



# Programma van Toetsing en Afsluiting

6 VWO

SCHOOLJAAR 2021/2022

### **Inleiding PTA 5 havo & 6 vwo / gymnasium:**

Het **Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)** is - net als het Examenreglement - een wettelijk verplicht document. In het PTA staat vermeld welke toetsen meetellen voor het SchoolExamen (kolom: Weging SE %) in het examenjaar en welke alleen voor het rapport (kolom: Weging rapport).

De toetsen die in het PTA vermeld staan, moeten worden afgenomen. Toetsen die er niet in staan, kunnen niet meetellen voor het schoolexamen.

De ingevoerde cijfers kun je inzien in Magister. De wegingen die in Magister boven de kolommen tussen haakjes worden vermeld, zijn de wegingen voor het **rapport**. In dit PTA kun je ook zien of de toetsen meewegen voor het schoolexamen in het examenjaar.

### **De perioden:**

In 5 havo en 6 vwo/ gymnasium bestaat het schooljaar uit drie perioden + de examenperiode. Iedere periode wordt afgesloten met een SE-week. Na iedere periode is het rapport digitaal zichtbaar in Magister. De SE-cijfers zijn opgebouwd uit de toetsen zoals die in het PTA staan vermeld. Aan het eind van het schooljaar vormen zij het eindcijfer voor het **Schoolexamen**. De eindcijfers van het Schoolexamen worden vermeld op de **Akkoordverklaring**. Het schooljaar wordt afgesloten met het Centraal Examen.

- Periode 1: t/m SE 1: 29-10-2021 t/m 05-11-2021 – cijfers worden vastgesteld op 15-11-2021 en rapport 1 staat in Magister vanaf 19-11-2021
- Periode 2: t/m SE 2: 17-01-2022 t/m 24-01-2022 – cijfers worden vastgesteld op 31-01-2022 en rapport 2 geprint mee naar huis vanaf 15-02-2022
- Periode 3: t/m SE 3: 21-03-2022 t/m 28-03-2022 – cijfers worden vastgesteld op 04-04-2022 en rapport 3 staat in Magister vanaf 08-04-2022
- Periode 4: start Centraal Examen is 12-05-2022. Rooster volgt en is in te zien op [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl).

### **Herkansingregeling:**

In de examenklas:

- a. mogen alleen SE-toetsen worden herkanst, zoals is vastgelegd in het PTA.
- b. mogen in periode 1 en 2 één toets per periode en in periode 3 twee toetsen uit periode 3 herkanst worden.
- c. **telt het hoogst behaalde cijfer.**

Zie verder: Examenreglement.

### **Profielwerkstuk (PWS):**

Een leerling maakt een profielwerkstuk in het examenjaar. Dit profielwerkstuk is gebaseerd op tenminste één profielvak. Er wordt een aparte handleiding voor het PWS uitgereikt.

### **Meesterproef:**

Leerlingen met het vak O&O sluiten dit af met een Meesterproef. Het vak heeft geen centraal eindexamen. De Meesterproef wordt vaak gecombineerd met het profielwerkstuk.

### **Combinatiecijfer:**

Het cijfer voor CKV, het PWS en het eindcijfer voor het vak maatschappijleer (afgerond in klas 4havo of 5vwo) worden tot één eindcijfer gemiddeld, het zogenoemde combinatiecijfer. Dit vormt het 7e cijfer dat deel uitmaakt van een havo diploma en het 9e cijfer dat deel uitmaakt van een vwo of gymnasium diploma. Geen van de onderdelen mag lager dan een 4 zijn.

Gymnasiumleerlingen hebben geen CKV maar KCV, dus voor hen bestaat het combinatiecijfer uit het PWS en het eindcijfer voor het vak maatschappijleer (afgerond in klas 5). Het vak KCV wordt geïntegreerd aangeboden tijdens Latijn en Grieks. KCV maakt geen deel uit van het combinatiecijfer.

### **Rekenen:**

Rekenen is een verplicht examenonderdeel voor leerlingen die geen wiskunde in hun pakket hebben en de beoordeling wordt op een cijferlijst bij het diploma vermeld. Rekenen wordt in dat geval afgerond met een schoolexamen. Het vak telt niet mee voor de uitslagbepaling. Meer informatie vind je in het Examenreglement!

