

# **PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING**

BAUDARTIUS COLLEGE

VWO

COHORT 2019-2022

Schooljaar 2019-2020 Vwo 4

Schooljaar 2020-2021 Vwo 5

Schooljaar 2021-2022 Vwo 6

## VOORWOORD

Beste leerling,

In dit PTA (het Programma van Toetsing en Afsluiting) voor vwo 4, 5 en 6 vind je per vak de eisen waaraan je per jaar moet voldoen en is aangegeven hoe de cijfers voor het schoolexamen berekend worden. In het Examenreglement staan je rechten en plichten met betrekking tot het examen.

In vwo 4 wordt het vak algemene natuurwetenschappen (anw) afgesloten en in vwo 5 de vakken culturele en kunstzinnige vorming (ckv) en maatschappijleer. Daarnaast maak je in vwo 5 en 6 een profielwerkstuk. Het gemiddelde van de cijfers voor anw, ckv, maatschappijleer en het profielwerkstuk vormt het combinatiecijfer. Dit combinatiecijfer telt mee voor je eindlijst.

Aan het einde van het schooljaar mag je in vwo 4 en vwo 5 één SE-onderdeel herkansen. In dit PTA staat vermeld welke onderdelen herkansbaar zijn.

In vwo 6 mag je per SE-periode één schoolexamen naar keuze herkansen, mits dit onderdeel herkansbaar is. Dat staat vermeld in dit PTA.

Voor het schoolexamen van LO krijg je geen cijfer, maar het predicaat (on)voldoende of goed. Je moet voor LO minimaal een voldoende hebben, om deel te kunnen nemen aan het CE.

N.B. Wanneer de ontwikkeling rond Covid-19 vraagt om een aanpassing van dit PTA, dan behoudt het Baudartius College zich het recht voor om dit PTA aan te passen. Daarbij zullen zo goed als mogelijk de consequenties die de aanpassingen mogelijk hebben voor de examenkandidaten in ogenschouw worden gehouden.

Lees dit document goed door. Mocht je nog vragen hebben, stel die dan aan je vakdocent of je mentor.

Veel succes gewenst komend jaar!

Dhr. F.W. Scholtz, teamleider

## INHOUDSOPGAVE

Voorwoord.....	2
Inhoudsopgave .....	3
Leeswijzer .....	4
Aardrijkskunde.....	5
Algemene natuurwetenschappen .....	6
Bedrijfseconomie.....	7
Bewegen, sport en maatschappij .....	8
Biologie .....	10
Culturele en kunstzinnige vorming.....	11
Duitse taal en literatuur.....	12
Economie .....	13
Engelse taal en literatuur.....	14
Franse taal en literatuur .....	16
Geschiedenis.....	17
Griekse taal en cultuur.....	18
Informatica .....	19
Kunst algemeen en beeldende vorming.....	20
Latijnse taal en cultuur .....	21
Lichamelijke opvoeding .....	22
Maatschappijleer .....	24
Natuur, leven en technologie .....	25
Natuurkunde.....	26
Nederlandse taal en literatuur .....	27
Profielwerkstuk.....	30
Scheikunde.....	31
Wiskunde A .....	32
Wiskunde B.....	33
Wiskunde C.....	34
Wiskunde D.....	35

## LEESWIJZER

Hieronder vindt u een korte toelichting bij de verschillende kolommen in dit PTA.

leerjaar				
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment
Toelichting	De naam van de toets.	Deze kolom verwijst naar de domeinen, zoals die vermeld zijn in het examenprogramma van het betreffende vak. Het volledige examenprogramma is terug te vinden op <a href="http://www.examenblad.nl">www.examenblad.nl</a> .	Deze kolom verwijst naar de leerstof die in de lessen wordt behandeld, bijvoorbeeld met een verwijzing naar de gebruikte lesmethode.	Tijdstip waarop het onderdeel wordt afgerond.  <i>Gebruikte afkortingen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TW = Toetsweek</li> <li>- SE = SE-week (alleen examenklassen)</li> <li>- LP = Lesperiode (hierbij is lesperiode 1 de periode tot aan toetsweek/SE-week 1, lesperiode 2 tot aan toetsweek/SE-week 2, etc.)</li> </ul>

leerjaar			
Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
Vorm waarin het onderdeel wordt afgerond.  <i>Gebruikte afkortingen:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S = Schriftelijk</li> <li>- M = Mondeling</li> <li>- P = Praktisch</li> <li>- D = Digitaal</li> <li>- HD = Handelingsdeel (een handelingsdeel is een onderdeel dat voldoende moet worden afgerond, maar waarvoor het cijfer niet meeweegt in het gemiddelde)</li> </ul>	Duur van de toets in minuten.	Herkansbaarheid van de toets. In examenklassen hebben leerlingen recht op één herkansing per SE-periode. In andere klassen hebben leerlingen recht op één herkansing per leerjaar.	Dit percentage geeft aan welk gedeelte van het schoolexamen wordt bepaald door de betreffende toets. Het schoolexamen wordt meestal verdeeld over meerdere leerjaren afgenomen.

**AARDRIJKSKUNDE**

<b>vwo 4</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1403	Mondiale voedsel- & klimaatvraagstuk	B: Wereld & C: aarde	H1 Wereldbeeld par. 1.7 t/m 1.10 H2 Klimaat par. 2.7 t/m 2.12	TW3	S	100	Ja	15%
1405	GIS	A: Vaardigheden	-	LP1/2/3/4	M	Divers	Nee	5%
<b>vwo 5</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1503	Zuid-Amerika	D: Gebieden	H3: Zuid-Amerika	TW3	S	100	Ja	15%
<b>vwo 6</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	SE1: herhaling gebieden & leefomgeving	D: gebieden E: leefomgeving	Herhaling gebieden & herhaling leefomgeving	SE1	S	100	Ja	20%
1602	SE2: Aarde	C: Aarde	Landschapszones & Middellandse Zeegebied & herhaling aarde	SE2	S	100	Ja	20%
1603	SE3: Wereld	B: wereld	Stedelijke gebieden USA & herhaling wereld	SE3	S	100	Ja	20%
1604	Aardrijkskunde Olympiade	-	-	LP3	S	120	Nee	5%

