



Hugo de Groot

de school met ambitie

Programma van Toetsing en Afsluiting

VWO

2017-2018

Nachtegaalplein 53, 3082 NK Rotterdam
Postbus 54121, 3008 JC Rotterdam

T (010) 283 11 66

F (010) 283 11 67

secretariaat@osghugodegroot.nl

www.osghugodegroot.nl

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Perioden schoolexamens Mavo, Havo en Vwo	4
Berekening van de examencijfers	4
Slaag- zakregeling	4
Wat te doen bij verhindering	5
Te laat op het examen	5
Herkansingen	5
Begrippenlijst/afkortingen	5
Programma van Toetsing en Afsluiting per vak	7
Nederlands	7
Moderne Vreemde Taal: Engels	8
Moderne Vreemde Taal: Duits	10
Moderne Vreemde Taal: Frans	12
Geschiedenis	14
Aardrijkskunde	15
Wiskunde A	16
Wiskunde B	17
Wiskunde C	18
Economie	19
Management & Organisatie	20
Biologie	21
Natuurkunde	22
Scheikunde	23
Kunst	24
Kunst Algemeen	24
Kunst Beeldende Vorming	24
CKV	25
Maatschappijleer	26
Lichamelijke opvoeding	27
Grieks	28
Latijn	30

Voorwoord

Beste examenkandidaten,

Voor je ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting, afgekort PTA. Per vak wordt weergegeven wat je moet doen voor het schoolexamen. Een gedeelte van de leerstof van het schoolexamen komt terug in het centraal examen in mei 2018.

Het gehele examen bestaat uit:

- drie schoolexamenperioden
- het centraal schriftelijk eindexamen

De schoolexamens bestaan uit:

- schriftelijke examens
- praktische opdrachten
- kijk-/luisteroetsen
- profielwerkstuk

Op de volgende bladzijden vind je informatie over de gang van zaken met betrekking tot het examen.

VEEL SUCCES MET DE VOORBEREIDING OP JE EXAMEN!

Perioden schoolexamens Mavo, Havo en Vwo

Schoolexamens 1 (SE1) Herkansingen	25-10-2017 t/m 31-10-2017 15-11-2017
Schoolexamens 2 (SE2) Herkansingen	10-01-2018 t/m 16-01-2018 31-01-2018
Schoolexamens 3 (SE3) Herkansingen	28-03-2018 t/m 04-04-2018 17-04-2018
Centraal schoolexamen (CSE) Herkansingen	14-05-2018 t/m 28-05-2018 18-06-2018 t/m 21-06-2018

Berekening van de examencijfers

Per vak geldt:

(schoolexamen + centraal examen) : 2 = eindcijfer

Dit eindcijfer wordt afgerond op een heel cijfer.

Voorbeeld: 5,45 wordt 5.

Het schoolexamen wordt afgerond op één cijfer achter de komma nauwkeurig.

Voorbeeld: 5,45 wordt 5,5.

Slaag- zakregeling

Het gemiddelde van alle cijfers gehaald bij het centraal examen (dat zijn cijfers met 1 decimaal) moet minstens 5,5 zijn. Als dit niet het geval is, dan is de kandidaat "afgewezen" (gezakt).

Vervolgens wordt van alle vakken het (definitieve) eindcijfer bepaald. Dit is het gemiddelde van het eindcijfer van het schoolexamen (in 1 decimaal) en het cijfer van het centraal examen (in 1 decimaal). Beide onderdelen wegen daarbij even zwaar. Dit eindcijfer wordt afgerond op een geheel getal.

Een kandidaat is vervolgens geslaagd als hij/zij:

- ✓ alle eindcijfers 6 of hoger zijn of,
- ✓ één eindcijfer een 5 is en de overige eindcijfers 6 of hoger zijn, of
- ✓ één eindcijfer een 4 is en de overige eindcijfers 6 of hoger zijn, terwijl het gemiddelde van alle eindcijfers tenminste 6,0 is (het cijfer 4 is niet bij Nederlands, Engels en wiskunde toegestaan), of
- ✓ twee eindcijfers een 5 zijn en de overige eindcijfers 6 of hoger zijn, terwijl het gemiddelde van alle cijfers tenminste 6,0 is (maximaal één 5 bij Nederlands, Engels en wiskunde), of
- ✓ één eindcijfer een 5 en één eindcijfer een 4 is en de overige eindcijfers 6 of hoger zijn, terwijl het gemiddelde van alle cijfers tenminste 6,0 is (het cijfer 4 is niet bij Nederlands, Engels en wiskunde toegestaan) en
- ✓ geen enkel eindcijfer, dat gebruikt is om het combinatiecijfer te bepalen, 3 of lager is en
- ✓ de vakken ckv en lo als voldoende of goed zijn beoordeeld en
- ✓ voor de rekentoets minimaal een 5 is gehaald, als voor Nederlands, Engels of wiskunde al een 5 gehaald is, moet voor de rekentoets minimaal een 6 gehaald zijn.

NB. Bij dit gedeelte van de regeling worden het profielwerkstuk en de vakken anw (voor zover in het vakkenpakket) en maatschappijleer als 1 vak beschouwd: het combinatiecijfer.