Wij wensen je een fijn en succesvol schooljaar!  
Het HV-team

*Wijzigingen in het PTA worden -na melding aan de inspectie- aangegeven op de website van Porteum.*

# Inhoudsopgave

**Vakbenaming:**

**Pagina:**

---

aardrijkskunde	04
bedrijfseconomie	05
biologie	06
culturele en kunstzinnige vorming	07
Duits	08
economie	09
Engels	10
Frans	11
geschiedenis	12
godsdienst ( <i>bezemklas Arcus</i> )	13
Grieks	14
kunst beeldend	15
kunst muziek	16
Latijn	17
lichamelijke opvoeding	18-19
maatschappijleer	20
maatschappijwetenschappen	21
natuurkunde	22
natuur, leven en technologie	23
Nederlands	24
onderzoek & ontwerpen	25
scheikunde	26
wiskunde A	27
wiskunde B	28
wiskunde C	29
wiskunde D	30

# aardrijkskunde

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
6101	A/C/E	H1 + H5 + H7 (7.1 t/m 7.3)	ST	20%	1	90 min.	ja
6201	A/B/E	H2 + H4 + H7 (7.4 t/m 7.6)	ST	20%	2	90 min.	ja
6301	A/B/C/D/E	H3 + H6 + Alle CE-stof H1 t/m H7	ST	30%	3	135 min.	ja

Methode:

Buitenland (3e editie)

Toegestane hulpmiddelen:

Grote Bosatlas (54e of 55e druk), Nederlands woordenboek, geodriehoek en een niet-grafische rekenmachine.

Opmerkingen:

-

# bedrijfseconomie

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
6101	A/G	H1 t/m H3 + H35 t/m H45	ST	25%	1	135 min.	ja
6201	B/C/D/E	H5 t/m H8 + H16 t/m H26	ST	20%	2	135 min.	ja
6301	A/B/C/D/E/F/G	H9 t/m H13 + H28 t/m H38	ST	25%	3	135 min.	ja

## Methode:

Bedrijfseconomie in balans, 8e druk

## Toegestane hulpmiddelen:

Nederlands woordenboek en een **niet**-grafische rekenmachine.

## Opmerkingen:

- P1 = 25% vanwege aanwezigheid van laatste nog niet eerder behandelde stof.
- P2 = 20% vanwege domein E dat in 5V P1 al het grootste deel wordt getoetst.
- P3 = 25% vanwege aantal hoofdstukken en verwacht CE-belang.

# biologie

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	50%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	50%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (50%)	-	50%	klas 5	---	-
6101	B8/C3/D5/E3/F1234	H2 + H3 + H7 + H8 + H17 + H18	ST	20%	1	120 min.	ja
6102	A	Keuze-PT	PT	5%	1 of 2	---	nee
					2		
6301	B236/C1/D1/E1	H16 + H19 + H20 + H21	ST	25%	3	120 min.	ja

## Methode:

Nectar Tweede fase 3e editie

## Toegestane hulpmiddelen:

Bij de schriftelijke toetsen mag je een Binas 6e druk, Nederlands woordenboek en een **niet**-grafische rekenmachine hebben.

## Opmerkingen:

- Bij het Keuze-PT voer je 1 of meer onderzoeken uit. Hierdoor maak je kennis met het werkveld van (toegepast) wetenschappelijk onderzoek. Ook pas je toe wat je in de les geleerd hebt, waardoor je de leerstof beter gaat begrijpen.
- Verdere informatie over de inhoud en de beoordeling van het PT onderzoek doen volgt in de les en op de ELO.
- Indien een leerling gebruik maakt van de terugvaloptie, maakt de leerling een niveau toets. Het cijfer voor die toets vormt de basis van het vast te stellen Schoolexamen cijfer.

## culturele en kunstzinnige vorming

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	100%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	100%	klas 5	---	-
866	-	SGL - (klas 5) Afgesloten schoolexamen cijfer (100%)	-	100%	klas 5	---	-

Methode:

-

Toegestane hulpmiddelen:

-

Opmerkingen:

Afgesloten in klas 5, telt mee voor je examen.