**ALGEMENE NATUURWETENSCHAPPEN****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

vwo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Ziekte en gezond + wetenschap.	A1, A2, A6, A7 + B1, B2, B3, C2	Ziekte en gezond + wetenschap. Solar: blz 7 t/m 29 + aantekeninge	TW1	S	50	Ja	24%
1402	Biosfeer in beweging.	D1, D2 + C1	Biosfeer in beweging. Solar: blz 31 t/m 55 + aantekeningen	TW2	S	50	Ja	23%
1403	Blik op oneindig	F1, F2, F3 + C3, E1	Blik op oneindig. Solar: blz 57 t/m 81 + aantekeningen	TW3	S	50	Ja	23%
1404	PO Heelal	A en B , F	divers	LP2	M	Divers	Nee	15%
1405	SO Maakbaarheid	A en B, C1, C2, C3, E2	divers	LP4	S	40	Nee	15%

**BEDRIJFSECONOMIE**

vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	SE1	Domein A Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon Domein D2: Financiering Domein F: Financieel beleid Domein G: Verslaggeving	De naamloze vennootschap De eenmanszaak	SE1	S	150	Ja	30%
1602	SE2	Domein A Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon Domein C1: Interne Organisatie Domein D1: Investeren Domein E1 en E3: Marketing Domein F: Financieel beleid	De besloten vennootschap Ondernemerschap Geldzaken	SE2	S	150	Ja	30%
1603	SE3	Domein A Vaardigheden Domein B: Van persoon naar rechtspersoon Domein C2: Personeelsbeleid Domein D2: Financiering Domein E2: Marketingbeleid Domein F: Financieel beleid Domein G: Verslaggeving	Geldzaken De Eenmanszaak Ondernemerschap De besloten vennootschap De naamloze vennootschap	SE3	S	150	Ja	40%
1604	Keuzeonderwerp	Domein H: Keuzeonderwerp		LP1/2/3	HD	Divers	Ja	0%

**BEWEGEN, SPORT EN MAATSCHAPPIJ****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. BI: Binnenperiode, BU: Buitenperiode

vwo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Doelspel I	B1 – Spelen Doelspel	Technische en tactische vaardigheden	BI/BU	P	Divers	Nee	5%
1402	Slag- en loopspel I	B1 – Spelen Slag- en loopspel	Technische en tactische vaardigheden	BU	P	Divers	Nee	10%
1403	Zelfverdediging I	B5 - Zelfverdedigingsspelen	Aanvallende en verdedigende initiatieven	BI	P	Divers	Nee	5%
1404	Turnen I	B2 – Turnen	Springen/zwaaien/acrobatiek	BI	P	Divers	Nee	5%
1405	Bewegen op Muziek	B3 – Bewegen op Muziek	Stapeldans/duodans/ kinderdans	BI	P	Divers	Nee	5%
1406	Activiteit I	B6 - Keuzeactiviteiten	Een bewegingsactiviteit die niet tot de activiteitsgebieden B1 t/m B5 behoort. Leren van beginselen of verdiepen	BI/BU	HD	Divers	Nee	0%
1407	Sportdag/Toernooi	A - De kandidaat kan bewegingssituaties kiezen, arrangeren en begeleiden, voor zichzelf maar vooral voor anderen, en daar op reflecteren. C2 – Regelen in rol van begeleider	Boek BSM Hfst. 2.2	BI/BU	HD	Divers	Nee	0%
1408	EHBSO	D3 – Bewegen en risico's	Boek BSM Hfst. 1.2 en 1.4 EHBSO zakboekje	TW3	S	100	Ja	10%
1409	Toekomstoriëntatie	E1 - Toekomstoriëntatie	Boek BSM Hfst. 3.1 Reader BSM	BI/BU	HD	Divers	Nee	0%



**BEWEGEN, SPORT EN MAATSCHAPPIJ (vervolg)**

vwo 4 (vervolg)								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1410	Bewegen en Samenleving I	E2 – De ontwikkeling van de bewegingscultuur E5 – De organisatie van Sport en Bewegen	Boek BSM Hfst. 3.0 + 3.2 t/m 3.5	TW4	S	50	Ja	10%
vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Terugslagspel I	B1 – Spelen Terugslagspel	Technische en tactische vaardigheden	BI/BU	P	Divers	Nee	5%
1502	Turnen II	B2 – Turnen	Springen/zwaaien/acrobatiek	BI	P	Divers	Nee	5%
1503	Atletiek	B4 – Atletiek	Lopen, springen, werpen	BI/BU	P	Divers	Nee	5%
1504	Activiteit II	B6 - Keuzeactiviteiten	Een bewegingsactiviteit die niet tot de activiteitsgebieden B1 t/m B5 behoort. Leren van beginselen of verdiepen	BI/BU	HD	Divers	Nee	0%
1505	Lesgeven	C1 – Regelen in de rol van beweger C3 – Regelen in rol van organisator C4 – Reflecteren op het regelen van bewegen	Boek BSM Hfst. 2.3	BI/BU	P	Divers	Nee	10%
1506	Trainingsleer	D1 – Bewegen en Welzijn D2 – Fitheid testen en verbeteren	Boek BSM Hfst. 1.6 + 1.7 Powerpoint	TW4	S	100	Ja	10%
1507	Voeding	D1 – Bewegen en Welzijn	Boek BSM Hfst. 1.5	BI/BU	P	Divers	Nee	5%
1508	Bewegen en Samenleving II	E3 – Mens en Bewegen E4 – Maatschappij en Bewegen E5 – De organisatie van sport en bewegen	Boek BSM Hfst. 3.0 t/m 3.5	BI/BU	P	Divers	Nee	10%