Wat te doen bij verhindering

Als je niet aan het schoolexamen deelneemt, geef jij of je ouders/verzorgers op de dag van het schoolexamen **vóór 8.15 uur** je afwezigheid telefonisch door aan de school. Je kunt het gemiste examen in principe niet inhalen. Wel kun je de herkansing gebruiken om dit examen alsnog te doen. Mis je twee of meer examens in een periode door bijvoorbeeld ziekenhuisopname of een onvermijdelijk bezoek aan een specialist of ernstige zaken in de privésfeer, dan beslist de examencommissie of je deze wel of niet mag inhalen.

Let op!!!

- Niet gemaakte examens en praktische opdrachten krijgen het cijfer "0", er is dan sprake van een onvolledig examendossier.
- Niet op tijd ingeleverde praktische opdrachten krijgen het cijfer "0", er is dan sprake van een onvolledig examendossier.
- Inhaalschoolexamens kunnen niet worden herkanst.
- Gemiste herkansingen kun je niet inhalen. Het eerste cijfer van de periode blijft staan.
- Bij het vak dat je in een periode herkanst, geldt: hoogste cijfer telt.

Te laat op het examen

Bij schriftelijke examens meld je je bij de afdelingsleider. Hij kan je tot een half uur na de aanvang van het examen toelaten. Echter, je krijgt geen extra tijd.

Bij een mondeling examen of een luistertoets moet je op tijd aanwezig zijn. Zodra de deur van het examenlokaal dicht is, heb je geen toegang meer tot het examen.

Herkansingen

In het PTA vind je per vak welke onderdelen je wel of niet kunt herkansen. Je kunt per schoolexamen één vak herkansen. Je kunt herkansingen dus niet sparen.

Begrippenlijst/afkortingen

CE of CSE:	Centraal Examen, ook wel Centraal Schriftelijk Examen genoemd.
SE:	Schoolexamen = schriftelijke of mondelinge toets voor het schoolexamen. In het schoolexamencijfer tellen schriftelijke toetsen (schoolexametoetsen), PO's (praktische opdrachten; meestal werkstukken) en handelingsdelen (verplichte opdrachten) mee als deze als zodanig in het PTA (Programma van Toetsing en Afsluiting) staan vermeld.
PO:	Praktische Opdracht= een toetsvorm die kennis en inzicht toetst door de leerstof te combineren met basisvaardigheden en vakspecifieke vaardigheden. Een PO wordt beoordeeld met een cijfer of met "voldoende / onvoldoende / goed".
PTA:	Programma van Toetsing en Afsluiting
PWS:	In een profielwerkstuk kun je een onderwerp uit een vak verder uitdiepen. Dit mag een profielvak zijn, een vak uit het gemeenschappelijk deel of een vak uit het vrije deel, maar het vak moet wel een minimale studielast hebben van 320 uur voor de havo en 400

uur voor het vwo. Het onderwerp mag je zelf bepalen maar het moet wel voldoende diepgang en niveau hebben.
In de nieuwe tweede fase wordt er een cijfer gegeven voor het profielwerkstuk, dit cijfer maakt deel uit van het zogenaamde combinatiecijfer in de slaagregeling.

Programma van Toetsing en Afsluiting per vak

Nederlands

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017-2018
Studielasturen	
Toegestane hulpmiddelen	Woordenboek

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkans- baar J/N	Tijd in minuten	Code
1	Nieuw Nederlands 5 ^e editie 5/6 vwo plus literatuur Schrijfvaardigheid: Gedocumenteerd schrijven	2	S	J	150	6VNESE1
2	Spreekvaardigheid: Debat	2	M	N	25	6VNESE2
3	Literatuur: 1. Complete leeslijst (12 boeken) 2. Literatuurgeschiedenis M.E. tot heden	1 1	M S	N J	30 100	6VNESE4 6VNESE3

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	$0,5 \times \text{SE cijfer} + 0,5 \times \text{CE cijfer}$ (afgerond op een geheel cijfer)

Moderne Vreemde Taal: Engels

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017/2018
Studielasturen	Engels:400
Positie in 2 ^e fase	Gemeenschappelijk deel
Toegestane hulpmiddelen	Woordenboek bij Schrijfvaardigheid en CSE

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	Schrijfvaardigheid 1	1	S	J	100	6VENSE1
2	Schrijfvaardigheid 2	2	S	J	120	6VENSE2
3	Kijk/Luistervaardigheid*	3	S	J	60	6VENSE3
3	Literatuurgeschiedenis	2	S	N	120	6VENSE4
3	Gespreksvaardigheid *	3	M	N	30	6VENSE5

* deze onderdelen worden niet afgenomen in een SE periode, maar tussentijds

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	$0,5 \times \text{SE cijfer} + 0,5 \times \text{CE cijfer}$ (afgerond op een geheel cijfer)

Indeling examenjaar (PTA) 2017-2018 MVT.

SE1 betreft het onderdeel *Schrijfvaardigheid 1*. In het HAVO bestaat dit uit het schrijven van een informele tekst/brief *zonder* gebruik van hulpmiddelen; in het VWO betreft dit het schrijven van een formele brief waarbij het gebruik van een woordenboek is toegestaan.

