meer dan een school

DR. KNIPPENBERG COLLEGE

Programma voor **T**oetsing en **A**fsluiting

Vwo klas 4, 5 en 6

Cohort: W2024

W4: 2024-2025 | W5: 2025-2026 | W6: 2026-2027

Rembrandtlaan 30 | 5702 XZ Helmond | 0492 - 79 20 79
info@drknippenbergcollege.nl | www.drknippenbergcollege.nl
Dr. Knippenbergcollege maakt deel uit van de OMO Scholengroep Helmond

Leeswijzer:

Bij het ‘Programma van Toetsing en Doostroming’ en het 'Programma van Toetsing en Afsluiting', kortweg 'PTD & PTA' genoemd hoort een examenreglement. Aan de hand van het PTD & PTA kun je precies nagaan wat er het komende jaar van je verwacht wordt.
Het examenreglement bevat de bijbehorende regelgeving.

Per vak is steeds de onderstaande informatie weergegeven:

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.

Hier staat aangegeven over welke leerstof het onderdeel gaat.

De hulpmiddelen die je bij de toets mag gebruiken worden hier weergegeven
Bij een PTA-toets worden de domeinen uit de sylalbus weergegeven,
zie www.examenblad.nl voor de uitleg.

Hier wordt de tijdsduur van het onderdeel in minuten weergegeven

Hier wordt het soort toets weergegeven:
- T Theoretisch
- P praktisch
- M mondeling
- H handelings deel

Hier wordt aangegeven wanneer de toets wordt afgenomen:
- Per1 / Per2 / Per3 gedurende de periode
- TW1 / TW2 / TW3 in een toetsweek

Hier wordt aangegeven in welk kolomnummer in Magister het cijfer wordt genoteerd

De weging geeft aan hoezwaar het onderdeel telt:
- Kolom PTD: gewicht voor de jaarovergang
- Kolom PTA: gewicht voor het schoolexamencijfer

het percentage geeft aan welk deel van het schoolexamencijfer het onderdeel vormt

In het hokje onder de beoordeling kun je het cijfer noteren

Als er een hokje onder herk. staat dan betreft het een herkansbare toets

Onderaan elk vak is aangegeven of het vak wordt afgesloten met een centraal examen, schoolexamen en of het vak een onderdeel is van het combinatiecijfer.

Druk- en zetfouten voorbehouden.

afdruk datum: 27-10-2026

Vak: Aardrijkskunde

Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: De Geo

ak

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
W4 Schooljaar: 2024-2025								
Periode 2								
	P	120	Essay voedselvraagstuk/watervraagstuk *Domeinen: B2* *Hulpm.: ATLAS 55e; Opm.: Schrijfopdracht voorbereiden en op school onder toezicht uittypen. Bronmateriaal een week voor aanvang aanleveren bij de docent.*	1210	1	1(10 %)	☐	
Periode 3								
Tw3	T	120	Klimaatvraagstukken: hfst. 1 t/m hfst. 3 *Domeinen: C2* *Hulpm.: ATLAS 55e*	1310	1	1(10 %)	☐	☐
W5 Schooljaar: 2025-2026								
Periode 3								
Per3	P		Geografisch veldwerk: Eigen leefomgeving - Onderzoeksplan: voorbereiding op je veldwerk, goed laten keuren door de docent - Eindverslag: de voorbereiding, de uitvoering en uitwerkingen van het veldwerk worden samengevoegd. *Domeinen: A2; F*	1310	1	1(10 %)	☐	
W6 Schooljaar: 2026-2027								
Periode 1								
Tw1	T	150	Zuid-Amerika: hfst. 1 t/m hfst. 4 + Casus *Domeinen: D* *Hulpm.: ATLAS 55e, ATLAS 56e*	1110		3(30 %)	☐	☐
Periode 2								
Tw2	T	150	W4: Systeem aarde hfst. 1 t/m hfst. 3 - W5: Globalisering hfst. 1 t/m hfst. 4 - W5: Wonen in Nederland hfst. 3 + hfst. 4 *Domeinen: A1; B1; C1; E* *Hulpm.: ATLAS 55e, ATLAS 56e*	1210		4(40 %)	☐	☐

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Bedrijfseconomie

Erratum: ☐

be

Cohort: W2024

Methode: Lesbrieven Stoffels (LWEO)

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
W5 Schooljaar: 2025-2026								
Periode 1								
Tw1	T	90	Financiële Levensloop, Boekhoudmodule, Investeren, BE@Home *Domeinen: A; B; D; H* *Hulpm.: RM (Géén GRM)*	1110	1	1(11,1 %)		
Periode 3								
Tw3	T	90	Marktverovering, Financiering van de bv en nv, Het Jaarverslag (1ste deel), Bedrijf Starten, Onderneem-het-zelf *Domeinen: A; B; D; E; F; G* *Hulpm.: RM (Géén GRM)*	1310	1	2(22,2 %)		
W6 Schooljaar: 2026-2027								
Periode 1								
Tw1	T	120	Het Jaarverslag, Het Resultaat (1ste deel), Personeelsbeleid & Interne Organisatie *Domeinen: A; B; C; D; F; G* *Hulpm.: RM (Géén GRM)*	1110		3(33,3 %)		
Periode 2								
Tw2	T	150	Het Resultaat, Het Jaarverslag, Financiering van de bv en nv, Marktverovering, Financiele Levensloop, Personeelsbeleid & Interne Organisatie, Bedrijf Starten, Onderneem-Het-Zelf *Domeinen: A; B; C; D; E; F; G* *Hulpm.: RM (Géén GRM)*	1210		3(33,3 %)		

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Biologie

Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Biologie voor jou (BVJ) - Max

bi

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
W5 Schooljaar: 2025-2026								
Periode 2								
	P	90	Thema 3: Stofwisseling *Domeinen: A01 ; A02 ; A03 ; A05 ; A07 ; A08 ; A09 ; A15* *Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie*	1210	1	1(10 %)	☐	
Tw2	T	90	Thema 3: Stofwisseling in de cel + Thema 5: Planten *Domeinen: M2 ; M2.1.; M2.2.; M2.3.; M4 ; M4.1.; M4.2.; M7 ; M7.1.; O1 ; O1.1.; O1.2.; O1.3.; O1.4.; O1.5.; O1.6.; O2 ; O2.1.; O2.2.; O2.3.; O5 ; O7* *Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie*	1211	3	1(10 %)	☐	☐
Periode 3								
	P	60	Thema 2: Waarneming en gedrag *Domeinen: A01 ; A02 ; A03 ; A05 ; A06 ; A08 ; A09 ; A10; A15 ; A16* *Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie*	1310	1	1(10 %)	☐	
W6 Schooljaar: 2026-2027								
Periode 1								
Tw1	T	150	W4: Thema 1 t/m 6 + W6: Thema 1: Vertering + Thema 2: Transport *Domeinen: A05 ; A11 ; A12 ; A13 ; A14 ; M3 ; M3.1.; M3.2.; M4 ; M4.1.; M4.2.; M6 ; M7 ; M7.1.; M8 ; M8.1.; M8.2.; M8.3.; M8.4.; O2 ; O2.1.; O2.2.; O2.3.; O3 ; O3.1.; O6 ; O8 ; O9 ; O9.1.; P* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1110		3(30 %)	☐	☐
Periode 2								
Tw2	T	150	W5: Thema 1 t/m 5 + W6: Thema 1: Vertering + Thema 2: Transport + Thema 3: Gaswisseling en uitscheiding + Thema 4: Afweer *Domeinen: A01 ; A04 ; A06 ; A08 ; A09 ; A15 ; M1 ; M1.1.; M1.2.; M4 ; M4.1.; M4.2.; M5 ; O4* *Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie*	1210		3(30 %)	☐	☐
Tw2	P	175	Biologische onderzoeksvaardigheden: uitdenken en uitvoeren van een experiment *Domeinen: A01 ; A04 ; A06 ; A08 ; A09 ; A15 ; A16* *Hulpm.: RM (Géén GRM), BINAS 7e editie*	1211		1(10 %)	☐	

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Bewegen, Sport & Maatschappij Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Be Sports-Minded

bsm

W4; W5; W6

W4 Schooljaar: 2024-2025

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
	P		Atletiek: werpen *Domeinen: B4*	1111	1	1(2,5 %)	☐	
Periode 2								
	P		Demo Turnen *Domeinen: B2*	1210	1	1(2,5 %)	☐	
	P		Volleybal *Domeinen: B1*	1211	1	1(2,5 %)	☐	
Tw2	T	60	Gezonde leefstijl, voeding + Powerpoint + aantekeningen + theorie uit praktijklessen *Domeinen: D1*	1212	5	5(12,5 %)	☐	☐
Periode 3								
	H		Fitheidsheidstest: Uitvoeren *Domeinen: D2*	1330	O/V	O/V	☐	
	P		Softbal *Domeinen: B1*	1310	1	1(2,5 %)	☐	
Tw3	T	60	Bewegingsapparaat, bewegen en Risico's + Powerpoints + aantekeningen + theorie uit praktijklessen *Domeinen: D3*	1312	5	3(7,5 %)	☐	☐