**BIOLOGIE**

vwo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1402	Voortplanting	C2, D4, E2, E3	BvJ4 Thema 2: Voortplanting	TW2	S	50	Ja	10%
vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1505	Studio-opdracht gedragsleer	A, D3	BvJ5 Thema 2: Gedrag (BS3-7)	LP4	S/P	Divers	Nee	10%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	SE1	B3, B8, C3, D5, F3	BvJ6 Thema 1: Vertering BvJ6 Thema 2: Transport BvJ4 Thema 5: Ecologie BvJ4 Thema 6: Mens en milieu	SE1	S	150	Ja	20%
1602	SE2	B1, B3, C1, D1, E1, E3, F1, F2, F3, F4	BvJ6 Thema 3: Gaswisseling en uitscheiding BvJ5 Thema 4: DNA BvJ4 Thema 3: Genetica BvJ4 Thema 4: Evolutie	SE2	S	150	Ja	20%
1603	SE3	B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8, D1, D2	BvJ6 Thema 4: Afweer BvJ6 Thema 5: Samenhang van de biologie BvJ5 Thema 1: Regeling BvJ5 Thema 2: Waarneming (BS1-2) BvJ5 Thema 3: Stofwisseling in de cel	SE3	S	150	Ja	20%
1604	PO Wetenschappelijk onderzoek	A	Wetenschappelijk onderzoek	LP1/2/3	S/P	Divers	Nee	20%

**CULTURELE EN KUNSTZINNIGE VORMING****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

<b>vwo 4</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Startopdrachten CKV	CKV Domein A	Contrast/ Materiaal van de sectie	LP1	P	Divers	Nee	10%
1403	Thema 2 inclusief verplichte theatervoorstelling	CKV Domein B, C	Contrast	LP2	Divers	Divers	Nee	10 %
1404	Thema 3	CKV Domein B, C	Contrast	LP2/3	Divers	Divers	Nee	10 %
1407	Thema 5	CKV Domein B, C	Contrast	LP3/4	Divers	Divers	Nee	10%
<b>vwo 5</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Thema 1 Nutopia	CKV Domein B, C	Materiaal van de sectie	LP1/2	P	Divers	Nee	10%
1504	Culturele activiteit in het kader van de onderzoeksopdracht	CKV Domein B3, C	Materiaal van de sectie	LP2/3/4	P	Divers	Nee	5%
1505	Onderzoeksopdracht	CKV Domein C, D	Contrast/Materiaal van de sectie	LP2/3/4	P	Divers	Nee	35%
1506	Afronding CKV	CKV Domein D	Materiaal van de sectie	LP4	Divers	Divers	Nee	10%

**DUITSE TAAL EN LITERATUUR****Toelichting:**

Vwo 4:

De leerlingen lezen 2 Duitse werken waarvan zij een verslag schrijven (domein E1). Het dossier Duits wordt gevormd door 120 kijk – en luisterminuten, 4 artikelen, schrijfoopdrachten en behandelde literatuur.

Vwo 5:

De leerlingen lezen 2 Duitse werken waarvan zij een verslag schrijven (domein E1). Het dossier Duits wordt gevormd door 180 kijk – en luisterminuten, 8 artikelen, schrijfoopdrachten en behandelde literatuur.

Vwo 6:

Het gebruik van een woordenboek D/N en N/D is alleen bij SE 2 toegestaan. De leerling heeft voor SE3 5 literaire werken gelezen en 3 gedichten en 3 korte verhalen voorbereid en hiervan een Duits literair dossier met beargumenteerde verslagen en leeservaringen ingeleverd. Het tijdstip van inleveren is ruim voor SE 3 en wordt in overleg met de docent vastgelegd. Dit dossier is een voorwaarde om aan SE 3 deel te mogen nemen en dekt de domeinen E1 en E2. Het SE 3 bestaat uit 15 minuten spreek- en gespreksvaardigheid: een presentatie van een actueel thema, domein C2 en het naspelen van situaties uit het ERK B2, domein C2.

vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1508	Literatuurtoets	Domein E	Toets over de literatuurgeschiedenis met bijbehorende teksten	TW4	S	50	Ja	20%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Grammatica en vocabulaire	Ondersteunend aan de taalvaardigheid wordt de grammatica en het vocabulaire getoetst	Reader met samenvatting en oefenmateriaal alle tot dusverre behandelde grammatica	SE1	S	75	Ja	20%
1602	KLT	Domein B	Reader KLT	SE2	S	60	Ja	20%
1603	Schrijfvaardigheid	Domein D1 en D2	Reader Schrijfvaardigheid	SE2	S	100	Ja	20%
1604	Gespreksvaardigheid	Domein C	Reader spreekvaardigheid	SE3	M	30	Ja	20%

### ECONOMIE

vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	SE1	Domein A: Vaardigheden Domein B : Concept Schaarste Domein C: Concept Ruil Domein D: Markt (D1, D3, 3.1, 3.2 en 3.3) Domein F: Samenwerken en Onderhandelen Domein G: Risico en Informatie	Module 1: Schaarste geld & handel Module 2: Vraag & aanbod Module 5: Speltheorie Module 6: Risico en Rendement	SE1	S	100	Ja	30%
1602	SE2	Domein A: Vaardigheden Domein D: Markt: (D2, D3) Domein E: Ruilen over tijd Domein H: Welvaart en Groei Domein I: Goede Tijden, Slechte Tijden: (I2, 2.1)	Module 3: Markt en Overheid Module 4: Heden, Verleden, Toekomst Module 7: Economische Groei Module 8: Conjunctuur en Economisch Beleid alleen H1 De Conjunctuurbeweging	SE2	S	100	Ja	30%
1603	SE3	Domein A: Vaardigheden Domein D: Markt Domein E: Ruilen over tijd Domein F: Samenwerken en Onderhandelen Domein G: Risico en Verzekeren Domein H: Welvaart en Groei Domein I: Goede Tijden, Slechte Tijden:	Module 2: Vraag & aanbod. Module 3: Markt en Overheid Module 4: Heden, Verleden, Toekomst Module 5: Speltheorie Module 6: Risico en Rendement Module 7: Economische Groei Module 8: Conjunctuur en Economisch Beleid	SE3	S	150	Ja	40%

## ENGELSE TAAL EN LITERATUUR

### **Toelichting:**

In klassen 4 en 5 is CAE (Cambridge Engels) een keuzevak dat een parallelprogramma volgt.

\*Het leesdossier bestaat uit:

- 5 zelfgekozen Engelse teksten van min. 250 woorden; waarvan minimaal 3 artikelen.
- de uitgereikte literatuurbundel;
- de boekanalyses van de gelezen literaire werken, inclusief eigen mening, komen in dit leesdossier.