SE2 betreft het onderdeel *Schrijfvaardigheid 2*. In het HAVO betreft dit een formele brief; in het VWO bestaat de opdracht uit het schrijven van een tekst/opstel/essay in formeel Engels. Hierbij mag zowel in het HAVO als het VWO, gebruik gemaakt worden van een woordenboek.

Eind januari 2018, na SE periode 2 vindt het schoolexamen *Kijk/Luistervaardigheid* plaats op de door het CITO aangegeven adviesdata. Gewicht: 3. Doordat de adviesnormering pas eind februari beschikbaar is, kan een eventuele herkansing van dit onderdeel niet plaatsvinden in de herkansingsperiode van SE2, maar in de herkansingsperiode van periode 3.

vwo	Duits Engels Frans	maandag 22 januari 2018 dinsdag 23 januari 2018 woensdag 24 januari 2018
havo	Frans Duits Engels	maandag 22 januari 2018 dinsdag 23 januari 2018 woensdag 24 januari 2018

Het onderdeel *Gespreksvaardigheid* in *periode 3* bestaat voor het HAVO en het VWO uit de volgende onderdelen:

-HAVO: 1. het voorlezen van een stuk tekst in de doeltaal
2. het houden van een (korte) monoloog
3. het voeren van een gesprek

-VWO: 1. het houden van een (korte) monoloog
2. het voeren van een gesprek

De invulling van deze onderdelen is ter bepaling van de afzonderlijke vakgroepen Duits, Engels en Frans. Een combinatie van gespreksvaardigheid en Literatuur is bijv. mogelijk.

Het onderdeel *Literatuur* wordt in het HAVO/VWO getoetst aan de hand van de gelezen werken. Boektitels te kiezen uit een door de docent aangeleverde lijst. Daarnaast behoren de in de les behandelde korte verhalen en gedichten ook tot de evt. te 'toetsen' werken. Leerlingen moeten in ieder geval blijk geven de werken gelezen te hebben en er een mening over te hebben gevormd. Het onderdeel Literatuur wordt in het HAVO beoordeeld met een cijfer met gewicht 1 en Literatuurgeschiedenis in het VWO met een cijfer met gewicht 2. De informatie betreffende hoeveelheid titels (HAVO: 6, VWO:9), moment en wijze van toetsing wordt z.s.m. aan de leerlingen bekend gemaakt.

De vakgroep Engels:

K. Brakkee, G. Ramautar, H. Susi, S. Boerleider, M. Vlug

Moderne Vreemde Taal: Duits

Leerjaar	6 VWO
Schooljaar	2017 - 2018
Studielasturen	
Positie in 2 ^e fase	Gemeenschappelijk deel
Toegestane hulpmiddelen	Woordenboek (bij <i>Schrijfvaardigheid</i> en <i>CSE</i>)

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling		Tijd (min.)	Code
1	Schrijfvaardigheid 1 en 2	3	S	J	120	6VDUSE1
2	Literatuurgeschiedenis	2	S	J	60	6VDUSE2
3	Kijk/Luistervaardigheid*	3	S	J	60	6VDUSE3
3	Literatuur	3	M	N	30	6VDUSE4
3	Gespreksvaardigheid *					6VDUSE5

* deze onderdelen worden niet afgenomen in een SE periode, maar tussentijds

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	0,5 x SE cijfer + 0,5 x CE cijfer (afgerond op een geheel cijfer)

Indeling examenjaar (PTA) 2017-2018 VWO Duits.

SE1 betreft het onderdeel *Schrijfvaardigheid*, waarbij de opdracht bestaat uit het schrijven van twee brieven: een formele en een informele, beide in het Duits. Hierbij mag gebruik gemaakt worden van een Nederlands-Duits woordenboek.

SE2 betreft het onderdeel *Literatuurgeschiedenis*, waarbij een toets wordt gemaakt over de geschiedenis van de Duitse literatuur en bijbehorende cultuur-historische achtergronden.

Eind januari 2018, na SE periode 2, vindt het schoolexamen *Kijk/Luistervaardigheid* plaats op de door het CITO aangegeven adviesdata in januari 2018 (zie tabel hieronder). Doordat de adviesnormering pas eind februari beschikbaar is, kan een eventuele herkansing van dit onderdeel niet plaatsvinden in de herkansingsperiode van SE2, maar in de herkansingsperiode van periode 3.

vwo	Duits Engels Frans	maandag 22 januari 2018 dinsdag 23 januari 2018 woensdag 24 januari 2018
havo	Frans Duits Engels	maandag 22 januari 2018 dinsdag 23 januari 2018 woensdag 24 januari 2018

SE3 betreft het onderdeel *Literatuur*, waarbij de kennis over een aantal gelezen boeken mondeling wordt getoetst. Tevens houdt de leerling onder de noemer *Gespreksvaardigheid* een presentatie over een nader te bepalen onderwerp. Deze toets/Deze toetsen is/zijn niet herkansbaar. Het onderdeel *Literatuur* wordt in het HAVO/VWO getoetst aan de hand van de gelezen werken. Boektitels te kiezen uit een door de docent aangeleverde lijst. Aantal te lezen titels ter bepaling van de afzonderlijke vakgroepen Duits, Engels en Frans. Daarnaast behoren de in de les behandelde korte verhalen en gedichten ook tot de evt. te 'toetsen' werken. Leerlingen moeten in ieder geval blijk geven de werken gelezen te hebben en er een mening over te hebben gevormd. De informatie betreffende hoeveelheid, titels, moment en wijze van toetsing wordt z.s.m. aan de leerlingen bekend gemaakt.