Week	Soort	min.	Leerstof	W5 Schooljaar: 2025-2026	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	P		Basketbal *Domeinen: B1*		1110	1	1(2,5 %)		
Per1	P		Atletiek: lopen *Domeinen: B4*		1111	1	1(2,5 %)		
Per1	P		Atletiek: springen *Domeinen: B4*		1112	1	1(2,5 %)		
Tw1	T	60	Bewegen en Gezondheid: hfst. 1.7 (verbeteren van fitheid) + Powerpoint + aantekeningen *Domeinen: D2*		1113	5	5(12,5 %)		
Periode 2									
Per2	P		Zelfverdediging *Domeinen: B5*		1211	1	1(2,5 %)		
Per2	P		Keuzeactiviteit *Domeinen: B6*		1212	1	1(2,5 %)		
Tw2	T	60	Bewegen en Samenleving: hfst. 3.3 (waarom doen mensen aan sport) hfst. 3.4 (waarden en normen in de sport)+ Powerpoint + theorie uit praktijklessen *Domeinen: E3*		1213	5	3(7,5 %)		
Periode 3									
Per3	P		Keuzeactiviteit *Domeinen: B6*		1310	1	1(2,5 %)		
Per3	P		Acrobatiek en Bewegen op muziek *Domeinen: B2; B3*		1311	1	1(2,5 %)		
Tw3	T	60	Bewegen en Samenleving: hfst. 3.1 (toekomstoriëntatie) en hfst. 3.5 (De organisatie van sport en bewegen in Nederland) + Powerpoint + aantekeningen + theorie uit praktijklessen *Domeinen: E1; E5*		1312	5	3(7,5 %)		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	60	Be Sports-Minded: Historie van onze beweeg en sportcultuur + Powerpoint + aantekeningen *Domeinen: E2; E4*		1110		3(7,5 %)		
Periode 2									
Per2	P	60	Zelfstandig lesgeven (voorbereiden, realiseren, evalueren lvf) *Domeinen: C*		1210		1(2,5 %)		
Per2	P		Praktijkdeelname *Domeinen: A*		1211		1(2,5 %)		
Per2	P		Meesterwerkstuk *Domeinen: C4; D1; D2; D3; E1; E2; E3; E4; E5* *Opm.: Onderzoekswerkstuk*		1212		5(12,5 %)		

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.

Vak: Cult. Kunst. Vorming

Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Eigen methode www.ckvknip.com

ckv

W4; W5; W6

W5 Schooljaar: 2025-2026

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
Per1	H		Kunstzinnig zelfportret *Domeinen: A; B; C; D*	1130	O/V/G	O/V/G		
Per1	H		Kunstzinnige activiteit 1 *Domeinen: A; B; C; D*	1131	O/V/G	O/V/G		
Per1	P		Thema uitwerken volgens proces *Domeinen: A; B; C; D*	1110	1	1(25 %)		
Periode 2								
Per2	H		Kunstzinnige activiteit 2 *Domeinen: A; B; C; D*	1230	O/V/G	O/V/G		
Per2	H		Kunstzinnige activiteit 3 *Domeinen: A; B; C; D*	1231	O/V/G	O/V/G		
Per2	P		Thema uitwerken volgens proces *Domeinen: A; B; C; D*	1210	1	1(25 %)		
Per2	P		Thema uitwerken in alle disciplines (flextijd) *Domeinen: A; B; C; D*	1211	1	1(25 %)		
Periode 3								
Per3	P		Thema uitwerken volgens proces *Domeinen: A; B; C; D*	1310	1	1(25 %)		
Per3	H		Kunstzinnige activiteit 4 *Domeinen: A; B; C; D*	1330	O/V/G	O/V/G		
Per3	H		Kunstzinnige activiteit 5 *Domeinen: A; B; C; D*	1331	O/V/G	O/V/G		

Disciplines zijn: beeldend, theater, dans, muziek en film.
Leerling moet zelfstandig 1 thema uitwerken in flextijd.
Alle opdrachten en eisen waaraan deze opdrachten moeten voldoen zijn te vinden op www.ckvknip.com

Opmerking: Dit vak is een schoolexamenvak. Het eindcijfer vormt samen met maatschappijleer (ma) en het profielwerkstuk (pws) het combinatiecijfer.

Vak: Duitse taal en literatuur Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Neue Kontakte 7e editie VWO

du

W4; W5; W6

W6 Schooljaar: 2026-2027

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
Tw1	T	60	Schrijfvaardigheid Leerlingen schrijven adhv geoefend materiaal uit Neue Kontakte één of twee opdrachten (bijvoorbeeld: op een internetforum een eigen mening geven en het standpunt van een ander becommentariëren en/of adequate zakelijke en formele brieven schrijven met daarin verschillende ideeën en oplossingen voor een probleem evalueren). (totaal circa 200 woorden) *Domeinen: D* *Hulpm.: Wb NE-DU, Wb DU-NE*	1110		1(25 %)		
Tw1	M	20	Mondeling in tweetallen Gespreksvaardigheid (debat en discussie) en spreekvaardigheid (presentatie) komen aan bod. *Domeinen: C; F*	1111		1(25 %)		
Periode 2								
	T	60	CITO Kijk- en luistervaardigheid *Domeinen: B*	1210		1(25 %)		
Tw2	T	60	Literatuur, toets adhv twee gelezen boeken *Domeinen: E* *Hulpm.: Wb DU-NE, Wb NE-DU*	1211		1(25 %)		

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Economie

Cohort: W2024

Methode: Lesbrieven LWEO

Erratum: ☐

ec

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
W5 Schooljaar: 2025-2026								
Periode 1								
Tw1	T	90	Welvaart, Arbeid, Monetaire Zaken *Domeinen: A; B; C; E; F; G; H; I; K* *Hulpm.: RM (Géén GRM)*	1110	1	1(10 %)	☐	☐
Periode 2								
Per2	H	60	Economisch Klaslokaalexperiment *Domeinen: J* *Opm.: Leerling dient tijdens periode 2 aan minimaal een klaslokaalexperiment actief deel te nemen.*	1230	O/V	O/V	☐	
Tw2	T	90	Marktgedrag *Domeinen: A; B; C; D; E; F; H* *Hulpm.: RM (Géén GRM)*	1210	1	1(10 %)	☐	☐
Periode 3								
Tw3	T	120	Marktgedrag, Marktresultaat en Overheidsinvloed *Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H* *Hulpm.: RM (Géén GRM)*	1310	1	2(20 %)	☐	☐
W6 Schooljaar: 2026-2027								
Periode 1								
Tw1	T	120	Economisch Beleid, Welvaart, Levensloop, Vraag en Aanbod *Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H; I* *Hulpm.: RM (Géén GRM)*	1110		3(30 %)	☐	☐
Periode 2								
Tw2	T	150	Wereldeconomie, Economisch Beleid, Welvaart, Marktgedrag, Marktresultaat en Overheidsinvloed, Levensloop, Vraag en Aanbod *Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H; I* *Hulpm.: RM (Géén GRM)*	1210		3(30 %)	☐	☐

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Engelse taal en literatuur Erratum: ☑

Cohort: W2024

Methode: Alquin Magazine

en

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
W4 Schooljaar: 2024-2025								
Periode 2								
	H	10	Boek opdracht - De kennis en analyse van het boek zal tijdens een apart gedeelte van het mondeling getoets worden door middel van het stellen van verdiepende vragen. *Domeinen: E1* *ERK-niveau: B2*	1230	O/V	O/V		
Periode 3								
Tw3	T	90	Literatuur: Middle Ages and Renaissance *Domeinen: E2; E3* *Hulpm.: Wb NE-EN, Wb EN-NE*	1310	2	1(7,1 %)		
W5 Schooljaar: 2025-2026								
Periode 2								
Tw2	T	90	Literatuur: Enlightenment till Victorian Era *Domeinen: E2; E3* *Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; Opm.: Neem je eigen woordeboek mee!; ERK-niveau: B2*	1111	2	1(7,1 %)		
Periode 3								
Tw3	T	90	Literatuur: Modern literature (1900- now) *Domeinen: E2; E3* *Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; Opm.: Neem je eigen woordenboek mee!; ERK-niveau: B2*	1310	2	1(7,1 %)		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	H	10	Presentatie over een 'short story' *Domeinen: E2* *Opm.: Leerlingen analyseren een 'short story' naar keuze en presenteren vervolgens deze analyse. Verhalen moeten origineel in het Engels geschreven zijn.*		1130		O/V		
Tw1	T	90	'Short story' analyse *Domeinen: E1; E2* *Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; Opm.: Leerlingen worden getoetst over de 'short stories' in de reader + ze analyseren een nieuw 'short story' + ze beantwoorden vragen over de gepresenteerde 'short stories' door hun mede-leerlingen.; ERK-niveau: C1*		1110		1(7,1 %)		
Tw1	M	20	Mondeling *Domeinen: C1; F* *Opm.: Leerlingen spreken in tweetallen over hun eigen ervaringen, een set plaatjes en discussiëren over een onderwerp bepaald door hun docent.*		1111		3(21,4 %)		
Periode 2									
	T	60	CITO Kijk- en luistervaardigheid *Domeinen: B*		1211		3(21,4 %)		
	T	90	Shakespeare *Domeinen: E2; E3* *Hulpm.: Wb EN-NE, Wb NE-EN; Opm.: Leerlingen worden getoetst over Shakespeare's leven, Engels renaissancetheater en het toneelstuk wat dit jaar gelezen is.*		1212		1(7,1 %)		
Per2	H	10	Presentatie over het Shakespeare toneelstuk *Domeinen: C2* *Opm.: Leerlingen behandelen een aspect van het toneelstuk wat behandeld wordt.*		1230		O/V		
Tw2	D	90	Schrijfvaardigheid essay met bronnen (betoog of beschouwing) *Domeinen: D* *Hulpm.: Wb NE-EN, Wb EN-NE; Opm.: Leerlingen schrijven een essay (betoog of beschouwing) en gebruiken hierbij bronnen die zij verwerken volgens de APA regels. Computertoets, geen internetgebruik toegestaan.*		1210		3(21,4 %)		