Opmerkingen:

- Het leesdossier dient twee les-/schoolweken voor aanvang SE 3 (of, indien je het mondeling eerder mag doen, 2 les-/schoolweken voor het mondeling) persoonlijk te worden overhandigd aan de docent.
- Herkansingen worden afgenomen op basis van hetzelfde leesdossier.
- Er dienen minimaal 6 boeken gelezen te worden, waarbij elk boek minimaal 2 punten moet zijn.\*
- De gelezen boeken moeten samen een minimum aantal van 12 punten opleveren (\*waarvan 3 punten voor 1900, hier zijn boeken van 1 punt wél toegestaan).

Een boekenlijst met regels wordt verstrekt.

- Het gehele tentamen duurt 20 min.
- Uitspraak: wordt beoordeeld aan de hand van het gesprek op basis van het leesdossier, (1x)
- Gespreksvaardigheid: wordt beoordeeld op basis van het leesdossier. (3x)
- Literatuur: vragen over inhoud, personages, diepere betekenis, thema's, indeling van de roman, e.d. (3x)

**ENGELSE TAAL EN LITERATUUR (vervolg)**

vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Schrijf- vaardigheid	D (Formele schrijfopdracht)	Reader Writing Het gebruik van een woordenboek N-E en E-N is toegestaan (zelf meebrengen!)	SE2	S	90	Ja	33%
1602	Luister- vaardigheid	B (ERK-niveau Luistervaardigheid)		SE2	S	60	Ja	33%
1603	Gespreks- vaardigheid en literatuur	C/E (Spreekvaardigheid & literatuur)	Literaturofficeer*	SE3 (of eerder in overleg met de vakdocent)	M	20	Ja	34%

## FRANSE TAAL EN LITERATUUR

### Toelichting:

#### Vwo 4:

In vwo 4 worden enkel voortgangstoetsen en SO's afgenomen. Deze toetsen en SO's dienen allemaal ter voorbereiding op het SE en het CE in vwo 6. Daarnaast maakt de leerling een dossier Frans. Hierin zitten opdrachten met betrekking tot de domeinen kijk- en luistervaardigheid, schrijfvaardigheid en literatuur. De leerlingen lezen 1 Frans boek waarvan zij een verslag in het Frans schrijven (domein E1). Op de studiewijzer staat aangegeven wanneer het (deel-) dossier moet worden ingeleverd.

#### Vwo 5:

In vwo 5 worden enkel voortgangstoetsen en SO's afgenomen. Deze toetsen en SO's dienen allemaal ter voorbereiding op het SE en het CE in vwo 6. Daarnaast maakt de leerling een dossier Frans. Hierin zitten opdrachten met betrekking tot de domeinen kijk- en luistervaardigheid, schrijfvaardigheid en literatuur. De leerlingen lezen 2 Franse boeken waarvan zij een verslag in het Frans schrijven en analyseren een aantal Franse gedichten (domein E1). Op de studiewijzer staat aangegeven wanneer het (deel-) dossier moet worden ingeleverd.

#### Vwo 6:

In vwo 6 maakt de leerling naast een aantal SE's een dossier Frans. Hierin zitten opdrachten met betrekking tot de domeinen kijk- en luistervaardigheid, schrijfvaardigheid en literatuur. De leerling leest 3 Franse boeken waarvan zijn een verslag in het Frans schrijven en analyseren een aantal Franse gedichten. Op de studiewijzer staat aangegeven wanneer het (deel-) dossier moet worden ingeleverd. Alleen wanneer het (deel-)dossier naar behoren en op tijd is afgerond, mag de leerling deelnemen aan het tentamen schrijfvaardigheid, kijk- en luistervaardigheid en spreekvaardigheid.

vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Vorbereiding op taalvaardigheid	Vorbereiding op taalvaardigheid	Grammatica en vocabulaire Edito B2	SE1	S	100	Ja	25%
1602	Schrijfvaardigheid	Schrijfvaardigheid B2	Serie oefenbrieven B2	SE2	S	100	Ja	25%
1603	Kijk- en luistervaardigheid	Kijk- en luistervaardigheid B1/B2	Luisteroefeningen Edito B2 en Cito	SE2	S	60	Ja	25%
1604	Spreekvaardigheid en literatuur	Spreekvaardigheid B1/B2 en literatuur	Spreekoefeningen reader B1/B2, gelezen boeken en gedichten vwo 4, 5 en 6	SE3	M/D	25	Ja	25%



**GESCHIEDENIS**

vwo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1403	Tv 3-4	Tijdvakken 3-4: Tijd van Monniken en ridders, Tijd van Steden en staten Domein A, B, C, E	H3 en H4	TW3	S	100	Ja	10%
vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Tv 7	Tijdvak 7: Tijd van pruiken en revoluties Domein A, B, C	H7 en H8	TW1	S	100	Ja	10%
1502	Tv 8	Tijdvak 8: Tijd van burgers en stoommachines Domein A, B, C, D	H9 en H10	TW2	S	100	Ja	10%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	HC DL	Historische context – Duitsland in Europa 1918-1991 Kenmerkende aspecten (alle tijdvakken) Domein A, B	Examenkatern Duitsland	SE1	S	100	Ja	23%
1602	HC China	Historische context – China 1842-2001 Kenmerkende aspecten (alle tijdvakken) Domein A, B	Examenkatern China 1842-2001	SE2	S	100	Ja	23%
1603	HC Steden en Burgers en Verlichting	Historische context – Steden en Burgers in de Lage Landen 1050-1700 en Historische context – Verlichting 1650-1900 Kenmerkende aspecten (alle tijdvakken) Domein A, B, D	Examenkatern Steden en Burgers en Verlichting	SE3	S	100	Ja	24%

**GRIEKSE TAAL EN CULTUUR**

<b>vwo 4</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1402	Lit/PV/Cult	5 OCT, Domein ABC	Modules	TW2	S	120	Ja	10%
1404	Lit/PV/Cult	7,5 OCT, Domein ABC	Modules	TW4	S	120	Ja	10%
<b>vwo 5</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1502	Lit/PV	7,5 OCT, Domein ABC	Modules	TW2	S	120	Nee	10%
1504	Lit/PV	7,5 OCT, Domein ABC	Modules	TW4	S	120	Nee	15%
1505	Cult	Kunst, Domein BC	Synopsis 4 t/m 8	TW2	S	100	Nee	10%
1506	Cult	Filosofie, Domein BC	Synopsis 12 t/m 14	TW4	S	100	Nee	10%
<b>vwo 6</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Lit/PV/Cult	10 OCT, Domein ABC	Modules/CE stof	SE2	S	120	Ja	15%
1602	Lit/PV/Cult	12,5 OCT, Domein ABC	Modules/CE stof	SE3	M	15	Ja	15%
1603	PO	Divers, Domein ABCDE	CE stof	LP1/2/3	Divers	Divers	Nee	5%

## INFORMATICA

### Toelichting:

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen.