De vakgroep MVT
Duits S. Alberts, I. Piontek, R. Schenk

Moderne Vreemde Taal: Frans

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017/2018
Studielasturen	
Positie in 2 ^e fase	Gemeenschappelijk deel
Toegestane hulpmiddelen	Woordenboek bij Schrijfvaardigheid en CSE

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling		Tijd (min.)	Code
1	Schrijfvaardigheid 1	1	S	J	120	6VFASE1
2	Schrijfvaardigheid 2	2	S	J	120	6VFASE2
3	Kijk/Luistervaardigheid*	3	S	J	60	6VFASE3
3	Literatuurgeschiedenis	2	S	N	100	6VFASE4
3	Gespreksvaardigheid *	3	M	N	30	6VFASE5

* deze onderdelen worden niet afgenomen in een SE periode, maar tussentijds

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	0,5 x SE cijfer + 0,5 x CE cijfer (afgerond op een geheel cijfer)

Indeling examenjaar (PTA) 2017-2018 MVT.

In periode 1 van het Schoolexamen neemt de vakgroep Frans schoolexamen 1 Schrijfvaardigheid 1 informele brief af.

SE2 betreft het onderdeel *Schrijfvaardigheid 2*, waarbij de opdracht bestaat uit het schrijven van een brief in formeel Frans. Hierbij mag gebruik gemaakt worden van een woordenboek.

Eind januari 2018, na SE periode 2 vindt het schoolexamen *Kijk/Luistervaardigheid* plaats op de door het CITO aangegeven adviesdata in januari 2017 (zie tabel hieronder). Gewicht: 3. Doordat de adviesnormering pas eind februari beschikbaar is, kan een eventuele herkansing van dit onderdeel niet plaatsvinden in de herkansingsperiode van SE2, maar in de herkansingsperiode van periode 3.

vwo	Duits Engels Frans	maandag 22 januari 2018 dinsdag 23 januari 2018 woensdag 24 januari 2018
havo	Frans Duits Engels	maandag 22 januari 2018 dinsdag 23 januari 2018 woensdag 24 januari 2018

Het onderdeel *Gespreksvaardigheid* in *periode 3* bestaat voor het HAVO en het VWO uit de volgende onderdelen:

- HAVO: 1. het voorlezen van een stuk tekst in de doeltaal
2. het houden van een (korte) monoloog
3. het voeren van een gesprek
- VWO: 1. het houden van een (korte) monoloog
2. het voeren van een gesprek

De invulling van deze onderdelen is ter bepaling van de afzonderlijke vakgroepen Duits, Engels en Frans. Een combinatie van gespreksvaardigheid en Literatuur is bijv. mogelijk.

Het onderdeel *Literatuur* wordt in het HAVO/VWO getoetst aan de hand van de gelezen werken. Boektitels te kiezen uit een door de docent aangeleverde lijst. Aantal te lezen titels ter bepaling van de afzonderlijke vakgroepen Duits, Engels en Frans. Daarnaast behoren de in de les behandelde korte verhalen en gedichten ook tot de evt. te 'toetsen' werken. Leerlingen moeten in ieder geval blijk geven de werken gelezen te hebben en er een mening over te hebben gevormd. Het onderdeel Literatuur wordt in het HAVO beoordeeld met een cijfer met gewicht 1 en Literatuurgeschiedenis in het VWO met een cijfer met gewicht 2. De wijze van toetsing is aan de afzonderlijke vakgroepen Duits, Engels en Frans. De informatie betreffende hoeveelheid, titels, moment en wijze van toetsing wordt z.s.m. aan de leerlingen bekend gemaakt.

De vakgroep MVT
Frans M. Benoît, S. Özcelik

Geschiedenis

Leerjaar	6 VWO
Schooljaar	2017 – 2018
Studielasturen	
Positie in tweede fase	Profielvak C&M en E&M
Toegestane hulpmiddelen	-

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	Hoofdstuk 1 t/m 7 van het handboek historisch overzicht met daarnaast de historische context: De Republiek 1515-1648 (domein A, B en C) Geschiedenis van de rechtsstaat (Domein D)	1	S	J	100	6VGSSE1
2	Hoofdstukken 1 t/m 9 van het handboek historisch overzicht met daarnaast de historische contexten: De Republiek 1515-1648 Verlichtingsideeën en democratische revoluties Duitsland 1871-1945 (Domeinen A, B en C)	1	S	J	100	6VGSSE2
3	Hoofdstukken 1 t/m 10 van het handboek historisch overzicht met daarnaast de historische contexten: De Republiek 1515-1648 Verlichtingsideeën en democratische revoluties Duitsland 1871-1945 De Koude Oorlog 1945-1991	1	S	J	100	6VGSSE3

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	$0,5 \times \text{SE cijfer} + 0,5 \times \text{CE cijfer}$ (afgerond op een geheel cijfer)

Aardrijkskunde

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017-2018
Studielasturen	160
Positie in tweede fase	Keuzevak in C&M, E&M, N&G en N&T
Toegestane hulpmiddelen	Grote Bosatlas 54 ^e druk. Verder als op het CSE.