# Duits

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
	-	-	-	0%	-	---	-
6101	D/ERK B1	SE1: Schrijfvaardigheid	ST	23%	1	90 min.	ja
6201	E	SE2: Boek / literatuur	ST	23%	2	45 min.	nee
6202	-	SE2: Examenidoom	ST	8%	2	45 min.	ja
6301	B/ERK B2	Kijk- en/of luistervaardigheid	ST	23%	3	60 min.	ja
6302	C/ERK B1+ / B2	Spreek- en gespreksvaardigheid	MT	23%	3	15 min.	ja

Methode:

Trabitour

Toegestane hulpmiddelen:

Bij de toets in SE1 (schrijfvaardigheid) mag een woordenboek Nederlands/Duits en Duits/Nederlands DN gebruikt worden, dat door de leerling zelf meegenomen dient te worden.

Opmerkingen:

- De toets in SE2 (Boek/literatuur en Examenidoom) wordt gecombineerd tijdens één toetsmoment afgenomen. De leerling deelt zelf zijn/haar tijd in. Totaal heeft de leerling 90 minuten om beide toetsen te maken.

# economie

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	10%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	10%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (10%)	-	10%	klas 5	---	-
6101	A/B/C/E/F/G/H/I	Leerstof klas 5 + Wereldeconomie	ST	25%	1	90 min.	ja
6201	A/B/C/D/E/F/G/H/I	Economische Crisis en Levensloop	ST	25%	2	90 min.	ja
6301	A/D/E/F/G/H/I	CE-stof	ST	40%	3	90 min.	ja

Methode:

LWEO

Toegestane hulpmiddelen:

Bij de schriftelijke toetsen mag je een Nederlands woordenboek en een **niet**-grafische rekenmachine hebben.

Opmerkingen:

-

# Engels

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
	-	-	-	0%	-	---	-
6101	C	Mondelinge taalvaardigheid	MT	23%	1	30 min.	ja
6201	D	Schrijfvaardigheid	ST	23%	2	90 min.	ja
6202	E	Literatuur-PT over gelezen boek + literatuurgeschiedenis	PT	11%	2	---	nee
6301	B	Luistervaardigheid Cito Kijk- en Luistertoets	ST	23%	3	60 min.	ja
6302	A	Overhoring examenidoom	ST	8%	3	45 min.	ja
6303	E	Literatuurtoets over gelezen boek + literatuurgeschiedenis	ST	12%	3	45 min.	nee

## Methode:

Eigen lesmateriaal

## Toegestane hulpmiddelen:

Bij de schrijfvaardigheid in periode 2 mag je woordenboek Nederlands/Engels erbij hebben.

## Opmerkingen:

- Het mondeling wordt afgenomen in groepen van ongeveer 4. Er dienen twee collega's van de vakgroep Engels te zijn om de mondelingen te beoordelen. De toetstijd is 30 minuten per groep.
- De PT over literatuur in periode 2 vindt buiten de toetsweek plaats.
- Alle benodigde informatie voor de literatuurgeschiedenis en praktische toets krijg je van je docent tijdens de les.
- De Cito kijk- en luistertoets zal tussentijds moeten worden afgenomen op de adviesdatum van het Cito.
- De Overhoring examenidoom in periode 3 is een toets die eventueel tijdens een reguliere les afgenomen kan worden.
- Zet- en drukfouten voorbehouden.

# Frans

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
	-	-	-	0%	-	---	-
6101	D/ERK B1	SE1: Schrijfvaardigheid	ST	23%	1	90 min.	ja
6201	E	SE2: Leesboek + 2 literaire stromingen	ST	23%	2	45 min.	nee
6202	-	SE2: Examenidoom	ST	8%	2	45 min.	ja
6301	B/ERK B2	Kijk- en/of luistervaardigheid	ST	23%	3	60 min.	ja
6302	C/ERK B1+	SE3: Spreek- en gespreksvaardigheid	MT	23%	3	15 min.	ja

Methode:

Grandes lignes

Toegestane hulpmiddelen:

-

Opmerkingen:

- De toets in periode 2 (literatuur en examenidoom) wordt gecombineerd tijdens één toetsmoment afgenomen. De leerling deelt zelf zijn/haar tijd in. Totaal heeft de leerling 90 minuten om beide toetsen te maken.
- De leerling heeft voorafgaand aan het mondeling (periode 3) een kwartier voorbereidingstijd. Hierin bereidt hij/zij een situatie voor dat aan bod komt in het mondeling.

