13: Toepassen van de differentialrekening	A, B, C, D	t	s	2	30%	ja	90

6	H1: Getallen en variabelen H2: Combinatoriek H3: Verbanden en grafieken H6: Machtsverbanden H8: Rijen en veanderingen H10: Differentiëren H12: Exponenten en logaritmen H13: Toepassen van de differentiaarekening H14: Allerlei formules	A, B, C, D	t	s	3	30%	ja	180
---	--	------------	---	---	---	-----	----	-----

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Wiskunde B

Methode Getal & Ruimte vwo B 11e editie deel 1 t/m 4

Aanvullende informatie

Leerjaar	Omschrijving	doel(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Geen SE - toetsen							
5	Keuzeonderwerp: voortgezette integraalrekening	F	t	s	3	10%	nee	45
6	H7: Goniometrische functies H12: Goniometrische formules H13: limieten en asymptoten	A, B, D	t	s	1	30%	ja	90
6	H4: Meetkunde H8 Meetkunde met coördinaten H10: Meetkunde met vectoren H14: Meetkunde toepassen	A, E	t	s	2	30%	ja	90



6	H1: Functies en grafieken H2: De afgeleide functie H3: Vergelijkingen en herleidingen H4: Meetkunde H5: Machten en exponenten H6: Differentiaalrekening H7: Goniometrische functies H8: Meetkunde met coördinaten H9: Exponentiële en logaritmische functies H10: Meetkunde met vectoren H11: Integraalrekening H12: Goniometrische formules H13: Limieten en asymptoten H14: Meetkunde toepassen H15: Afgeleiden en primitieven"	A, B, C, D, E	t	s	3	30%	ja	180
---	---	------------------	---	---	---	-----	----	-----

---

<b>Cohort (start)</b>	2021									
<b>Opleiding</b>	VWO									
<b>Cohort</b>	2021-2024									
<b>Vak</b>	Wiskunde C									
<b>Methode</b>	Getal & Ruimte vwo A 11e editie deel 1 t/m 4									
<b>Aanvullende informatie</b>										
	4	H4: Het kansbegrip H7: Kansrekenen	A, B, E	t	s	2	3%	ja	90	
	5	H9: Kansverdelingen H11: Statistiek en ICT	A, B, E	p	s	2	3%	nee	nvt	
	5	Keuzeonderwerp: differentiëren	A, H	t	s	3	2%	nee	45	
	6	H1: Getallen en variabelen H10: Ruimtemeetkunde H12: Logisch redeneren	A, B, F, G	t	s	1	30%	ja	90	
	6	H3: Verbanden en grafieken H6: Machtsverbanden H13: Allerlei formules	A, B, C	t	s	2	30%	ja	90	
	6	H1: Getallen en variabelen H2: Combinatoriek H3: Verbanden en grafieken H6: Machtsverbanden H8: Regelmaat en veranderingen H10: Ruimtemeetkunde H12: Logisch redeneren H13: Allerlei formules H14: Meetkundige figuren	A, B, C, D, F, G	t	s	3	30%	ja	180	

Cohort (start) 2021

Opleiding VWO

Cohort 2021-2024

Vak Wiskunde D

Methode

Aanvullende informatie

Leerjaar	Omschrijving	domein(en)	soort	wijze	Periode	weging (%)	herk. (ja/nee)	duur (min)
4	Blok 1: Combinatoriek en rekenregels	A, B	t	s		6%	ja	45
4	Blok 2: Logica	A	t	s		6%	ja	45
4	Blok 3: Binomiale verdelingen	A, B	t	s		6%	ja	45
4	Blok 4: Analytische meetkunde	A, D	t	s		6%	ja	45
4	Blok 5: Normale verderlingen	A, B	t	s		6%	ja	45
4	Blok 6: Inproduct	A, D	t	s		6%	ja	45
4	Blok 7: Dynamische modellen	A, C	t	s		6%	ja	45
5	Blok 8: Vlakke meetkunde	A, D	t	s		6%	ja	45
5	Blok 9: Complexe getallen	A, E	t	s		6%	ja	45
5	Blok 10: Hypothesetoetsen	A, B	t	s		6%	ja	45
5	Blok 11: Continue dynamische modellen	A, C	t	s		6%	ja	45
5	Blok 12: Confliclijnen	A, D	t	s		6%	ja	45
5	Blok 13: Poissonverdeling	A, B	t	s		6%	ja	45
5	Blok 14: Continue dynamische modellen	A, C	t	po		10%	ja	nvt
6	Blok 15: Correlatie en regressie	A, B	t	s		6%	ja	45
6	Blok 16: Niet-euclidische meetkunde	A, D	t	s		6%	ja	45