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Erratum:

sept 25:
W5: TW1 toets gewisseld met toets in TW2

Vak: Geschiedenis

Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Geschiedeniswerkplaats

gs

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W5 Schooljaar: 2025-2026	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 3									
Tw3	T	120	Rechtsstaat en democratie en historisch overzicht hfst. 1 t/m hfst. 4 *Domeinen: A; B; C; D* *Hulpm.: Wb NE*		1310	2	3(33,3 %)		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	120	Historische contexten Steden en Lage Landen 1050-1700 en Verlichting 1650-1900 met kenmerkende aspecten uit het historisch overzicht en door docent aangeleverd studiemateriaal *Domeinen: A; B; C* *Hulpm.: Wb NE*		1110		3(33,3 %)		
Periode 2									
Tw2	T	120	Historische contexten China 1842-2001 en Duitsland in Europa 1918-1991 met kenmerkende aspecten uit het historisch overzicht en door docent aangeleverd studiemateriaal *Domeinen: A; B; C; E* *Hulpm.: Wb NE*		1210		3(33,3 %)		

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Informatica

Cohort: W2024

Methode: Pictio-Van Buurt/ Vo-Content

Erratum: ☐

in

W4; W5; W6

W4 Schooljaar: 2024-2025

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
	P	120	Computer Science: Computer offerte opdracht *Domeinen: E; K4* *Opm.: Offerte en handleiding maken*	1111	3	3(7,1 %)	☐	
Periode 2								
	P	120	Top 2000 allertijden database applicatie bouwen in Access *Domeinen: B2; C; D; H*	1210	4	4(9,5 %)	☐	
Periode 3								
	P	120	Interactieve website, coderen e.a. aspecten *Domeinen: A06; A07; A08; A10; A11; A13; D; F; O; P* *Opm.: HTML/CSS/ JavaScripting/ PHP*	1310	4	4(9,5 %)	☐	

W5 Schooljaar: 2025-2026

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
Per1	H		Bedrijfsbezoek Oriëntatie op de ICT *Domeinen: A01; A02; A03; A04; A05; A09; A10; A11; A12; A13* *Opm.: Onderzoek naar ICT in de praktijk*	1130	O/V	O/V	☐	
Tw1	T	60	Programmeren in SQL *Domeinen: C; D; H* *Opm.: Onderdeel vd toets tijdens de lessen*	1111	3	3(7,1 %)	☐	☐
Periode 2								
Per2	P	120	Security, datacom en netwerkarchitectuur *Domeinen: E2; F2; F3; F4; L; N* *Opm.: Prakticum*	1210	3	3(7,1 %)	☐	
Tw2	T	60	Theorie Security, datacom en netwerkarchitectuur *Domeinen: E2; F2; F3; F4; L; N* *Opm.: Digitale toets in RemindoToets*	1211	2	2(4,8 %)	☐	☐
Periode 3								
Per3	P	120	Ontwikkel traject Keuze project *Domeinen: B; D; F1* *Opm.: Keuze ontwikkel project VR, Arduino, Raspberry Pi, AI, Unity, Drone, Python, APP*	1310	4	4(9,5 %)	☐	
Tw3	T	60	Theorie Grondslagen *Domeinen: B1; B2; B3* *Opm.: Digitale toets in RemindoToets*	1311	4	4(9,5 %)	☐	☐

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
	M	120	Eindpresentatie Project ICT en de maatschappij *Domeinen: A01; A02; A03; A04; A05; A06; A07; A08; A09; F2*		1110		3(7,1 %)		
	H	150	Research Eigen ICT Bedrijf *Domeinen: A; B; C; D; E; F; G; H; I; J; K; L; M; N; O; P; Q; R* *Opm.: Voorbereiding eindproject Informatica*		1130		O/V		
Tw1	T	60	Theorie Grondslagen (2) en programmeren *Domeinen: B4; D* *Opm.: Digitale toets met RemindoToets*		1111		2(4,8 %)		
Periode 2									
	M	15	Eindpresentatie eigen ICT bedrijf Keuzedomeinen *Domeinen: G; H; I; J; K; L; M; N; O; P; Q; R* *Opm.: Leerlingen pitchen hun ICT bedrijf in collegezaal voor alle Informatica leerlingen*		1210		5(11,9 %)		
	P		Eindpresentatie eigen ICT bedrijf Keuzedomeinen *Domeinen: G; H; I; J; K; L; M; N; O; P; Q; R* *Opm.: Verslag*		1211		5(11,9 %)		

Lesmateriaal komt per periode digitaal beschikbaar via Teams.

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.

Vak: Kunst beeldend / Kunst algemeen Erratum: ☑

Cohort: W2024

Methode: Eigen methode, De Bespiegeling en Syllabus examenblad

kb

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W5 Schooljaar: 2025-2026	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	60	Termen en begrippen syllabus centraal examen *Domeinen: A(KA)* *Hulpm.: Wb NE*			1	1(11,1 %)		
Periode 2									
Tw2	T	90	H2 Cultuur van de Kerk - digitaal *Domeinen: A(KA); C(KA)2* *Hulpm.: Wb NE*		1212	1	1(11,1 %)		
Periode 3									
Tw3	T	90	H7: Cultuur van romantiek en realisme in de negentiende eeuw *Domeinen: A(KA); C(KA)3* *Hulpm.: Wb NE*		1312	1	1(11,1 %)		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
	P		Thema uitwerken adhv het ontwerpproces *Domeinen: B(KB)*		1110		1(11,1 %)		
Tw1	P	120	Beoordeling eindproduct *Domeinen: A(KB); C(KB)*		1111		1(11,1 %)		
Tw1	D	120	H8: Cultuur van Moderne - digitaal *Domeinen: A(KA); C(AK)5* *Hulpm.: Wb NE*		1112		1(11,1 %)		
Periode 2									
	P		Thema uitwerken adhv het ontwerpproces *Domeinen: B(KB)*		1210		1(11,1 %)		
Tw2	P	120	Beoordeling eindproduct *Domeinen: A(KB); C(KB)*		1211		1(11,1 %)		
Tw2	D	120	H9: Massacultuur - digitaal *Domeinen: A(KA); C(AK)6* *Hulpm.: Wb NE*		1212		1(11,1 %)		

Opmerking

Alle opdrachten en eisen waaraan deze opdrachten moeten voldoen zijn te vinden op www.vormenmedia.com
Het vak Kunst Beeldend wordt afgesloten middels een centraal examen Kunst Algemeen.

Erratum:

sept 25:
W5: TW1: extra toets
W5: TW3: hoofdstuk is aangepast
aug 26:
W6: toetsduur van 90 -> 120 minuten

Vak: Lichamelijke opvoeding Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: -

lo

W4; W5; W6

W4 Schooljaar: 2024-2025

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
	H		Activiteitengebied doelspelen en/of slag-en loopspel *Domeinen: A; B* *Opm.: Verdieping in Softbal en keuze uit voetbal, handbal of hockey afgesloten in een toernooi.*	1130	O/V/G	O/V/G		
	H		Activiteitengebied doelspelen; basketbal afgesloten in toernooivorm. *Domeinen: B* *Opm.: Verdieping*	1131	O/V/G	O/V/G		
	H		Activiteitengebied turnen, zelfverdediging en bewegen op muziek *Domeinen: B* *Opm.: Verdieping. Keuze uit turnen, zelfverdediging of dans, afgesloten in een demonstratie.*	1132	O/V/G	O/V/G		
Periode 2								
	H		Activiteitengebied terugslagspelen *Domeinen: B* *Opm.: Verdieping. Keuze uit volleybal of badminton afgesloten in een toernooi*	1230	O/V/G	O/V/G		
Periode 3								
	H		Activiteitengebied doelspelen en/of slag-en loopspel *Domeinen: B* *Opm.: Verdieping softbal, of keuze uit voetbal, handbal of hockey afgesloten in toernooivorm.*	1330	O/V/G	O/V/G		
	H		Regeltaken; geven van les(sen)en of organiseren van een toernooi of organiseren van een demonstratie of scheidsrechter bij de sportdag. *Domeinen: C* *Opm.: Ondersteunde en leidinggevende rollen invullen.*	1332	O/V/G	O/V/G		

Week	Soort	min.	Leerstof	W5 Schooljaar: 2025-2026	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	H		Trendsporten; De leerlingen maken kennis met verschillende trendsporten *Domeinen: B* *Opm.: Nieuwe bewegingsactiviteit. Denk bij trendsporten aan tchoukball, rugby, frisbee*		1130	O/V/G	O/V/G		
Per1	H		Lacrosse; De leerlingen maken kennis met de basis van Lacrosse. *Domeinen: B* *Opm.: Nieuwe verdiepende bewegingsactiviteit.*		1131	O/V/G	O/V/G		
Per1	H		Spelontwikkeling; De leerlingen gaan aan de hand van een besproken kader een spel ontwikkelen wat uitdagend, zinvol, veilig en speelbaar. *Domeinen: C* *Opm.: Spelontwikkeling eerst een voorbeeldles, waarna leerlingen zelf lesgeven*		1132	O/V/G	O/V/G		
Periode 2									
Per2	H		Trefbal; De leerlingen ontwikkelen een eigen trefbalspel. *Domeinen: B* *Opm.: Ondersteunende en leidinggevende rol. Deze lessen worden ondersteund door conditionele onderdelen (crossfit).*		1230	O/V/G	O/V/G		
Periode 3									
Per3	H		Atletiek; werpen, lopen, springen *Domeinen: A; B*		1330	O/V/G	O/V/G		
Per3	H		Teamspelen; Lacrosse, Frisbee, Voetbal; Leerlingen organiseren zelfstandig een 3 tegen 3 toernooi op eigen niveau *Domeinen: C* *Opm.: Leerlingen bepalen de regels in overleg met de groep en houden het spel zelfstandig aan de gang.*		1331	O/V/G	O/V/G		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	H		Werkstuk - Betekenis van Sport en Bewegen voor de gezondheid *Domeinen: D* *Opm.: Volgens de richtlijnen omschreven in het document en het inleverprotocol in Teams*		1130		O/V/G		
Per1	H		Evaluatie inlevermoment 1: Evaluatie(s) uitgevoerde sport(en) *Domeinen: E* *Opm.: Maken en inleveren van evaluatie(s) volgens richtlijnen omschreven in het document en het inleverprotocol in Teams*		1131		O/V/G		
Periode 2									
Per2	H		Evaluatie inlevermoment 2: Evaluatie(s) uitgevoerde sport(en) *Domeinen: E* *Opm.: Maken en inleveren van evaluatie(s) volgens richtlijnen omschreven in het document en het inleverprotocol in Teams*		1230		O/V/G		
Per2	H		Werkstuk - persoonlijk sportadvies ten aanzien van eigen sportdeelname in verleden en heden *Domeinen: E* *Opm.: Volgens richtlijnen in Teams en de instructie in de les*		1231		O/V/G		

Opmerking Dit vak is een schoolexamenvak.