De examenstof bevat een kernprogramma, bestaand uit domeinen A t/m F en onderdelen uit keuzethema's bestaand uit domeinen G t/m R.

Op de website van het Nationaal Expertisecentrum leerplanontwikkeling (SLO) is het eindexamenprogramma te downloaden (slo.nl-> VO -> tweede fase -> (school) examen -> examenprogramma's -> Informatica).

Er wordt gebruik gemaakt van de methode Fundament en door de docent ontwikkelde materialen die via de Cisco Networking Academy worden aangeboden. De methode Fundament is alleen digitaal te krijgen en de leerlingen krijgen aan het begin van elk jaar een inlogcode.

vwo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Getallenstelsels en Logische systemen	Domein A en Domein C		LP1	S/P	Divers	Nee	2%
1402	Werken met Linux	Domein A en Domein B		LP2/3	P	Divers	Nee	2%
1403	Netwerken, IoT en slimme oplossingen	Domein E en Domein F		LP4	P	Divers	Nee	3%
1404	HTML 5 Website ontwerpen	Domein A en Domein D		LP4	P	Divers	Nee	3%
vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Zelf gekozen onderwerp uit domein G-N	Domein G-N		LP1/2	S/P	Divers	Nee	22%
1502	Zelf gekozen onderwerp uit domein O-R	Domein O-R		LP3/4	S/P	Divers	Nee	22%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Zelf gekozen onderwerp uit domein G-R	Domein G-R		LP1/2	S/P	Divers	Nee	23%
1602	Zelf gekozen onderwerp uit domein G-R	Domein G-R		LP2/3	S/P	Divers	Nee	23%

**KUNST ALGEMEEN EN BEELDENE VORMING****Toelichting:**

Bij toetsen Kunst Algemeen worden telkens de domeinen A en B in zijn geheel getoetst. Domein C beperkt zich tot het aangegeven tijdvak.

vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1504	Vaktheorie	KUBV A1,2,3	Kunstanalyse	LP3/4	M/P	Divers	Nee	10%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	SE1	KUA A,B,C: Modernisme	De Bespiegeling H8.1 t/m 8.5	SE1	D	120	Ja	10%
1602	SE2	KUA A,B, C: Massacultuur deel 1 + hofcultuur	De Bespiegeling H9.1, 9.2 + H4.1 t/m 4.4	SE2	D	120	Ja	10%
1603	SE3	KUA A,B,C: Massacultuur + Romantiek en Realisme	De Bespiegeling H9 + H7	SE3	D	120	Ja	10%
1604	Beeldend werk 1	KUBV A3, B	Beeldend werk vrije kunst	LP1	P/S	Divers	Nee	20%
1605	Beeldend werk 2	KUBV A3, B, C	Beeldend werk toegepaste kunst	LP2	P/S	Divers	Nee	20%
1606	Beeldend werk 3	KUBV A3, B	Beeldend werk vrije en/of toegepaste kunst	LP3	P/S	Divers	Nee	20%

**LATIJNSE TAAL EN CULTUUR**

<b>vwo 4</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1402	Lit/PV/Cult	5 OCT, Domein ABC	Modules	TW2	S	120	Ja	10%
1404	Lit/PV/Cult	7,5 OCT, Domein ABC	Modules	TW4	S	120	Ja	10%
<b>vwo 5</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1502	Lit/PV	7,5 OCT, Domein ABC	Modules	TW2	S	120	Nee	10%
1504	Lit/PV	7,5 OCT, Domein ABC	Modules	TW4	S	120	Nee	15%
1505	Cult	Kunst, Domein BC	Synopsis 4 t/m 8	TW2	S	100	Nee	10%
1506	Cult	Filosofie, Domein BC	Synopsis 12 t/m 14	TW4	S	100	Nee	10%
<b>vwo 6</b>								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Lit/PV/Cult	10 OCT, Domein ABC	Modules/CE stof	SE2	S	120	Ja	15%
1602	Lit/PV/Cult	12,5 OCT, Domein ABC	Modules/CE stof	SE3	M	15	Ja	15%
1603	PO	Divers, Domein ABCDE	CE stof	LP1/2/3	Divers	Divers	Nee	5%

## LICHAMELIJKE OPVOEDING

### Toelichting:

- Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Alle onderdelen worden beoordeeld met O/V/G.
- Bij LO is het jaar verdeeld in drie lesperiodes in plaats van vier.
- Kleine blessure: Je hoeft niet actief mee te doen in de les, maar bent wel aanwezig. Je krijgt in overleg met de docent een andere rol in de les en ontvangt indien nodig een beoordeling hiervoor die in plaats komt van het gemiste onderdeel in die periode.
- Langdurige blessure of structureel niet mee kunnen doen: Je krijgt dispensatie voor het praktische gedeelte en een vervangende opdracht. Voor deze opdracht kun je maximaal met een voldoende beoordeeld worden. Je dient zelf contact op te nemen met de docent. Het initiatief ligt dus bij jou.
- Eindbeoordeling: Aan het eind van VWO 6 (uiterlijk 1 april van het schooljaar waarin de leerling zijn/haar eindexamen doet) moet het vak voldoende of goed zijn afgesloten.