# geschiedenis

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
6101	A/B	Historische Context 1 + 2 (H4 t/m H8)	ST	30%	1	90 min.	ja
6201	A/B	Historische Context 3 (H9 + H10)	ST	20%	2	90 min.	ja
6301	A/B	Historische Context 4 (H9 + H10)	ST	20%	3	90 min.	ja

Methode:

GWP

Toegestane hulpmiddelen:

-

Opmerkingen:

-

## godsdienst (*bezemklas Arcus*)

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	---	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	100%	klas 5	---	-

Methode:

-

Toegestane hulpmiddelen:

-

Opmerkingen:

- Leerlingen hebben de keuze om dit vak mee te nemen in hun examenprogramma.

# Grieks

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	50%	klas 5	---	-
	-	RTL - nvt.	-	---	-	---	-
	-	SGL - nvt.	-	---	-	---	-
					1		
6201	A/B/C	SE Homeros (examenbundel H1 t/m H5 + H11 + H12)	ST	25%	2	120 min.	ja
6301	A/B/C	SE Homeros (examenbundel H1 t/m H8 + H11 t/m 13)	ST	25%	3	120 min.	ja

Methode:

Examenbundel 2021-2022 Homeros, Ilias (Eisma)

Toegestane hulpmiddelen:

-

Opmerkingen:

-

# kunst beeldend

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
					1		
					2		
6301	A1/A2/A3/B/C	Autonoom en toegepast werkstuk + expositie na SE3	PT	70%	3	---	nee

## Methode:

Eigen lesmateriaal

## Toegestane hulpmiddelen:

BV lokaal, computer voor onderzoek en beeldend/AV materiaal en techniek naar keuze.

## Opmerkingen:

- In Magister worden kunst algemeen en kunst beeldend samengevoegd tot een vak. De twee vakken moeten aan het einde van het schooljaar tot een gemiddelde komen.
- Het SE-cijfer wordt volledig behaald bij kunst beeldend.
- Het CSE is volledig gebaseerd op kunst algemeen en telt dus automatisch 50% mee.



# kunst muziek

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
	-	RTL - nvt.	-	---	-	---	-
	-	SGL - nvt.	-	---	-	---	-
					1		
					2		
6301	B/C	DVD-productie Studio 2	PT	40%	3	---	
6302	B/C	Band Presentatieavond 3	PT	30%	3	---	

## Methode:

Eigen lesmateriaal

## Toegestane hulpmiddelen:

-

## Opmerkingen:

- Leerlingen behalen 70% van SE-cijfer in klas 6, er komt 30% mee vanuit klas 5.
- In Magister worden kunst algemeen en kunst muziek samengevoegd tot een vak. De twee vakken moeten aan het einde van het schooljaar tot een gemiddelde komen.
- Het SE-cijfer wordt volledig behaald bij kunst muziek.
- Het CSE is volledig gebaseerd op kunst algemeen en telt dus automatisch 50% mee.

# Latijn

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	50%	klas 5	---	-
	-	RTL - nvt.	-	---	-	---	-
	-	SGL - nvt.	-	---	-	---	-
					1		
6201	A/B/C	H1 + H2 + H3 + H4 + H5 (deels) + H7	ST	25%	2	120 min.	ja
6301	A/B/C	H1 + H2 + H3 + H5 + H6	ST	25%	3	120 min.	ja

Methode:

Frustra, blanditiae!

Toegestane hulpmiddelen:

De woordenboeken Latijn/Nederlands en Nederlands/Latijn toegestaan + kopieën grammatica.