Vak: Maatschappijleer

Cohort: W2024

Methode: Essener

Erratum: ☐

ma

W4; W5; W6

W4 Schooljaar: 2024-2025

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
Tw1	T	60	Hfst.: Rechtsstaat *Domeinen: B*	1110	1	1(25 %)	☐	☐
Periode 2								
	P	60	Hfst.: Verzorgingsstaat *Domeinen: A; D*	1210	1	1(25 %)	☐	
Tw2	T	60	Hfst.: Parlementaire democratie *Domeinen: C*	1211	1	1(25 %)	☐	☐
Periode 3								
Tw3	T	60	Hfst.: Pluriforme samenleving *Domeinen: E*	1310	1	1(25 %)	☐	☐

Opmerking

Dit vak is een schoolexamenvak. Het eindcijfer vormt samen met Culturele en Kunstzinnige Vorming (CKV) en het profielwerkstuk (pws) het combinatiecijfer.

Vak: Maatschappijwetenschappen Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Actua

mw

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4 Schooljaar: 2024-2025	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 2									
	P		Onderzoeksvaardigheden, analyse sociale / politieke actualiteit *Domeinen: A; F; G*		1210	1	1(33,3 %)		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	120	Verandering en Kernconcepten *Domeinen: E*		1110		1(33,3 %)		
Periode 2									
Tw2	T	120	Vorming, Binding, Verhouding en Verandering *Domeinen: A; B; C; D; E*		1210		1(33,3 %)		

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Natuurkunde

Cohort: W2024

Methode: Newton

Erratum: ☐

na

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W5 Schooljaar: 2025-2026	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 3									
Per3	P		Experiment Eigen onderzoek *Domeinen: A; H; I1*		1310	1	1(6,2 %)		
Tw3	T	120	Hfst.2, hfst. 4, hfst. 9, hfst. 10, hfst. 11, Keuzekatern 2 / Keuzekatern 4* *Domeinen: C; F2; G1* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM); Opm.: *De docenten kiezen individueel het thema van het keuzeonderwerp*		1311	5	3(18,8 %)		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	D	60	Modelleren dmv Coach *Domeinen: A07; I2* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*		1110		1(6,2 %)		
Tw1	T	150	Hfst. 1, hfst. 3, hfst. 8, hfst. 12, Keuzekatern 1 / Keuzekatern 3* *Domeinen: D; E; F2; G2* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM); Opm.: *De docenten kiezen individueel het thema voor het keuzeonderwerp*		1111		4(25 %)		
Periode 2									
Tw2	T	150	Hfst. 5, hfst. 7, hfst. 13, hfst. 14 *Domeinen: B; C3; E2; F1* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*		1211		5(31,2 %)		
Tw2	D	90	Natuurwetenschappelijke vaardigheden toepassen op een experiment *Domeinen: A06; H; I3* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*		1210		2(12,5 %)		

Op Teams worden de praktische opdrachten vermeld.

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Nederlandse taal en letterkunde Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Nieuw Nederlands 4 vwo 7e editie / Materiaal sectie Nederlands

ne

W4; W5; W6

W6 Schooljaar: 2026-2027

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
	D	60	Schriftelijke taalvaardigheid *Domeinen: C* *Opm.: De leerling levert op een door de docent af te spreken woensdagmiddag uiterlijk om 17:00 uur een mapje aan ter voorbereiding op de schrijftoets. Dit mapje bevat: voorblad, minimaal 6 bronnen, APA-bronnenlijst en twee bouwplannen voor een betogende en beschouwende tekst. De leerling maakt de schrijfopdracht met behulp van het door de docent afgetekende bouwplan. De tekst wordt gemaakt in Word en na printen ook via Teams ingeleverd (plagiaatcontrole).*	1110		4(40 %)	☐	☐
	H		Portfolio literatuur periode 1 *Domeinen: E* *Opm.: In de loop van de periode levert de leerling enkele opdrachten in via Teams. Deze opdrachten worden bij het mondeling in TW2 besproken. Deze periode gaat het om: geüpdatete leesautobiografie en twee literaire romans (maximaal twee boeken van dezelfde auteur dit jaar) inclusief verwerkingsopdrachten.*	1130		O/V	☐	
Tw1	M	10	Mondelinge taalvaardigheid *Domeinen: B; F* *Opm.: De leerling houdt een debat naar aanleiding van een door de docent gekozen stelling. Deze wordt 30 minuten voor het debat bekend gemaakt uit vijf voorbereide stellingen. Het debatdossier wordt in tweetallen voorbereid volgens het format, wordt digitaal via Teams of op papier ingeleverd nadat beide groepsgenoten hun debat hebben gedaan. Het debat wordt individueel beoordeeld.*	1111		3(30 %)	☐	☐
Periode 2								
	H		Portfolio Literatuur periode 2 *Domeinen: E* *Opm.: In de loop van de periode levert de leerling enkele opdrachten in via het digitale portfolio. Deze opdrachten worden bij het mondeling in TW2 besproken. Aan het einde van de periode 2 zijn hieraan toegevoegd: Onderzoeksopdracht (presentatie), verwerkingsopdracht Literair Café en 2 literaire romans (maximaal 2 boeken van dezelfde auteur dit jaar) inclusief verwerkingsopdrachten. De deadline is de laatste les Nederlands in de op-een-na-laatste week voor de toetsweek.*	1230		O/V	☐	
Tw2	M	20	Mondeling literatuur *Domeinen: B; E* *Opm.: Gesprek over minimaal 8 Nederlandse literaire boeken met totaal 29 punten (gebaseerd op LezenVoorDeLijst.nl), inclusief relevante behandelde literatuurgeschiedenis en een afgetekend leesdossier met daarin: leesautobiografie, verplichte en facultatieve opdrachten volgens afspraak en bezoek aan Literair Café Helmond.*	1210		3(30 %)	☐	

Wanneer een handelingsdeel ter voorbereiding op het schrijfdossier niet wordt ingeleverd, zal de leerling de schrijftoets zonder materialen moeten uitvoeren. Wanneer een handelingsdeel als onderdeel van het Portfolio Literatuur niet op tijd wordt ingeleverd, zal de leerling van de docent een extra schrijfopdracht (minimaal 1 A4) krijgen rondom het literaire thema van het betreffende handelingsdeel.

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Natuur, Leven & Technologie Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Modules van het landelijk ontwikkelpunt NLT

nlt

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
W4 Schooljaar: 2024-2025								
Periode 1								
	T	90	Keuzemodule 1 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1110	1	1(3,7 %)		
Periode 2								
	T	90	Keuzemodule 2 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1210	1	1(3,7 %)		
Periode 3								
	T	90	Keuzemodule 3 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1310	1	1(3,7 %)		
Tw3	T	90	Keuzemodule 4 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1311	1	1(3,7 %)		
W5 Schooljaar: 2025-2026								
Periode 1								
	T	90	Keuzemodule 1 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1110	1	2(7,4 %)		
Periode 2								
	T	90	Keuzemodule 2 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1210	1	2(7,4 %)		
Periode 3								
	T	90	Keuzemodule 3 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1310	1	2(7,4 %)		
Tw3	T	90	Keuzemodule 4 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1311	1	2(7,4 %)		
W6 Schooljaar: 2026-2027								
Periode 1								
	T	90	Keuzemodule 1 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1110		5(18,5 %)		
Periode 2								
	T	90	Keuzemodule 2 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1210		5(18,5 %)		
Tw2	T	90	Keuzemodule 3 *Domeinen: ** *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1211		5(18,5 %)		

De toetsduur heeft betrekking op de maximale duur van de theoretische toets en is samen met de beoordeling afhankelijk van de gekozen module.
Bij de theoretische toets kan afhankelijk van de gekozen module gebruik gemaakt worden van een gewone rekenmachine, BINAS havo/vwo 7e editie of een atlas 55e of 56e editie. De leerlingen worden hierover tijdig geïnformeerd.

Het behaalde cijfer is een gewogen gemiddelde van portfolio (met (praktische) opdrachten, presentaties en/of een theoretische toets).
* de domeinen zijn afhankelijk van de gekozen module. De docent registreert dit in een eigen database en zorgt ervoor dat aan alle domeinen is voldaan.

Alleen de theoretische toetsen komen in aanmerking voor een herkansing.

Opmerking	Dit vak is een schoolexamenvak.