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	Aarde: BuiteNLand, 6V: Hoofdstuk 1, Stedelijke gebieden in de VS 4V: Hoofdstuk 1, Het mondiale voedselvraagstuk 6V: herhaling wereld hoofdstuk 4	3	S	J	100	6VAKSE1
2	Aarde BuiteNLand 6V: Hoofdstuk 2, Landschapszones 4V: Hoofdstuk 2, Het mondiale klimaatvraagstuk 6V: herhaling V6 aarde hoofdstuk 5	3	S	J	100	6VAKSE2
3	Wereld: BuiteNLand 6V: Hoofdstuk 3, Het middellandse zeegebied 5V: Hoofdstuk 3, Zuidoost-Azië 6V: Herhaling gebieden hoofdstuk 6+7	3	S	J	100	6VAKSE3
	Geografisch onderzoek in 5VWO : Elke kandidaat doet zelfstandig geografisch onderzoek. Dit onderzoek moet aansluiten bij één van de onderwerpen dat in 4 of 5 vwo is behandeld. De verslaggeving van dit onderzoek vindt schriftelijk plaats. De uiterste inleverdatum wordt later bekend gemaakt.	2	S	J	200	6VAKSE4

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	0,5 x SE cijfer + 0,5 x CE cijfer (afgerond op een geheel cijfer)

Wiskunde A

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017 - 2018
Studielasturen	520 (4, 5 en 6 vwo)
Positie in tweede fase	Profielkeuzevak C&M Profielvak E&M Profielkeuzevak N&G
Toegestane hulpmiddelen	Grafische rekenmachine

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	getal & ruimte wiskunde vwo A/C en A vwo A/C deel 1 en deel 2 en vwo A deel 3 t/m hoofdstuk 10 en hoofdstuk K	1	S	J	180	6VWASE1
2	vwo A/C deel 1 en deel 2 en vwo A deel 3 en deel 4 t/m hoofdstuk 13	1	S	J	180	6VWASE2
3	vwo A/C deel 1 en deel 2 en vwo A deel 3 en deel 4 t/m hoofdstuk 15	1	S	J	180	6VWASE3

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	$0,5 \times \text{SE cijfer} + 0,5 \times \text{CE cijfer}$ (afgerond op een geheel cijfer)

Wiskunde B

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017 - 2018
Studielasturen	600 (4, 5 en 6 vwo)
Positie in tweede fase	Profielkeuzevak N&G Profielvak N&T
Toegestane hulpmiddelen	Grafische rekenmachine

Periode	Omschrijving schoolexamens getal & ruimte wiskunde vwo B	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	vwo B deel 1, deel 2 en deel 3 t/m hoofdstuk 10	1	S	J	180	6VWBSE1
2	vwo B deel 1, deel 2, deel 3 en deel 4 t/m hoofdstuk 13 en hoofdstuk K	1	S	J	180	6VWBSE2
3	vwo B deel 1, deel 2, deel 3 en deel 4 t/m hoofdstuk 15	1	S	J	180	6VWBSE3

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	$0,5 \times \text{SE cijfer} + 0,5 \times \text{CE cijfer}$ (afgerond op een geheel cijfer)

Wiskunde C

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017 - 2018
Studielasturen	480 (4, 5 en 6 vwo)
Positie in tweede fase	Profielkeuzevak C&M
Toegestane hulpmiddelen	Grafische rekenmachine

Periode	Omschrijving schoolexamens getal & ruimte wiskunde vwo A/C en C	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	vwo A/C deel 1 en deel 2 en vwo A deel 3 t/m hoofdstuk 10	1	S	J	180	6VWCSE1
2	vwo A/C deel 1 en deel 2 en vwo C deel 3 en deel 4 t/m hoofdstuk 13	1	S	J	180	6VWCSE2
3	vwo A/C deel 1 en deel 2 en vwo C deel 3 en deel 4 t/m hoofdstuk 15	1	S	J	180	6VWCSE3

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	$0,5 \times \text{SE cijfer} + 0,5 \times \text{CE cijfer}$ (afgerond op een geheel cijfer)

Economie

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017 – 2018
Studielastruren	480
Positie in tweede fase	Profielkeuzevak C&M Profielvak E&M Profielkeuzevak N&G
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	Lesbrief Reconomie Lesbrief Levensloop Lesbrief Vraag en aanbod(1 ^{ste} deel)	3	S	J	120	6VECSE1
2	Lesbrief Vraag en aanbod(2 ^{de} deel) Lesbrief Mobiliteit Lesbrief Marktgedrag	3	S	J	120	6VECSE2
3	Lesbrief Economische crisis Lesbrief Wereldeconomie Lesbrief Arbeid	3	S	J	120	6VWASE3
4	Tijdens het schooljaar worden 2 klassenexperimenten uitgevoerd. Deze experimenten worden beoordeeld met een cijfer. Elk experiment vindt plaats tijdens een les en duurt maximaal 50 minuten.	1	M	N	150	6VECSE4