vwo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Spel 1	Domein A+ B: Vaardigheden en Bewegen Spel	1 Doelspel	LP1/2/3	P	Divers	Nee	6%
1402	Lesgeven	Domein C+D : Bewegen en regelen, Bewegen en Gezondheid lesgeefopdracht	Lesgeven sportonderdeel naar keuze	LP1/2/3	P	Divers	Nee	6%
1403	Turnen	Domein A+ B: Vaardigheden en Bewegen	Keuze uit springen, zwaaien of balanceren.	LP1/2/3	P	Divers	Nee	6%
1404	Sportieve inzet	Domeinen A,B,C,D,E Actieve deelname in de les (max 3 kolommen)	Bewegend willen ontwikkelen/ samenwerken/hulpverlenen/(samen) regelen/op gang houden	LP1	P	Divers	Nee	7%
1405	Sportieve inzet	Domeinen A,B,C,D,E Actieve deelname in de les (max 3 kolommen)	Bewegend willen ontwikkelen/ samenwerken/hulpverlenen/(samen) regelen/op gang houden	LP2	P	Divers	Nee	7%
1406	Sportieve inzet	Domeinen A,B,C,D,E Actieve deelname in de les (max 3 kolommen)	Bewegend willen ontwikkelen/ samenwerken/hulpverlenen/(samen) regelen/op gang houden	LP3	P	Divers	Nee	7%

**LICHAMELIJKE OPVOEDING (vervolg)**

vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Spel	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen	- Doelspel naar keuze - Volleybal	LP1/2/3	P	Divers	Nee	11%
1502	Sportieve inzet	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen Domein C: Bewegen en Regelen Domein D: Bewegen en Gezondheid Domein E: Bewegen en Samenleving	Dit cijfer is gebaseerd op actieve deelname, inzet en gedrag rekening houdend met de domeinen A t/m E	LP1/2/3	P	Divers	Nee	20%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Spel	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen	Softbal	LP1/2	P	Divers	Nee	10%
1602	Sport-oriëntatie	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen Domein E: Bewegen en Samenleving	Examenprogramma met o.a. keuze uit Bewegen op Muziek en/of Zelfverdediging	LP1/2	P	Divers	Nee	10%
1603	Sportieve inzet	Domein A: Vaardigheden Domein B: Bewegen Domein C: Bewegen en Regelen Domein D: Bewegen en Gezondheid Domein E: Bewegen en Samenleving	Dit cijfer is gebaseerd op actieve deelname, inzet en gedrag rekening houdend met de domeinen A t/m E	LP1/2	P	Divers	Nee	10%

**MAATSCHAPPIJLEER****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Burgerschap en parlementaire democratie	Domein A Vaardigheden Domein C Parlementaire democratie	ELO	TW2	S	100	Ja	21%
1502	Rechtsstaat en burgerschap	Domein B Rechtsstaat	ELO	TW3	S	100	Ja	21%
1503	Pluriforme samenleving	Domein E Pluriforme Samenleving	ELO	TW4	S	100	Ja	21%
1504	Maatschappijvisiedossier deel 1	Domein A Vaardigheden Domein D Verzorgingsstaat	ELO	LP1	P	Divers	Nee	10%
1505	Maatschappijvisiedossier deel 2	Domein A Vaardigheden	ELO	LP3	P	Divers	Nee	11%
1506	Betoog	Domein A Vaardigheden	ELO	LP4	P	Divers	Nee	16%



**NATUUR, LEVEN EN TECHNOLOGIE****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen.

\* Deze modules worden nog nader bepaald en zijn mede afhankelijk van organisatorische factoren op dat moment. Vooralsnog staan de aangegeven modules gepland.

vwo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1401	Technisch ontwerpen	D1-F2	Module	LP1	Divers	Divers	Nee	10%
1402	Rijden onder invloed	D2-F2	Module	LP2	Divers	Divers	Nee	10%
1404	Een waarheid als een koe	C-D (havo-module)	Module	LP4	Divers	Divers	Nee	10%
vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	Klimaatverandering	C1-C2	Module	LP1	Divers	Divers	Nee	10%
1502	Forensisch onderzoek	E2-F2	Module	LP2	Divers	Divers	Nee	10%
1503	Moleculaire gastronomie	E2-E1	Module	LP3	Divers	Divers	Nee	10%
1504	Moleculen in leven	D1-C1	Module	LP4	Divers	Divers	Nee	10%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Battle of genes*	F1-E1	Module	LP1	Divers	Divers	Nee	10%
1602	Hart en vaten*	D1	Module	LP2	Divers	Divers	Nee	10%
1603	Logistiek*	E2-E1	Module	LP3	Divers	Divers	Nee	10%

**NATUURKUNDE**

vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1504	Toets	F2, G2	Geofysica + Relativiteit	TW4	S	75	Ja	10%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Toets	A, C1, C2, C3, E2	H1+2+3+7.1+8+11	SE1	S	100	Ja	25%
1602	Toets	A, B2, C1, D1, D2, I2	H1+2+3+4+5+7+10+12, ook modelleren	SE2	S	100	Ja	25%
1603	Toets	A, B1, C1, D1, F1	H1+2+3+5+9+13	SE3	S	100	Ja	25%
1604	P.O.	I1, I3	Drie experimenten en verslaglegging	LP2	P/S	200	Nee	15%

## NEDERLANDSE TAAL EN LITERATUUR

### **Toelichting:**

#### **Handelingsdeel**

De leerling legt een leesdossier aan in V4 t/m V6, ter voorbereiding op het mondeling schoolexamen literatuur in V6. Het leesdossier bevat boekverslagen van en verwerkingsopdrachten bij gelezen boeken en beschrijvingen van de eigen literaire ontwikkeling. Het leesdossier moet in V4 en V5 als naar behoren zijn beoordeeld als voorwaarde voor bevordering naar het volgende leerjaar.

In V6 levert de leerling het leesdossier in op de in de studiewijzer vermelde datum. Indien de leerling het leesdossier niet op deze datum heeft ingeleverd bij de examinerator en/of het leesdossier niet als naar behoren is beoordeeld door de examinerator, kan de leerling niet deelnemen aan SE 3 en het tentamen, indien mogelijk, alleen nog als herkansing afleggen, mits het leesdossier alsnog is ingeleverd en/of als naar behoren is beoordeeld. In voorkomende gevallen wordt het examenreglement toegepast.