Opmerkingen:

-

# lichamelijke opvoeding

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
6101	B1	Porteumloop / Shuttlerun	PT	V / G	hele jaar	90 min.	ja
6102	B2	Atletiekonderdeel; speerwerpen, kogelstoten en verspringen	PT		hele jaar	90 min.	ja
6103	B3	3 of 4 honken softbal	PT		hele jaar	90 min.	nee
6104	B4	Volleybal 6-6	PT		hele jaar	90 min.	nee
6105	B5	Spelonderdeel	PT		hele jaar	90 min.	nee
6106	B6	Keuzeonderdeel	PT		hele jaar	90 min.	nee

Methode:

Eigen lesmateriaal

Toegestane hulpmiddelen:

De leerling moet in het bezit zijn van geschikte zaalschoenen tijdens de binnen periode (november t/m april) en sportschoenen voor de buitenperiode.

# lichamelijke opvoeding - *vervolg*

## Opmerkingen:

- De leerling moet in meerdere rollen kunnen deelnemen of optreden tijdens de lessen LO. Hij / Zij kan zich bekwamen en oriënteren in verschillende sporten tijdens de lessen LO.
- Tijdens iedere periode worden keuzeonderdelen aangeboden; iedere deelnemer dient aan tenminste een van deze onderdelen deel te nemen.
- Bij een (langdurige) blessure overleg je direct met je LO-docent voor een vervangende opdracht.
- Per periode worden de voortgangstoetsen met een cijfer (1 t/m 10) afgesloten. Indien het eindcijfer onvoldoende is aan het einde van de periode, dient de leerling contact op te nemen met de docent LO voor een vervangende opdracht.
- Voortgangstoetsen: de docent bepaalt in welke periode de voortgangstoetsen (VT) worden afgenomen.
- Indien een leerling een voortgangstoets gemist heeft, moet dat onderdeel worden ingehaald op de inhaalmiddag. Als de leerling niet komt inhalen, wordt er een 1,0 ingevuld.
- Aan het einde van het jaar moeten alle PTA onderdelen worden afgesloten (ingehaald) en het cijfer moet minimaal een 5,5 zijn. Deze wordt dan omgerekend naar een onvoldoende, voldoende of een goed.
- Omreken tabel voor: voor- en examenklassen:
  - 1,0 t/m 5,4 = O
  - 5,5 t/m 7,5 = V
  - 7,5 t/m 10 = G
- Je bent bevorderd naar de volgende klas als je aan de volgende eisen voldoet:
  - het vak LO is afgesloten met een voldoende of goed
  - alle PTA onderdelen zijn ingehaald en/ of afgesloten

# maatschappijleer

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	---	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	100%	klas 5	---	-
551	---	SGL - (klas 5) SE gemiddelde	-	100%	klas 5	---	-
866	---	RTL - (klas 5) Afgesloten schoolexamen cijfer (100%)	-	100%	klas 5	---	-

Methode:

-

Toegestane hulpmiddelen:

-

Opmerkingen:

Afgesloten in klas 5, telt mee voor je examen.

# maatschappijwetenschappen

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
551	-	ARC - (klas 5) nvt.	-	---	-	---	-
	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
	-	SGL - (klas 5) nvt.	-	---	-	---	-
6101	A/B/D	H12 + H13	ST	27,5%	1	90 min.	ja
6201	A/B/C/D/E	H14	ST	15%	2	90 min.	ja
6301	A/C/E	H15 + H16	ST	27,5%	3	90 min.	ja

## Methode:

Seneca (vwo deel 3)

## Toegestane hulpmiddelen:

-

## Opmerkingen:

- Alle afgetoetste stof wordt bekend verondersteld bij elke volgende toets!

# natuurkunde

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
6101	D/E3	SE1: H1 + H8 + H12 + K3	ST	30%	1	135 min.	ja
					2		
6301	A/B/C/D/E/F/H/I	PT - Examenstof	PT	10%	3	---	nee
6302	B2/C/E2/F1/H	SE3: H2 + H4 + H5 + H9 + H10 + H13 + H14 + Modelleren	ST	30%	3	135 min.	ja

## Methode:

Newton vwo 6

## Toegestane hulpmiddelen:

Bij de schriftelijke toetsen mag je een Binas 6e druk, Nederlands woordenboek en een **niet**-grafische rekenmachine hebben.