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	0,5 x SE cijfer + 0,5 x CE cijfer (afgerond op een geheel cijfer)

Management & Organisatie

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017 – 2018
Positie in 2 ^e fase	Keuze (profiel) vak
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine

Periode	omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	Domein A: H2, basisvaardigheden Domein A: H3, balans en V&W-rekening <i>Domein B: H4 t/m 9, Organisatie</i> Domein C: H10 t/m 16, Financiering	1	S	J	120	6VECSE1
2	<i>Domein D: H17 t/m 21, marketing</i> Domein E: H22 t/m 33, financieel beleid	1	S	J	120	6VECSE2
3	Domein E: H33, interne verslaggeving Domein E: H34, Niet-commercieel <i>Domein F: H35 t/m 40, ICT</i> Domein G: H41 t/m 47, externe verslaggeving	1	S	J	120	6VECSE3

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	$0,5 \times \text{SE cijfer} + 0,5 \times \text{CE cijfer}$ (afgerond op een geheel cijfer)

NB: De leerstof van de cursief gedrukte domeinen behoort niet tot het centraal schriftelijk examen.

Biologie

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017 - 2018
Studielasturen	
Positie in tweede fase	Profielvak N&G N&T
Toegestane hulpmiddelen	Gewone rekenmachine en Binas 6 ^e editie

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	Nectar 3 ^e editie 4V, 5V, 6V 4V: H1 gedrag H2 Soorten en populaties H3: Ecosystemen H5: Onderzoek H8: Evolutie 6V: H17: Stedelijke ecosystemen H18: Wereldwijde kringlopen	2	S	J	100	6VBISE1
2	4V: H4: Cel en leven H7: Erfelijkheid 5V: H13: Hormonen H14: Zenuwstelsel H15: Waarnemen 6V: H19: DNA H20: Eiwit	2	S	J	100	6VBISE2
3	4V: H6: Voortplanting 5V: H9: Bloedsomloop H10: Uitscheiding H11: Voeding en vertering H12: Afweer H16: Sport 6V: H21: Planten H22: Terug naar de toekomst	2	S	J	100	6VBISE3
3	Practicum	1	P	N	300	6VBISE4

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	$0,5 \times \text{SE cijfer} + 0,5 \times \text{CE cijfer}$ (afgerond op een geheel cijfer)

Natuurkunde

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017 - 2018
Methode	Newton 4 ^e druk vwo deel 1, 2 en 3
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (geen grafische) BINAS 6 ^e druk

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	Domein C1, C2, C3: Kracht en beweging, Energie en Wisselwerking, Gravitatie Hoofdstukken: 2, 4, 9, 10	1	S	J	120	6VNASE1
2	Domein D1, D2 Elektrische systemen, Elektrische en Magnetische velden Hoofdstukken: 1, 8, 12 Domein E1: Materialen Hoofdstuk: 3 Domein B1: Trilling en Golf Hoofdstuk: 7 Domein C1 t/m 3	1	S	J	180	6VNASE2
3	Domein B2, E2, E3 Medische beeldvorming, Elektromagnetische straling en Materie, Kern- en Deeltjesprocessen Hoofdstukken: 5, 13, Keuzekatern Domein F1, F2 Quantumwereld, Relativiteitstheorie Hoofdstukken: 14, Keuzekatern	1	S	J	180	6VNASE3
3	PO Domein B1 en I Trilling en golf Hoofdstuk: 7 Dit is een praktisch werk dat met een voldoende dient te worden afgesloten	0	S	N	120	6VNAHD

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
--	--

Scheikunde

Leerjaar	6 VWO
Schooljaar	2017 - 2018
Toegestane hulpmiddelen	Rekenmachine (GEEN grafische) Binas 6 ^e druk

Periode	Omschrijving schoolexamens:	Gewicht	Schriftelijk /Mondeling	Herkansbaar:	Tijd (minuten):	Code
1	Hoofdstuk 1 t/m 7	3	S	J	150	6VSKSE1
2	Hoofdstuk 11 en 12	1	S	N	50	6VSKSE2
2	Practicum	1	P	N	180	6VSKSE3
2	Hoofdstuk 1 t/m 10	3	S	J	150	6VSKSE4
3	Hoofdstuk 13 en 14	1	S	N	50	6VSKSE5
3	Hoofdstuk 1 t/m 14	3	S	J	180	6VSKSE6

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gemiddelde van de schoolexamens (afgerond op één decimaal)
Berekening van het eindcijfer voor het vwo diploma	$0,5 \times \text{SE cijfer} + 0,5 \times \text{CE cijfer}$ (afgerond op een geheel cijfer)

* In voorbereiding op alle toetsen worden er practica uitgevoerd van elk betreffende hoofdstuk.

* Met geel gearceerd zijn de toetsen die in de SE-weeken worden afgenomen.