Vak: Onderzoek & Ontwerpen Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Opdrachten van echte opdrachtgevers

OO

W4; W5; W6

W4 Schooljaar: 2024-2025

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
	P		Onderzoeksproject voor FoodCrumbles: Proces *Domeinen: A; B; C*	1110	1	1(3,6 %)		
	P		Onderzoeksproject voor FoodCrumbles: Product *Domeinen: A; B; D* *Opm.: Presentatie voor de externe opdrachtgever.*	1111	1	1(3,6 %)		
Periode 2								
	P		Ontwerpproject voor Zum Schluss: Proces *Domeinen: A; B; C*	1210	1	1(3,6 %)		
	P		Ontwerpproject voor Zum Schluss: Product *Domeinen: A; B; D* *Opm.: Presentatie voor de externe opdrachtgever*	1211	1	1(3,6 %)		
Periode 3								
	H		Keuzeproject 1: Product - Plan van Aanpak *Domeinen: A; B; D* *Opm.: Het Keuzeproject is een project dat de leerlingen zelf 'binnenhalen' na contact met potentiele opdrachtgevers*	1330	O/V	O/V		
	H		Verslag van deelname aan minstens twee Technologisch georiënteerde evenementen *Domeinen: C6* *Opm.: Denk aan technologieTafel, Open Dagen, technische musea*	1331	O/V	O/V		
	P		Keuzeproject 1: Proces *Domeinen: A; B; C*	1310	2	1(3,6 %)		
	P		Keuzeproject 1: Product - Presentatie/Eindverslag *Domeinen: A; B; D* *Opm.: Het eindverslag kan een adviesrapport of een ontwerpverslag zijn.*	1311	2	1(3,6 %)		

Week	Soort	min.	Leerstof	W5 Schooljaar: 2025-2026	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	H		Keuzeproject 2: Product - Plan van Aanpak *Domeinen: C6*		1130	O/V	O/V		
Periode 2									
Per2	P		Keuzeproject 2: Proces *Domeinen: A; B; C*		1210	1	1(3,6 %)		
Per2	P		Keuzeproject 2: Product - Presentatie/Eindverslag *Domeinen: A; B; D*		1211	1	1(3,6 %)		
Per2	H		Keuzeproject 3: Product - Plan van Aanpak *Domeinen: A; B; D*		1230	O/V	O/V		
Periode 3									
Per3	H		Verslag van deelname aan minstens twee Technologisch georiënteerde evenementen *Domeinen: C6* *Opm.: Denk aan TechnologieTafels, Open dagen en technische musea*		1330	O/V	O/V		
Per3	P		Keuzeproject 3: Proces *Domeinen: A; B; C*		1310	2	2(7,1 %)		
Per3	P		Keuzeproject 3: Product - Presentatie/Eindverslag *Domeinen: A; B; D*		1311	2	2(7,1 %)		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	P		Meesterproef: Proces - Plan van Aanpak *Domeinen: A; B; C*		1110		3(10,7 %)		
Per1	P		Meesterproef: Plan van Aanpak *Domeinen: A; B; D* *Opm.: De Meesterproef is het afsluitende O&O-project dat de leerlingen zelf 'binnenhalen' bij potentiele opdrachtgevers. Ook dienen zij zelf een expertbegeleider te vinden.*		1111		2(7,1 %)		
Periode 2									
Per2	H		Verslag van deelname aan Technologisch georiënteerd evenement *Domeinen: C6* *Opm.: Denk aan technologieTafel, Open Dagen, technische musea*		1230		O/V		
Per2	P		Meesterproef: Proces *Domeinen: A; B; C* *Opm.: Wordt afgerond met een presentation of learning: een mondeling over de persoonlijke (competentie-)ontwikkeling. Beoordeling vindt plaats aan het begin van periode 3.*		1211		5(17,9 %)		
Per2	P		Meesterproef: Presentatie *Domeinen: A; B; D*		1210		1(3,6 %)		
Per2	P		Meesterproef: Eindverslag *Domeinen: A; B; D*		1212		5(17,9 %)		

De procescijfers worden in W4 beoordeeld op basisniveau. In W5 wordt het gevordenniveau gehanteerd, terwijl in W6 uitgegaan wordt van het expertniveau.
De keuzeprojecten 2 en 3 én de Meesterproef moeten betrekking hebben op drie verschillende werelden van Techniek (Domein D).
Het is mogelijk dat bezoek aan/van een expertbegeleider of aan/van de opdrachtgever niet tijdens de O&O-lessen kan plaatsvinden maar tijdens andere lessen.

Opmerking	Dit vak is een schoolexamenvak.

Vak: Profielwerkstuk Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: n.v.t.

pws

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W5 Schooljaar: 2025-2026	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 3									
Per3	H		Opstart oriëntatie en keuzefase van je profielwerkstuk / logboek met verdeling van onderlinge taken (samenwerking) *Domeinen: PWS*		1330	O/V	O/V		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Per1	H		Onderzoeksplan verder uitwerken (proces en product) / logboek bijwerken *Domeinen: PWS* *Opm.: Inleveren voor de deadline (zie PWS boekje)*		1130		O/V/G		
Periode 2									
Per2	H		Inleveren uitvoering onderzoek, beantwoording deelvragen en eventueel praktisch deel *Domeinen: PWS* *Opm.: Datum zie PWS boekje*		1230		O/V/G		
Per2	H		Inleveren van je concept profielwerkstuk / logboek bijwerken *Domeinen: PWS* *Opm.: Datum zie PWS boekje*		1231		O/V/G		
Per2	P		Inleveren definitief profielwerkstuk: eindverslag en presentatie *Domeinen: PWS* *Opm.: Datum zie PWS boekje*		1210		1(100 %)		

Het profielwerkstuk (PWS) is een verplicht onderdeel.

Combinatiecijfer:
Het PWS-cijfer vormt samen met maatschappijleer (ma) en Culturele Kunstzinnige Vorming (CKV) het combinatiecijfer. Het PWS-cijfer mag niet lager zijn dan een 4.

Studielast:
Het profielwerkstuk heeft een studielast van 80 uur en dient te gaan over een of meerdere vakken uit je profielvakken waarbij dat vak (vakken) tenminste 400 studielasturen moet omvatten.

Beoordeling:
Elk handelingsdeel wordt beoordeeld aan de hand van verschillende criteria. Deze kun je vinden in het boekje van PWS. Je begint pas aan de volgende stap nadat je begeleider je daarvoor toestemming heeft gegeven.
Alle handelingsdelen zijn onderdeel van de eindbeoordeling en alle stappen moet je dus doorlopen.
Wanneer de kwaliteit van het concept profielwerkstuk onder de maat is krijgt de leerling eenmaal de kans om verbeteringen aan te brengen. Hiervoor gelden duidelijke tijdsafspraken en dit wordt schriftelijk vastgelegd.

Vak: Scheikunde

Cohort: W2024

Methode: Chemie Overal

Erratum: ☐

sk

W4; W5; W6

W4 Schooljaar: 2024-2025

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 3								
Tw3	T	120	Hfst. 1 Scheiden en reageren, hfst. 2 Bouwstenen van stoffen, hfst. 3 Moleculaire stoffen, hfst. 4 Zouten en zoutoplossingen, hfst. 5 Reacties van zouten, hfst. 6 Koolstofchemie en hfst. 7 Duurzaamheid *Domeinen: A01; A10; A13; B; C01; C02; C04; C05; C06; C09; C10; D1; E1; F2; F3* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1311	2	3(18,8 %)	☐	☐

W5 Schooljaar: 2025-2026

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 3								
Tw3	T	120	Hfst. 10 Analyse, hfst. 12 Molecuulbouw, hfst. 13 Kunststoffen en hfst. 14 Nieuwe materialen. Hfst. 1 t/m hfst. 7 ter ondersteuning van eerdergenoemde hoofdstukken *Domeinen: A01; A08; A10; A12; A15; B4; C01; C02; C04; D1; D3; E1; E4; F1; F5; G1; G5* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1312	2	3(18,8 %)	☐	☐

W6 Schooljaar: 2026-2027

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
Tw1	T	120	Hfst. 8 Zuren + hfst. 9 Basen, hfst. 15 Groene chemie, hfst. 17 Buffers en enzymen + Stof van W4 en W5 ter ondersteuning van eerdergenoemde hoofdstukken *Domeinen: A01; A10; A12; A15; C01; C02; C03; C04; C05; C07; D1; D2; D3; E1; F; G2; G3; G4; G5* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1110		3(18,8 %)	☐	☐
Tw1	P	120	Praktische vaardighedentoets; zuur-base, redox en additiereacties nodig ter identificatie stoffen *Domeinen: A05; A06; C01* *Hulpm.: BINAS 7e editie; Opm.: 60 min practicum + 60 min uitwerken*	1111		2(12,5 %)	☐	☐
Periode 2								
	H	10	Presentatie actueel onderwerp *Domeinen: A02; A03; A04; A05*	1230		O/V/G	☐	
	P	60	Verslag over een experiment *Domeinen: A01; A02; A05; A06; A07; A08; D2; E5* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM); Opm.: Verslag wordt gemaakt over door docent vastgesteld experiment in periode 2.*	1210		2(12,5 %)	☐	
Tw2	T	120	Hfst. 11 Redoxreacties, hfst. 16 Chemie van het leven, hfst. 18 Accu's en brandstofcellen + alle overige stof van W4, W5 en W6 ter ondersteuning. *Domeinen: A01; A09; A10; A11; A12; A14; A15; B4; C01; C02; C03; C04; C05; C07; C08; C09; C10; D1; D4; E2; E3; G1* *Hulpm.: BINAS 7e editie, RM (Géén GRM)*	1211		3(18,8 %)	☐	☐

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Spaanse taal & literatuur

Erratum: ☑

Cohort: W2024

Methode: Frecuencias A2 - Frecuencias B1

sp

W4; W5; W6

W6 Schooljaar: 2026-2027

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
	H		Portfolio Literatuur DEEL 1 *Domeinen: E* *Opm.: Portfolio: Kennis van land en bevolking.; ERK-niveau: B1-B2*	1130		O/V/G		
Tw1	T	120	Schrijfvaardigheid *Domeinen: D* *Hulpm.: Wb NE-SP; Opm.: Een opdracht wordt gemaakt in Word en na printen ingeleverd, computertoets.; ERK-niveau: B1-B2*	1110		1(33,3 %)		
Periode 2								
	T	60	CITO Kijk- en luistervaardigheid *Domeinen: B* *ERK-niveau: B2*	1210		1(33,3 %)		
	H		Portfolio Literatuur DEEL 2 *Domeinen: E* *Opm.: Portfolio: bestaat uit tekstverklaring/leven en werk van verschillende Spaanstalige schrijvers.; ERK-niveau: B1-B2*	1230		O/V/G		
Tw2	M	20	Gespreks- / spreekvaardigheid *Domeinen: C; F* *Opm.: Dit schoolexamen bestaat uit 2 delen, uitleg via docent; ERK-niveau: B1-B2*	1211		1(33,3 %)		

Opmerking: Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Erratum:

sept 25:
W5: TW2 TW2 weging van 1 -> 2
W5: TW3 KLT naar TW2
W5: TW3 extra toets concienca comunicativa
aug 26:
W6: Portfolios worden in de periode ingeleverd in plaats van in de toetsweek.