Het leesdossier wordt beoordeeld als naar behoren als het de volgende documenten bevat, die door de docent zijn afgetekend als voldoende uitgewerkt:

- Boekenlijst (Auteur, Titel, jaar van verschijnen)

#### **V4**

- Ontwikkelingsverslag 1 (beschrijving literair niveau)
- 14-richtlijnenverslag boek 1
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij gelezen Middeleeuws werk (boek 2)
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij gelezen poëziebundel (boek 3)
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij gelezen werk uit de Renaissance (boek 4)

#### **V5**

- Ontwikkelingsverslag 2 (tussenbalans)
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij gelezen werk uit de 18<sup>e</sup>/19<sup>e</sup> eeuw (boek 5)
- Uittreksel/recensie van boek 6
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij gelezen werken uit de periode 1900-1940 (boeken 7 en 8)
- Uitwerking verwerkingsopdracht bij gelezen werk van na de Tweede Wereldoorlog (boek 9)

#### **V6**

- Ontwikkelingsverslag 3 (tussenbalans)
- Verwerkingsopdracht bij boek 10: oefening SE1 over literatuur
- Verwerkingsopdracht bij boek 11: existentialisme
- Verwerkingsopdracht bij boek 12: creatieve opdracht
- Ontwikkelingsverslag 4 (eindbalans)

## **NEDERLANDSE TAAL EN LITERATUUR (vervolg)**

### **Schrijfvaardigheid**

De leerling schrijft in V4 en V5 gedurende het schooljaar ten minste twee teksten. De eerste tekst is een formatieve toets. De docent geeft feedback op het schrijfproduct. De tweede of latere tekst is de toetsopdracht voor een cijfer. De leerling reflecteert als onderdeel van de toetsopdracht op eerder ontvangen feedback. Teksten die al van feedback voorzien zijn en/of zijn herschreven door de leerling na aan de docent te zijn voorgelegd, worden niet (opnieuw) becijferd. In het geval van het niet halen van de gestelde deadlines en/of het niet reflecteren op feedback worden punten op het cijfer in mindering gebracht.

### **Spreekvaardigheid**

De leerling houdt in V4 gedurende het schooljaar ten minste één presentatie. Elke presentatie wordt van feedback voorzien en becijferd. Als een leerling meer dan één presentatie houdt, wordt in de volgende presentatie gereflecteerd op de ontvangen feedback. In het geval van het niet halen van de gestelde deadlines en/of het niet reflecteren op feedback worden punten op het cijfer in mindering gebracht. In V5 houdt de leerling één presentatie. Deze presentatie vormt het schoolexamen spreekvaardigheid.

### **Literatuur**

De leerling maakt zowel in V4 als in V5 drie verwerkingsopdrachten bij gelezen (historische) werken. Elk jaar worden twee van de uitwerkingen van deze opdrachten gezamenlijk beoordeeld voor het onderdeel literatuur van dat jaar. De leerling kiest zelf welke twee opdrachten dat zijn.

### **Taalbeheersing**

De toetsen taalbeheersing in V4 en V5 moeten met een voldoende zijn beoordeeld als voorwaarde voor bevordering naar het volgende leerjaar. De leerling herkanst de toets totdat het cijfer voldoende is.

**NEDERLANDSE TAAL EN LITERATUUR (vervolg)**

vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1505	Spreekvaardigheid	Domein B	Cursus Spreken, kijken, luisteren H4 uit Nieuw Nederlands + aanwijzingen in de les	LP2/3/4	M	15	Nee	10%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Schrijfvaardigheid	Domein C	Cursus Schrijven en cursus Argumenteren uit Nieuw Nederlands	SE1	S	180	Ja	50%
1602	Literatuur	Domein E	Syllabus Nederlandse literatuur + aantekeningen	SE2/3	M	20	Ja	40%

## PROFIELWERKSTUK

### Toelichting:

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen. Dit vak is onderdeel van het combinatiecijfer.

Het profielwerkstuk wordt opgestart in vwo 5 en afgerond in vwo 6. Het werkstuk heeft betrekking op minimaal één groot vak uit het vakkenpakket van de leerling. De leerlingen ontvangen een handleiding, waarin de specifieke eisen voor het profielwerkstuk worden vermeld.

vwo 5 en 6						
Onderdeel	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
Proces	Planning en logboek, communicatie met begeleider, sturing door begeleider, samenwerking tussen leerlingen, reflectie	V5 LP3/4 V6 LP1/2	P	Divers	Nee	20%
Product	Hoofd- en deelvragen, resultaten, conclusie en discussie, creativiteit en originaliteit, structuur, lay-out en taalgebruik, brongebruik	V6 LP2	S	Divers	Nee	60%
Presentatie	Inhoud, structuur, mondelinge presentatie, gebruik hulpmiddelen, afstemming op publiek	V6 LP2	M	10	Nee	20%

**SCHEIKUNDE****Toelichting:**

De stof uit voorgaande proefwerken en jaren wordt bekend verondersteld. Methode; Chemie Overal, vierde editie. Bij experimenten en demonstraties wordt een labjournaal bijgehouden. Aan de hand van dit labjournaal kunnen verslagen worden gemaakt. Dit telt dan mee als PO cijfer.

vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1505	PO BINAS	A, B, C	Zouten, zuren en basen, redox	TW2	P	100	Nee	10%
1506	PO Experimenten	A, B, C, D, E	Praktische vaardigheden	LP1/2/3/4	P	Divers	Nee	10%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	Anorganisch	A8, A9, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C5, E1, F3, G3	H4 + 5 zouten; H8 + 9 zuren en basen; H11 redox; H16 buffers; H17 accu's	SE1	S	100	Ja	20%
1602	Rekenen	A8, A14, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, C5, C6, D1, F1, F2, F3, G2, G3	H1 scheiden en reageren; H2 bouwstenen van stoffen; H3 moleculaire stoffen; Par. 4.6, 4.7 en 5.3 rekenen; H7 duurzaamheid; H15 groene chemie; H19 van grijze naar groene stroom	SE2	S	100	Ja	20%
1603	Organisch	B1, B3, B4, C1, C3, D1, D3, E1, E2, F2, G1	H6 koolstofverbindingen; H10 analysetechnieken en onderzoek; H12 molecuulbouw en stoffeigenschappen; H13 kunststoffen; H14 chemie van het leven; H18 nieuwe materialen	SE3	S	100	Ja	20%
1604	PO	A, D	Praktische vaardigheden	SE2	P	150	Nee	20%