## Opmerkingen:

- PT kan aanvulling zijn op PWS. Bij het PT voer je 1 of meer onderzoeken uit. Hierdoor maak je kennis met het werkveld van (toegepast) wetenschappelijk onderzoek. Ook pas je toe wat je in de les geleerd hebt, waardoor je de leerstof beter gaat begrijpen. Verdere informatie over de inhoud en de beoordeling van het PT onderzoek doen volgt in de les en op de ELO.

# natuur, leven en technologie

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
	-	ARC - nvt.	-	---	-	---	-
	-	RTL - nvt.	-	---	-	---	-
804	-	SGL - (klas 4) AFSE 37,5% vanuit klas 4	-	37,5%	klas 4	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (37,5%)	-	37,5%	klas 5	---	-
					1		
6201		Module 8	ST / PT	12,5%	2	60 min.	ja / nee
6301		Module 8	ST / PT	12,5%	3	60 min.	ja / nee

## Methode:

natuur, leven en technologie

## Toegestane hulpmiddelen:

Bij de schriftelijke toetsen mag je een Binas 6e druk, Nederlands woordenboek en een **niet**-grafische rekenmachine hebben.

## Opmerkingen:

- Natuur, leven en technologie kent geen Centraal Examen. Het SE-eindcijfer is het gewogen gemiddelde van alle modules van klas 4, 5 en 6.
- De modules worden door de docenten gekozen uit de domeinen die dekkend zijn voor het examenprogramma.
- Elke module wordt afgesloten met een schriftelijke toets (ST) en/of een praktische toets (PT).
- In het geval van een PT voer je 1 of meer onderzoeken uit. De vorm van het PT verschilt per module: het kan een verslag zijn, een presentatie of een ontwerp. Hierdoor maak je kennis met het werkveld van (toegepast) wetenschappelijk onderzoek.
- Verdere informatie over de inhoud en de beoordeling van het PT wordt medegedeeld in de lessen en gepubliceerd op de ELO.
- In het document "PTA NLT VWO cohort 2019-2022" op de ELO staat welke NLT modules de leerlingen gevolgd hebben, inclusief de bijbehorende domeinen van het examenprogramma.

## Herkansing:

Alleen een schriftelijke toets is herkansbaar, een praktische toets niet.



# Nederlands

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
	-	-	-	0%	-	---	-
6101	C	Gedocumenteerd schrijven	ST	40%	1	90 min.	ja
6201	B	Spreekvaardigheid	MT	25%	2	45 min.	nee
6202	E1/E2/E3	Literatuurgeschiedenis	ST	10%	2	90 min.	ja
6301	E1/E2	Mondeling literatuur	MT	15%	3	25 min.	nee
6302	A1/A2/A3/D	Argumentatie	ST	10%	3	90 min.	ja

## Methode:

Nieuw Nederlands

## Toegestane hulpmiddelen:

De toets van periode 1 is op de computer met Word en woordenboek. De spreekvaardigheid van periode 2 moet in een lokaal met audiovisuele ondersteuning.

## Opmerkingen:

- De beschrijving en beoordeling van MT's is voor leerlingen te vinden in de bronnen in It's learning.
- Terugvaloptie: Becijfering vindt plaats volgens vaste normering in Rubrics of wordt via een N-term omgerekend.

# onderzoek & ontwerpen

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
805	-	ARC - nvt.	-	---	-	---	-
	-	RTL - nvt.	-	---	-	---	-
	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (20%)	-	20%	klas 5	---	-
6101	A1/A2/A3	Individuele probleemverkenning (deadline 8-10-21)	PT	8%	1	08/10/21	
6201	A2/A4/A5/A6/A7/C4	Plan van aanpak (deadline 29-10-21)	PT	4%	2	29/10/21	
6301	A/B/C/D	Produceren (onderzoek, ontwerp, advies)	PT	24%	3	29/03/22	
6302	A/B/C/D	Individuele verdieping	PT	4%	3	29/03/22	
6303	A/B/C/D	SE3: Reflectie verkennen/plannen/ondernemen/produceren	PT	12%	3	-	
6304	B3	SE3: Ondernemen / logboek (proces)	PT	12%	3	-	
6305	A/B/C/D	Portfolio / Presentation of learning (proces)	PT	16%	3	01/04/22	

## Methode:

-

## Toegestane hulpmiddelen:

-

## Opmerkingen:

- Exacte omschrijving van de opdrachten en eisen worden gedeeld met leerlingen in ItsLearning.