Vak: Wiskunde A

Erratum: ☑

Cohort: W2024

Methode: Getal en Ruimte 12e editie

wa

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
W4 Schooljaar: 2024-2025								
Periode 2								
	H	60	In periode 1 of periode 2 volgt de leerling bij WON het onderdeel Big data. Een deel daarvan, namelijk de eindopdracht in Excel, telt mee als PTA handelingsdeel voor wiskunde A. *Domeinen: E7* *Opm.: Lever de eindopdracht aan eind periode 1 of periode 2, nagelang er les is geweest. Het telt mee als pta onderdeel in periode 2.*	1230	O/V/G	O/V/G		
W5 Schooljaar: 2025-2026								
Periode 1								
Tw1	T	120	Hfst. 2, hfst. 6, hfst. 9, hfst. 11, hfst. K (lineair programmeren) *Domeinen: A; E1; E2; E3; E4; E5; E6; F* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*	1110	3	3(33,3 %)		
W6 Schooljaar: 2026-2027								
Periode 1								
Tw1	T	150	Hfst. 1, hfst. 5, hfst. 10 t/m 10.4, hfst. 12, hfst. 13 en onderzoeksopgaven *Domeinen: A; B1; C; D1* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan. Er is een keuzemogelijkheid om de toets 2 weken voor de toetsweek te maken in plaats van in de toetsweek. Verdere uitleg volgt in de les.*	1110		3(33,3 %)		
Periode 2								
Tw2	T	150	Hfst. 3, hfst. 4, hfst. 8, hfst 10.5, hfst. 14, hfst. 15 en onderzoeksopgaven *Domeinen: A; B; C2; D2; D3* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan. Er is een keuzemogelijkheid om de toets 2 weken voor de toetsweek te maken in plaats van in de toetsweek. Verdere uitleg volgt in de les.*	1210		3(33,3 %)		

Voor alle toetsen geldt:
Leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

Tijdens deze toetsen en (school)examens zijn uitsluitend grafische rekenmachines toegestaan die voldoen aan de door het College voor Toetsen en Examens (CvTE) vastgestelde richtlijnen. Op het Dr. Knippenbergcollege werken wij standaard met de Casio fx-CG50, die volledig aan deze eisen voldoet.
Het is van groot belang dat de grafische rekenmachine tijdens alle toetsen, schoolexamens en het centraal examen in de Nederlandse examenstand staat. Alleen in deze stand is het gebruik ervan toegestaan. De leerling is zelf verantwoordelijk voor het correct instellen van de rekenmachine. School adviseert hen om dit tijdig te oefenen en te controleren. Mocht er twijfel zijn over de juiste instelling, dan kunnen leerlingen altijd terecht bij hun wiskundedocent.
De grafische rekenmachine mag pas in examenstand gezet worden wanneer de leerling op zijn, haar plek in het lokaal zit. De surveillant bij de toets controleert bij aanvang van de toets de grafische rekenmachines op de door het CvTE beschreven herkenbaarheid van de correcte Nederlandse examenstand. Indien de beschreven kenmerken niet herkenbaar zijn op de grafische rekenmachine mag deze grafische rekenmachine tijdens de toets niet gebruikt worden.

Opmerking	Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.
Erratum:	sept 25: W5: TW2 hoofdstuk 4 is toegevoegd. W5: toets uit TW2 en TW3 kan ook eerder gemaakt worden.

Vak: Wiskunde B

Erratum: ☐

Cohort: W2024

Methode: Getal en Ruimte 12e editie

wb

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	W4 Schooljaar: 2024-2025	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 3									
Tw3	T	120	Hfst. 3, hfst. 4, hfst. 5 en hfst. 6 *Domeinen: A* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*		1310	3	3(33,3 %)		

Week	Soort	min.	Leerstof	W5 Schooljaar: 2025-2026	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 3									
Per3	H	60	Hfst. K: § 1, hfst. 2 en hfst. 4 *Domeinen: F* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlands examenstand staan.*		1330	O/V	O/V		

Week	Soort	min.	Leerstof	W6 Schooljaar: 2026-2027	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1									
Tw1	T	150	Hfst. 7, hfst. 10, hfst. 13 en hfst. 14 *Domeinen: A; B6; E* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan. Er is een keuzemogelijkheid om de toets 2 weken voor de toetsweek te maken in plaats van in de toetsweek. Verdere uitleg volgt in de les.*		1110		3(33,3 %)		
Periode 2									
Tw2	T	150	Hfst. 8, hfst. 9, hfst. 11, hfst. 12 en hfst. 15 *Domeinen: A; B1; B2, B3; B4; B5; C; D* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan. Er is een keuzemogelijkheid om de toets 2 weken voor de toetsweek te maken in plaats van in de toetsweek. Verdere uitleg volgt in de les.*		1210		3(33,3 %)		

Voor alle toetsen geldt:
Leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

Tijdens deze toetsen en (school)examens zijn uitsluitend grafische rekenmachines toegestaan die voldoen aan de door het College voor Toetsen en Examens (CvTE) vastgestelde richtlijnen. Op het Dr. Knippenbergcollege werken wij standaard met de Casio fx-CG50, die volledig aan deze eisen voldoet.
Het is van groot belang dat de grafische rekenmachine tijdens alle toetsen, schoolexamens en het centraal examen in de Nederlandse examenstand staat. Alleen in deze stand is het gebruik ervan toegestaan. De leerling is zelf verantwoordelijk voor het correct instellen van de rekenmachine. School adviseert hen om dit tijdig te oefenen en te controleren. Mocht er twijfel zijn over de juiste instelling, dan kunnen leerlingen altijd terecht bij hun wiskundedocent.
De grafische rekenmachine mag pas in examenstand gezet worden wanneer de leerling op zijn, haar plek in het lokaal zit. De surveillant bij de toets controleert bij aanvang van de toets de grafische rekenmachines op de door het CvTE beschreven herkenbaarheid van de correcte Nederlandse examenstand. Indien de beschreven kenmerken niet herkenbaar zijn op de grafische rekenmachine mag deze grafische rekenmachine tijdens de toets niet gebruikt worden.

Opmerking Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.

Vak: Wiskunde C

Erratum: ☑

Cohort: W2024

Methode: Getal en Ruimte 12e editie

WC

W4; W5; W6

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	weging PTA	beoord.	herk.
W4 Schooljaar: 2024-2025								
Periode 2								
Tw2	H		In periode 1 of periode 2 volgt de leerling bij WON het onderdeel Big data. Een deel daarvan, namelijk de eindopdracht, telt mee als PTA handelingsdeel voor wiskunde C. *Domeinen: E6* *Opm.: Lever de eindopdracht aan eind periode 1 of periode 2 in, nagelang er les is geweest. Het telt als PTA onderdeel mee in periode 2.*	1230	O/V/G	O/V/G		
W5 Schooljaar: 2025-2026								
Periode 1								
Tw1	T	120	Hfst. 2, hfst. 6, hfst. 9, en hfst. K (lineair programmeren) *Domeinen: A; E1; E2; E3; E4; E5; H* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*	1110	3	3(33,3 %)		
W6 Schooljaar: 2026-2027								
Periode 1								
Tw1	T	150	Hfst. 1, hfst. 5, hfst. 10, hfst. 12, hfst. 14 *Domeinen: A; B1; C; D* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan. Er is een keuzemogelijkheid om de toets 2 weken voor de toetsweek te maken in plaats van in de toetsweek. Verdere uitleg volgt in de les.*	1110		3(33,3 %)		
Periode 2								
Tw2	T	150	Hfst. 3, hfst. 4, hfst. 8, hfst. 11, hfst. 13, hfst. 15 *Domeinen: A; B; F; G* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan. Er is een keuzemogelijkheid om de toets 2 weken voor de toetsweek te maken in plaats van in de toetsweek. Verdere uitleg volgt in de les.*	1210		3(33,3 %)		

Voor alle toetsen geldt:
Leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

Tijdens deze toetsen en (school)examens zijn uitsluitend grafische rekenmachines toegestaan die voldoen aan de door het College voor Toetsen en Examens (CvTE) vastgestelde richtlijnen. Op het Dr. Knippenbergcollege werken wij standaard met de Casio fx-CG50, die volledig aan deze eisen voldoet.
Het is van groot belang dat de grafische rekenmachine tijdens alle toetsen, schoolexamens en het centraal examen in de Nederlandse examenstand staat. Alleen in deze stand is het gebruik ervan toegestaan. De leerling is zelf verantwoordelijk voor het correct instellen van de rekenmachine. School adviseert hen om dit tijdig te oefenen en te controleren. Mocht er twijfel zijn over de juiste instelling, dan kunnen leerlingen altijd terecht bij hun wiskundedocent.
De grafische rekenmachine mag pas in examenstand gezet worden wanneer de leerling op zijn, haar plek in het lokaal zit. De surveillant bij de toets controleert bij aanvang van de toets de grafische rekenmachines op de door het CvTE beschreven herkenbaarheid van de correcte Nederlandse examenstand. Indien de beschreven kenmerken niet herkenbaar zijn op de grafische rekenmachine mag deze grafische rekenmachine tijdens de toets niet gebruikt worden.