Kunst

Leerjaar	6 vwo
Schooljaar	2017-2018
Studielasturen	320 totaal
Positie in 2 ^e fase	Profielvak CM

Kunst Algemeen

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1	Massacultuur (laatste deel) en Cultuur van de kerk in de 11 ^e tm de 14 ^e eeuw	1	S	J	100	6VKUASE1
2	Cultuur van de kerk in de 11 ^e tm de 14 ^e eeuw en Burgerlijke cultuur van Nederland in de 17 ^e eeuw	1	S	J	100	6VKUASE2
3	Burgerlijke cultuur van Nederland in de 17 ^e eeuw	1	S	J	100	6VKUASE3

Kunst Beeldende Vorming

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (min.)	Code
1*	Beeldende opdracht 1+ procesverslag	3	P	J	20 uur	6VKUBSE4
2*	Beeldende opdracht 2+ procesverslag	3	P	J	20 uur	6VKUBSE5
3*	Beeldende opdracht 3+ procesverslag	3	P	J	20 uur	6VKUBSE6

*** Het inleveren van de beeldende opdracht en procesverslag gebeurt op de eerste dag van de schoolexamenweek.**

SE1: woensdag 25 oktober 2017

SE2: woensdag 10 Januari 2018

SE3: woensdag 28 maart 2018

* Het herkansen van een beeldende opdracht gebeurt buiten de lessen om in een door de docent aangewezen tijdsperiode. Je haalt de beeldende opdracht in zijn geheel in, dus niet alleen het procesverslag!

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Gewogen gemiddelde van de schoolexamens kubv /kua
--	---

CKV

Leerjaar	4 atheneum
Schooljaar	2017-2018
Studielasturen	80
Positie in tweede fase	Gemeenschappelijk deel
Toegestane hulpmiddelen	

Periode	Omschrijving schoolexamens	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling	Herkansbaar	Tijd (uur)	Code
1	Culturele activiteit 1,2 Pr. opdrachten (boekje) Cultuurdossier	1	P	J	40	4ACKVSE1
2	Culturele activiteit 3,4 Pr. opdrachten (boekje) Cultuurdossier	1	P	J	40	4ACKVSE2
3	Culturele activiteit 5,6 Pr. opdrachten (boekje) Cultuurdossier	1	P	J	40	4ACKVSE3

Berekening van het cijfer voor het Schoolexamen (SE)	Wordt afgesloten indien het totaalresultaat met "naar behoren" is beoordeeld
--	--

Maatschappijleer

Leerjaar	4 VWO
Schooljaar	2017/2018

Boek: Essener Thema's Maatschappijleer VWO. 5^e druk

Periode 1	Onderwerp	Weging
S.O.	H1 Wat is maatschappijleer? Paragraaf 1, 2	2
Repetitie	H2 Rechtsstaat	4
Opdracht	H2 Rechtsstaat opdracht	3
Actualiteitentoets	Het actuele nieuws	1

Periode 2	Onderwerp	Weging
Opdracht	H4 Pluriforme samenleving opdracht	3
Repetitie	H4 Pluriforme samenleving	4
Actualiteitentoets	Het actuele nieuws	1

Periode 3	Onderwerp	Weging
Opdracht	H3 Opdracht politiek	3
Repetitie	H3 Politieke besluitvorming	4
Actualiteitentoets	Het actuele nieuws	1

Lichamelijke opvoeding

Leerjaar	6vwo
Schooljaar	2017-2018
Stu­dielasturen	40

Periode	leerstof	Gewicht	Schriftelijk/ Mondeling praktijk	Herkansbaar	Code
SE1	Atletiek: survival run	O / V / G	P	J	6VLOSE1
	Basisvaardigheden actieve aanwezigheid	O / V / G	P	N	6VLOSE2
SE2	Lesgeefvaardigheid in minimaal 2-tallen	O / V / G	P	J	5VLOSE3
	Basisvaardigheden actieve aanwezigheid	O / V / G	P	N	6VLOSE4
SE3	Basisvaardigheden actieve aanwezigheid	O / V / G	P	N	6VLOSE5

Grieks

Nota bene:

Lichting 15-16: examenauteur: Homerus, *Odyssee*

Lichting 16-17: examenauteur: Herodotus

Lichting 17-18: examenauteur: Plato, *Symposium*

Gebruikte methodes:

Teksten: E. Jans e.a., *Pallas, Griekse literatuur*, met hulpboeken en eigen materiaal

Teksten klas 6: examenbundel Hermaion

Grammatica: E. Jans e.a., *Pallas, Griekse grammatica*

Cultuur/KCV: diverse methodes (voornamelijk *Forum*) en eigen materiaal

Idioom: C.A.M. Hupperts en S. Veenman, *Logos*

Studielast (totaal 760 uur)