# scheikunde

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
6101	A10/B1/B4/C1/C5/E2/G1	SE1: H16 + H17 + herhaling H8 + H9 + H13	ST	20%	1	90 min.	ja
6102	-	Cumulatief cijfer van practica en opdrachten uit het hele jaar	PT	10%	1	---	nee
6201	C1234568910/F123/G23	SE2: H15 + H18 + herhaling H11	ST	20%	2	90 min.	ja
6301	Alle CE domeinen	SE3: H19 + herhaling CE-stof + herhaling H10 + H12	ST	20%	3	90 min.	ja

## Methode:

Chemie Overal, 5e editie

## Toegestane hulpmiddelen:

Bij de schriftelijke toetsen mag je een Binas 6e druk, Nederlands woordenboek en een **niet**-grafische rekenmachine hebben.

## Opmerkingen:

- Elke toets bouwt voort op de in de vorige perioden behandelde stof., voorkennis. Dus ook stof uit 4 en 5 vwo.
- Met name aangeleerde berekeningen en concepten kunnen daardoor in elke volgende toets terugkomen.

# wiskunde A

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
6101	A/B/C/E/F	H1 + H2 + vaardigheden 1	ST	15%	1	120 min.	ja
6201	A/B/C/D	H3 + H4 + vaardigheden 1/2	ST	20%	2	120 min.	ja
6301	A/B/C	H5 + H6 + vaardigheden 1/2/3	ST	35%	3	120 min.	ja

Methode:

Moderne wiskunde 11e editie vwo A

Toegestane hulpmiddelen:

Nederlands woordenboek en een grafische rekenmachine.

Opmerkingen:

-

## wiskunde B

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
6101	A/B/C	H1 + H2 + vaardigheden 1	ST	15%	1	120 min.	ja
6201	A/B/C/D	H3 + H4 + vaardigheden 1/2	ST	20%	2	120 min.	ja
6301	A/B/C/D/E	H5 + H6 + vaardigheden 1/2/3	ST	35%	3	120 min.	ja

Methode:

Moderne wiskunde 11e editie vwo B

Toegestane hulpmiddelen:

Nederlands woordenboek en een grafische rekenmachine.

Opmerkingen:

-

# wiskunde C

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
551	-	ARC - nvt.	-	---	-	---	-
805	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
6101	A/B/C/D/E/F	H1 + H2 + vaardigheden 1	ST	15%	1	120 min.	ja
6201	A/B/C/D/G	H3 + H4 + vaardigheden 1/2	ST	20%	2	120 min.	ja
6301	A/B/C/D/F/G	Vaardigheden 1/2/3 + extra examenvoorbereiding	ST	35%	3	120 min.	ja

Methode:

Moderne wiskunde 11e editie

Toegestane hulpmiddelen:

Nederlands woordenboek en een grafische rekenmachine.

Opmerkingen:

- SE3 bestaat uit examenopgaven van voorgaande jaren.

# wiskunde D

Kolom	Eindtermen	Toetsomschrijving	Toetsvorm	Weging SE %	Periode	Toetsduur	Herkansing?
962	-	ARC - (klas 5) Gemiddeld schoolexamencijfer	-	30%	klas 5	---	-
551	-	RTL - (klas 5) SE gemiddelde	-	30%	klas 5	---	-
805	-	SGL - (klas 5) AFSE klas 5 (30%)	-	30%	klas 5	---	-
6101	A/B	H1 + H2	ST	10%	1	120 min.	ja
6201	A/D/F	H3 + H4	ST	30%	2	120 min.	ja
6301	A/D/F	H5 + H6	ST	30%	3	120 min.	ja

Methode:

Moderne wiskunde 11e editie

Toegestane hulpmiddelen:

Nederlands woordenboek en een grafische rekenmachine.

Opmerkingen:

-