Opmerking	Dit vak wordt afgesloten middels een centraal examen.
Erratum:	sept 25: W5: TW2 hoofdstuk 4 is toegevoegd.

Vak: Wiskunde D

Erratum: ☐

wd

Cohort: W2024

Methode: Wiskunde D online (Open Universiteit)

W4; W5; W6

W4 Schooljaar: 2024-2025

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
Tw1	T	120	Blok 1 en blok 2 *Domeinen: A; B; G* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*	1110	1	1(14,3 %)		
Periode 2								
Tw2	T	120	Blok 3 en blok 4 *Domeinen: A; B; D* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*	1210	1	1(14,3 %)		
Periode 3								
Tw3	T	120	Blok 5, blok 6 en blok 7 *Domeinen: A; B; C; G* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*	1310	1	1(14,3 %)		

W5 Schooljaar: 2025-2026

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
Tw1	T	120	Blok 8 en blok 9 *Domeinen: A; D; E* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*	1110	1	1(14,3 %)		
Periode 2								
Tw2	T	120	Blok 10 en blok 11 *Domeinen: A; B; C; F* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*	1210	1	1(14,3 %)		
Periode 3								
Tw3	T	120	Blok 12, blok 13 en blok 14 *Domeinen: A; B; C; D; F* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan*	1310	1	1(14,3 %)		

W6 Schooljaar: 2026-2027

Week	Soort	min.	Leerstof	PCS	weging PTD	PTA	beoord.	herk.
Periode 1								
Tw1	T	120	Blok 15 en blok 16 *Domeinen: A; B; F* *Hulpm.: GRM; Opm.: GRM moet in de Nederlandse examenstand staan.*	1110		1(14,3 %)		

Voor alle toetsen geldt:
Leerstof is inclusief de benodigde voorkennis en algebraïsche vaardigheden.

Tijdens deze toetsen en (school)examens zijn uitsluitend grafische rekenmachines toegestaan die voldoen aan de door het College voor Toetsen en Examens (CvTE) vastgestelde richtlijnen. Op het Dr. Knippenbergcollege werken wij standaard met de Casio fx-CG50, die volledig aan deze eisen voldoet.
Het is van groot belang dat de grafische rekenmachine tijdens alle toetsen, schoolexamens en het centraal examen in de Nederlandse examenstand staat. Alleen in deze stand is het gebruik ervan toegestaan. De leerling is zelf verantwoordelijk voor het correct instellen van de rekenmachine. School adviseert hen om dit tijdig te oefenen en te controleren. Mocht er twijfel zijn over de juiste instelling, dan kunnen leerlingen altijd terecht bij hun wiskundedocent.
De grafische rekenmachine mag pas in examenstand gezet worden wanneer de leerling op zijn, haar plek in het lokaal zit. De surveillant bij de toets controleert bij aanvang van de toets de grafische rekenmachines op de door het CvTE beschreven herkenbaarheid van de correcte Nederlandse examenstand. Indien de beschreven kenmerken niet herkenbaar zijn op de grafische rekenmachine mag deze grafische rekenmachine tijdens de toets niet gebruikt worden.

Opmerking	Dit vak is een schoolexamenvak.

Aardrijkskunde ak

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A		Vaardigheden		☐	☐	☐
	1	*A1*	*Geografische benadering*	☑	☑	☐
	1	*A2*	*Geografisch onderzoek*	☐	☑	☐
B		Wereld		☐	☐	☐
	1	*B1*	*Samenhang en verscheidenheid in de wereld*	☑	☐	☑
	1	*B2*	*Mondiaal verdelingsvraagstuk*	☐	☑	☐
C		Aarde		☐	☐	☐
	1	*C1*	*De aarde als natuurlijk systeem; samenhangen en diversiteit*	☑	☐	☑
	1	*C2*	*Mondiaal milieuvraagstuk*	☐	☑	☐
D	1	Gebieden		☐	☐	☐
		D1	*Afbakening en gebiedskenmerken*	☑	☐	☑
		D2	*Actuele vraagstukken*	☐	☑	☐
E	1	Leefomgeving		☐	☐	☐
		E1	*Nationale en regionale vraagstukken*	☑	☐	☑
		E2	*Regionale en lokale vraagstukken*	☐	☑	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Bedrijfseconomie be

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	4	Vaardigheden		☑	☑	☐
		A1	*Informatie-vaardigheden gebruiken*	☑	☑	☐
		A2	*Communiceren*	☑	☑	☐
		A3	*Reflecteren op leren*	☑	☑	☐
		A4	*Studie en beroep*	☑	☑	☐
		A5	*Onderzoeken*	☑	☑	☐
		A6	*Benaderingswijzen*	☑	☑	☐
B	4	Van persoon naar rechtspersoon		☑	☑	☐
		B1	*Persoonlijke financiële zelfredzaamheid*	☑	☑	☐
		B2	*De oprichting van een eenmanszaak*	☑	☑	☐
		B3	*Van eenmanszaak naar rechtspersoon*	☑	☑	☐
		B4	*Perspectief op de organisatie*	☑	☑	☐
C	2	Interne organisatie en personeelsbeleid		☐	☐	☐
		C1	*Interne organisatie*	☐	☑	☐
		C2	*Personeelsbeleid*	☑	☐	☑
D	4	Investeren en financieren		☐	☐	☐
		D1	*Investeren*	☐	☑	☐
		D2	*Financieren*	☑	☐	☑
E	2	Marketing		☐	☐	☐
		E1	*Doel en organisatie van marketingactiviteiten*	☐	☑	☐
		E2	*Marketingbeleid*	☑	☐	☑
		E3	*Marketing vanuit het perspectief van de consument en de samenleving*	☐	☑	☐
F	3	Financieel beleid		☐	☐	☐
		F1	*Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie*	☑	☐	☑
		F2	*Kosten- en winstvraagstukken en beheermaatregelen*	☑	☐	☑
G	3	Verslaggeving		☑	☐	☑
H	1	Keuze-onderwerpen		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	Vaardigheden		☑	☑	☐
4	*A01*	*Informatievaardigheden*	☑	☑	☐
2	*A02*	*Communiceren*	☑	☑	☐
2	*A03*	*Reflecteren op leren*	☑	☑	☐
2	*A04*	*Studie en beroep*	☑	☑	☐
3	*A05*	*Onderzoeken*	☑	☑	☐
3	*A06*	*Ontwerpen*	☑	☑	☐
1	*A07*	*Modelvorming*	☑	☑	☐
4	*A08*	*Natuurwetenschappelijk instrumentarium*	☑	☑	☐
4	*A09*	*Waarderen en oordelen*	☑	☑	☐
1	*A10*	*Beleven*	☐	☑	☐
1	*A11*	*Vorm-functie denken*	☑	☑	☐
1	*A12*	*Ecologisch denken*	☑	☑	☐
1	*A13*	*Evolutionair denken*	☑	☑	☐
1	*A14*	*Systeemdenken*	☑	☑	☐
4	*A15*	*Contexten*	☑	☑	☐
2	*A16*	*Kennisontwikkeling en toepassing*	☑	☑	☐
M	Molecuul- en celniveau		☑	☑	☐
1	*M1*	*Eiwitsynthese*	☑	☐	☑
1	*M1.1.*	*DNA*	☑	☐	☑
1	*M1.2.*	*Eiwitsynthese*	☑	☐	☑
1	*M2*	*Stofwisseling van de cel*	☑	☐	☑
1	*M2.1.*	*Homeostase*	☑	☐	☑
1	*M2.2.*	*Transport*	☑	☐	☑
1	*M2.3.*	*Assimilatie en dissimilatie*	☑	☐	☑
1	*M3*	*Zelforganisatie van cellen*	☑	☐	☑
1	*M3.1.*	*Genexpressie*	☑	☐	☑
1	*M3.2.*	*Celdifferentiatie*	☑	☐	☑
3	*M4*	*Moleculaire en cellulaire interactie*	☑	☐	☑
3	*M4.1.*	*Genregulatie*	☑	☐	☑
3	*M4.2.*	*Celcommunicatie*	☑	☐	☑
1	*M5*	*DNA-replicatie*	☐	☑	☐
1	*M6*	*Levenscyclus van de cel*	☐	☑	☐
2	*M7*	*Reproductie van het organisme*	☑	☐	☑
2	*M7.1.*	*Erfelijke eigenschap*	☑	☐	☑
1	*M8*	*Selectie*	☑	☐	☑
1	*M8.1.*	*DNA*	☑	☐	☑
1	*M8.2.*	*Mutatie*	☑	☐	☑
1	*M8.3.*	*Recombinatie*	☑	☐	☑
1	*M8.4.*	*Genetische variatie*	☑	☐	☑
O	Orgaan- en organismeniveau		☑	☐	☑
1	*O1*	*Stofwisseling van het organisme*	☑	☐	☑
1	*O1.1.*	*Orgaan*	☑	☐	☑
1	*O1.2.*	*Fotosynthese*	☑	☐	☑
1	*O1.3.*	*Ademhaling*	☑	☐	☑
1	*O1.4.*	*Verbetering*	☑	☐	☑
1	*O1.5.*	*Uitscheiding*	☑	☐	☑
1	*O1.6.*	*Transport*	☑	☐	☑