Periode (leerjaar 5)	Aantal pagina's OCT/Vertaalde teksten/Andere cultuuruitingen	Toetsvorm + weging	T = Taal C = Cultuur	Telt mee voor SE Ja/nee
1	<ul style="list-style-type: none"> • 10 OCT (uitloop in p. 2!) • 15 p. vertaalde teksten • <i>Pallas</i>: grammatica • Idioom • KCV 	Tekst-S.O. (1x) Grammatica-S.O. (1x) Idioom-S.O.(s) (1x) Teksttoets (3x) Proefvertaling (3x) KCV (2x)	n.v.t. n.v.t. n.v.t. T80% C20% T C	Nee Nee Nee Nee Nee
2	<ul style="list-style-type: none"> • 6 OCT • 10 p. vertaalde teksten • <i>Pallas</i>: grammatica • Idioom • KCV 	Tekst-S.O. (1x) Grammatica-S.O. (1x) Idioom-S.O.(s) (1x) Teksttoets (3x) Proefvertaling (3x) KCV (2x)	n.v.t. n.v.t. n.v.t. T80% C20% T C	Nee Nee Nee Nee Nee
3	<ul style="list-style-type: none"> • 6 OCT • 15 p. vertaalde teksten • <i>Pallas</i>: grammatica • Idioom • KCV 	Tekst-S.O. (1x) Grammatica-S.O. (1x) Idioom-S.O.(s) (1x) Teksttoets (3x) Proefvertaling (3x) KCV (2x)	n.v.t. n.v.t. n.v.t. T80% C20% T C	Nee Nee Nee Nee Nee

Het onafgeronde gemiddelde eindcijfer van klas 5 telt voor 10% mee voor het examen

Studielast (totaal 760 uur)

Periode (leerjaar 6)	Domeinen/ eind-termen	Aantal pagina's OCT/Vertaalde teksten/Andere cultuurruitingen	Toetsvorm + weging	T = Taal C = Cultuur	Telt mee voor SE Ja/nee
1	Centraal Examenstof	Examinauteur			
2	Centraal Examenstof	Examinauteur: 15 OCT + vertaalde teksten	Teksttoets + PV (KCV = achtergronden uit de examenbundel)	T80% C20% (binnen het teksttoetsgedeelte telt de PV voor 30% mee)	Ja, 40%
3	Centraal Examenstof	Examinauteur: 20 OCT + vertaalde teksten	Teksttoets + PV (KCV = achtergronden uit de examenbundel)	T80% C20% (binnen het teksttoetsgedeelte telt de PV voor 30% mee)	Ja, 50%

Latijn

Nota bene:

Lichting 15-16: examenauteur: filosofie, Cicero en Seneca

Lichting 16-17: examenauteur: Ovidius

Lichting 17-18: examenauteur: Vergilius

Gebruikte methodes:

Teksten klas 4 en 5: C. Fisser, *Lego, een modern leesboek Latijn*, met hulpboek en eigen materiaal

Teksten klas 6: examenbundel Hermaion

Grammatica: C. Fisser, *Studeo, een moderne Latijnse grammatica*

Cultuur/KCV: diverse methodes (voornamelijk *Forum*) en eigen materiaal

Idioom: J.G.J.M. Wellink, *Basisvocabulary Latijn*

Studielast (totaal 760 uur)

Periode (leerjaar 5)	Aantal pagina's OCT/Vertaalde teksten/Andere cultuuruitingen	Toetsvorm + weging	T = Taal C = Cultuur	Telt mee voor SE Ja/nee
1	<ul style="list-style-type: none"> • 10 OCT (uitloop in p. 2!) • 15 p. vertaalde teksten • <i>Studeo</i>: herhaalstof • Idioom • KCV 	Tekst-S.O. (1x) Grammatica-S.O. (1x) Idioom-S.O.('s) (1x) Teksttoets (3x) Proefvertaling (3x) KCV (2x)	n.v.t. n.v.t. n.v.t. T80% C20% T C	Nee Nee Nee Nee Nee
2	<ul style="list-style-type: none"> • 6 OCT • 10 p. vertaalde teksten • <i>Studeo</i>: herhaalstof • Idioom • KCV 	Tekst-S.O. (1x) Grammatica-S.O. (1x) Idioom-S.O.('s) (1x) Teksttoets (3x) Proefvertaling (3x) KCV (2x)	n.v.t. n.v.t. n.v.t. T80% C20% T C	Nee Nee Nee Nee Nee
3	<ul style="list-style-type: none"> • 6 OCT • 15 p. vertaalde teksten • <i>Studeo</i>: herhaalstof • Idioom • KCV 	Tekst-S.O. (1x) Grammatica-S.O. (1x) Idioom-S.O.('s) (1x) Teksttoets (3x) Proefvertaling (3x) KCV (2x)	n.v.t. n.v.t. n.v.t. T80% C20% T C	Nee Nee Nee Nee Nee

Het onafgeronde gemiddelde eindcijfer van klas 5 telt voor 10% mee voor het examen

Studielast (totaal 760 uur)

Periode (leerjaar 6)	Domeinen/ eind-termen	Aantal pagina's OCT/Vertaalde teksten/Andere cultuuruitingen	Toetsvorm + weging	T = Taal C = Cultuur	Telt mee voor SE Ja/nee
1	Centraal Examenstof	Examinauteur			
2	Centraal Examenstof	Examinauteur: 15 OCT + vertaalde teksten	Teksttoets + PV (KCV = achtergronden uit de examenbundel)	T80% C20% (binnen het teksttoetsgedeelte telt de PV voor 30% mee)	Ja, 40%
3	Centraal Examenstof	Examinauteur: 20 OCT + vertaalde teksten	Teksttoets + PV (KCV = achtergronden uit de examenbundel)	T80% C20% (binnen het teksttoetsgedeelte telt de PV voor 30% mee)	Ja, 50%