### WISKUNDE A

**Toelichting:**

Domeinen: A: Vaardigheden; B: Algebra en tellen; C: Verbanden; D: Veranderingen; E: Statistiek en kansrekening; F: Keuzeonderwerpen

vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1504	Tw4	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E4, E5, E6	H4 Het kansbegrip H7 Kansberekening H9 Kansverdelingen H11 Het toetsen van hypothesen	TW4	S	100	Ja	15%
1505	PO	E1, E2, E3, E7, F	PO met Excel vaardigheden	LP2/4	P	Divers	Nee	10%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	SE1	Domeinen: A1, A2, A3, B1, C1, C2, D2, D3	Hoofdstuk 10: Differentiëren Hoofdstuk 12: Exponenten en logaritmen Hoofdstuk 15: Examentraining (voor zover behandeld)	SE1	S	100	Ja	20%
1602	SE2	Domeinen: A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, D2, D3	Hoofdstuk 2: Combinatoriek Hoofdstuk 8: Rijen en veranderingen Hoofdstuk 10: Differentiëren Hoofdstuk 13: Toepassen van de differentiaalrekening Hoofdstuk 15: Examentraining (voor zover behandeld)	SE2	S	100	Ja	25%
1603	SE3	Domeinen: A1, A2, A3, B1, C1, C2, D1, D2, D3	Hoofdstuk 8: Rijen en veranderingen Hoofdstuk 10: Differentiëren Hoofdstuk 12: Exponenten en logaritmen Hoofdstuk 13: Toepassingen van de differentiaalrekening Hoofdstuk 14: Allerlei formules Hoofdstuk 15: Examentraining: dit gaat ook over de voorgaande delen	SE3	S	150	Ja	30%



**WISKUNDE B**

vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	SE1	A: Vaardigheden B: Formules, functies en grafieken D: Goniometrische functies F: Keuzeonderwerp Voorgezette Int.	H1, H3, H5, H9 en H13 H7 en H12 HK: §K.1 en §K.2	SE1	S	100	Ja	30%
1602	SE2	A: Vaardigheden C: Differentiaal en integraalrekening E: Meetkunde met coördinaten	H2, H6, H11 H4, H8, H10 en H14	SE2	S	100	Ja	30%
1603	SE3	A: Vaardigheden B: Formules, functies en grafieken C: Differentiaal en integraalrekening D: Goniometrische functies E: Meetkunde met coördinaten	H1 t/m H16	SE3	S	150	Ja	40%

**WISKUNDE C****Toelichting:**

Domeinen: A: Vaardigheden; B: Algebra en tellen; C: Verbanden; D: Veranderingen; E: Statistiek en kansrekening; F: Logisch redeneren; G: Vorm en Ruimte; H: Keuzeonderwerpen

vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1502	Tw2	A1, A2, A3, D, E1, E2, E3, E4, E5	H4 Het kansbegrip H7 Kansberekening H9 Kansverdeling	TW2	S	100	Ja	15%
1505	PO	E6, H	Excel vaardigheden	LP2/4	P	Divers	Nee	10%
vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	SE1	Domeinen: A1, A2, A3, B1, C1, C2, D2, D3	Hoofdstuk 10: Meetkunde Hoofdstuk 12: Logisch redeneren Hoofdstuk 15: Examentraining (voor zover behandeld)	SE1	S	100	Ja	20%
1602	SE2	Domeinen: A1, A2, A3, B1, B2, C1, C2, D1, D2, D3	Hoofdstuk 8: Regelmaat en veranderingen Hoofdstuk 10: Meetkunde Hoofdstuk 13: Allerlei formules Hoofdstuk 15: Examentraining (voor zover behandeld)	SE2	S	100	Ja	25%
1603	SE3	Domeinen: A1, A2, A3, B1, C1, C2, D1, D2, D3	Hoofdstuk 8: Regelmaat en veranderingen Hoofdstuk 10: Meetkunde Hoofdstuk 12: Logisch redeneren Hoofdstuk 13: Allerlei formules Hoofdstuk 14: Meetkundige figuren Hoofdstuk 15: Examentraining	SE3	S	150	Ja	30%

**WISKUNDE D****Toelichting:**

Dit vak wordt afgesloten met alleen een schoolexamen, geen centraal examen.

Domeinen: A: Vaardigheden; B: Kansrekening en statistiek; C: Dynamische systemen; D: Meetkunde; E: Complexe getallen; F: Wiskunde in wetenschap; G: Keuzeonderwerpen

vwo 4								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1491	Gemiddelde V4 (programma Het Stedelijk)							10%
vwo 5								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1501	TW1	B1, B2, B3	H1: Combinatoriek H3: Kansberekening H5: Discrete kansverdelingen	TW1	S	100	Ja	10%
1502	TW2	C1, F, G	H2: Discrete wiskunde H6: Discrete dynamische modellen	TW2	S	100	Ja	10%
1503	TW3	D3	H8: Vectormeetkunde	TW3	S	50	Ja	10%
1504	TW4	B4, B5, B6, B7	H12: (alleen 12.1 t/m 12.4) Continue kansverdelingen H14: Mathematische Statistiek	TW4	S	100	Ja	10%

**WISKUNDE D (vervolg)**

vwo 6								
#	Toets	Domein examenprogramma	Leerstof	Moment	Vorm	Duur (min)	Herkansbaar	Weging SE
1601	SE1	E1, E2	H10: Complexe getallen H16 (alleen 16.1 & 16.2) Complexe functies	SE1	S	100	Ja	20%
1602	SE2	D1, D2	H7: (alleen 7.1&7.2) Bewijzen H9: Meetkundige plaatsen H13: (alleen 13.1, 13.2 & 13.3) Kegelsneden	SE2	S	100	Ja	20%
1603	SE3	C2, C3	H15: Continue dynamische modellen	SE3	S	50	Ja	10%