	2	*O2*	*Zelfregulatie van het organisme*	☑	☐	☑
	2	*O2.1.*	*Homeostase*	☑	☐	☑
	2	*O2.2.*	*Hormonale regulatie*	☑	☐	☑
	2	*O2.3.*	*Neurale regulatie*	☑	☐	☑
	1	*O3*	*Afweer van het organisme*	☑	☐	☑
	1	*O3.1.*	*Afweer*	☑	☐	☑
	1	*O4*	*Beweging van het organisme*	☐	☑	☐
	1	*O5*	*Waarneming door het organisme*	☐	☑	☐
	1	*O6*	*Zelforganisatie van het organisme*	☐	☑	☐
	1	*O7*	*Gedrag en interactie*	☐	☑	☐
	1	*O8*	*Seksualiteit*	☐	☑	☐
	1	*O9*	*Reproductie van het organisme*	☑	☐	☑
	1	*O9.1.*	*Voortplanting*	☑	☐	☑
P	1	Populatie- en ecosysteemniveau		☑	☐	☑
		P1	*Regulatie van ecosystemen*	☑	☐	☑
		P1.1.	*Energiestroom*	☑	☐	☑
		P1.2.	*Kringloop*	☑	☐	☑
		P1.3.	*Dynamiek en evenwicht*	☑	☐	☑
		P2	*Zelforganisatie van ecosystemen*	☑	☐	☑
		P2.1.	*Dynamiek en evenwicht*	☑	☐	☑
		P3	*Interactie in ecosystemen*	☑	☐	☑
		P3.1.	*Voedselrelatie*	☑	☐	☑
		P3.2.	*Duurzame ontwikkeling*	☑	☐	☑
		P4	*Soortvorming*	☑	☐	☑
		P4.1.	*Populatie*	☑	☐	☑
		P4.2.	*Variatie*	☑	☐	☑
		P4.3.	*Selectie*	☑	☐	☑
		P4.4.	*Soortvorming*	☑	☐	☑
		P5	*Biodiversiteit*	☐	☑	☐
		P6	*Ontstaan van het leven*	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Bewegen, Sport & Maatschappij bsm

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	1	Vaardigheden		☐	☑	☐
B		Bewegen		☐	☑	☐
	3	*B1*	*Spelen*	☐	☑	☐
	2	*B2*	*Turnen*	☐	☑	☐
	1	*B3*	*Bewegen op muziek*	☐	☑	☐
	3	*B4*	*Atletiek*	☐	☑	☐
	1	*B5*	*Zelfverdedigingspelen*	☐	☑	☐
	2	*B6*	*Keuzeactiviteiten*	☐	☑	☐
C	1	Bewegen en regelen		☐	☑	☐
		C1	*Regelen in de rol van beweger*	☐	☑	☐
		C2	*Regelen in de rol van begeleider*	☐	☑	☐
		C3	*Regelen in de rol van organisator*	☐	☑	☐
	1	*C4*	*Reflecteren op het regelen van bewegen*	☐	☑	☐
D		Bewegen en gezondheid		☐	☑	☐
	2	*D1*	*Bewegen en welzijn*	☐	☑	☐
	3	*D2*	*Fitheid testen en verbeteren*	☐	☑	☐
	2	*D3*	*Bewegen en risico's*	☐	☑	☐
E		Bewegen en samenleving		☐	☑	☐
	2	*E1*	*Toekomstoriëntatie*	☐	☑	☐
	2	*E2*	*De ontwikkeling van de bewegingscultuur*	☐	☑	☐
	2	*E3*	*Mens en bewegen*	☐	☑	☐
	2	*E4*	*Maatschappij en bewegen*	☐	☑	☐
	2	*E5*	*De organisatie van sport en bewegen*	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Cult. Kunst. Vorming ckv

	*		in CE	moet in SE	mag in SE
A	10	Verkennen	☐	☑	☐
B	10	Verbreden	☐	☑	☐
C	10	Verdiepen	☐	☑	☐
D	10	Verbinden	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Duitse taal en literatuur du

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A		Leesvaardigheid		☑	☐	☑
B	1	Kijk- en luistervaardigheid		☐	☑	☐
C	1	Gespreksvaardigheid		☐	☑	☐
		C1	*Gesprekken voeren*	☐	☑	☐
		C2	*Spreken*	☐	☑	☐
D	1	Schrijfvaardigheid		☐	☑	☐
		D1	*Taalvaardigheden*	☐	☑	☐
		D2	*Strategische vaardigheden*	☐	☑	☐
E	1	Literatuur		☐	☑	☐
		E1	*Literaire ontwikkeling*	☐	☑	☐
		E2	*Literaire begrippen (alleen vwo)*	☐	☑	☐
		E3	*Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)*	☐	☑	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Economie ec

	*		in CE	moet in SE	mag in SE
A	5	Vaardigheden	☑	☑	☐
B	5	Concept schaarste	☐	☑	☐
C	5	Concept ruil	☐	☑	☐
D	4	Concept markt	☑	☐	☑
E	5	Concept ruilen over de tijd	☑	☐	☑
F	5	Concept samenwerken en onderhandelen	☑	☐	☑
G	4	Concept risico en informatie	☑	☐	☑
H	5	Concept welvaart en groei	☑	☐	☑
I	3	Concept goede tijden, slechte tijden	☑	☐	☑
J	1	Onderzoek en experiment	☐	☑	☐
K	1	Keuzeonderwerpen	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Engelse taal en literatuur

en

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A		Leesvaardigheid		☑	☐	☑
B	1	Kijk- en luistervaardigheid		☐	☑	☐
C		Gespreksvaardigheid		☐	☑	☐
	1	*C1*	*Gesprekken voeren*	☐	☑	☐
	1	*C2*	*Spreken*	☐	☑	☐
D	1	Schrijfvaardigheid		☐	☑	☐
		D1	*Taalvaardigheden*	☐	☑	☐
		D2	*Strategische vaardigheden*	☐	☑	☐
E		Literatuur		☐	☑	☐
	2	*E1*	*Literaire ontwikkeling*	☐	☑	☐
	6	*E2*	*Literaire begrippen (alleen vwo)*	☐	☑	☐
	4	*E3*	*Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)*	☐	☑	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Geschiedenis gs

	*		in CE	moet in SE	mag in SE
A	3	Historisch besef	☑	☑	☐
B	3	Oriëntatiekennis	☑	☐	☑
C	3	Thema's	☐	☑	☐
D	1	Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie	☐	☑	☐
E	1	Oriëntatie op studie en beroep	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Informatica in

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	1	Vaardigheden		☐	☑	☐
	2	*A01*	*Informatievaardigheden gebruiken*	☐	☑	☐
	2	*A02*	*Communiceren*	☐	☑	☐
	2	*A03*	*Reflecteren op leren*	☐	☑	☐
	2	*A04*	*Oriënteren op studie en beroep*	☐	☑	☐
	2	*A05*	*Onderzoeken*	☐	☑	☐
	2	*A06*	*Modelleren*	☐	☑	☐
	2	*A07*	*Waarderen en oordelen*	☐	☑	☐
	2	*A08*	*Ontwerpen en ontwikkelen*	☐	☑	☐
	2	*A09*	*Informatica hanteren als perspectief*	☐	☑	☐
	2	*A10*	*Samenwerken en interdisciplinariteit*	☐	☑	☐
	2	*A11*	*Ethisch handelen*	☐	☑	☐
	1	*A12*	*Informatica-instrumentarium hanteren*	☐	☑	☐
	2	*A13*	*Werken in contexten*	☐	☑	☐
B	2	Grondslagen		☐	☑	☐
	1	*B1*	*Algoritmen*	☐	☑	☐
	2	*B2*	*Datastructuren*	☐	☑	☐
	1	*B3*	*Automaten*	☐	☑	☐
	1	*B4*	*Grammatica's*	☐	☑	☐
C	3	Informatie		☐	☑	☐
		C1	*Doelstellingen*	☐	☑	☐
		C2	*Identificeren*	☐	☑	☐
		C3	*Representeren*	☐	☑	☐
		C4	*Standaardrepresentaties*	☐	☑	☐
		C5	*Gestructureerde data*	☐	☑	☐
D	6	Programmeren		☐	☑	☐
		D1	*Ontwikkelen*	☐	☑	☐
		D2	*Inspecteren en aanpassen*	☐	☑	☐
E	2	Architectuur		☐	☑	☐
		E1	*Decompositie*	☐	☑	☐
	2	*E2*	*Security*	☐	☑	☐
F	2	Interactie		☐	☑	☐
	1	*F1*	*Usability*	☐	☑	☐
	3	*F2*	*Maatschappelijke aspecten*	☐	☑	☐
	2	*F3*	*Privacy*	☐	☑	☐
	2	*F4*	*Security*	☐	☑	☐
G	3	Keuzethema Algoritmiek, berekenbaarheid en logica		☐	☐	☑
		G1	*Complexiteit van algoritmen*	☐	☐	☑
		G2	*Berekenbaarheid*	☐	☐	☑
		G3	*Logica*	☐	☐	☑
H	5	Keuzethema Databases		☐	☐	☑
		H1	*Informatiemodellering*	☐	☐	☑
		H2	*Database paradigma's*	☐	☐	☑
		H3	*Linked data*	☐	☐	☑
I	3	Keuzethema Cognitive computing		☐	☐	☑
		I1	*Intelligent gedrag*	☐	☐	☑
		I2	*Kenmerken cognitive computing*	☐	☐	☑

		I3	*Toepassen van cognitive computing*	☐	☐	☑
J	3	Keuzethema	Programmeerparadigma's	☐	☐	☑
		J1	*Alternatief programmeerparadigma*	☐	☐	☑
		J2	*Keuze van een programmeerparadigma*	☐	☐	☑
K	3	Keuzethema	Computerarchitectuur	☐	☐	☑
		K1	*Booleaanse algebra*	☐	☐	☑
		K2	*Digitale schakelingen*	☐	☐	☑
		K3	*Machinetaal*	☐	☐	☑
	1	*K4*	*Variatie in computerarchitectuur*	☐	☐	☑
L	5	Keuzethema	Netwerken	☐	☐	☑
		L1	*Netwerkcommunicatie*	☐	☐	☑
		L2	*Internet*	☐	☐	☑
		L3	*Distributie*	☐	☐	☑
		L4	*Netwerksecurity*	☐	☐	☑
M	3	Keuzethema	Physical computing	☐	☐	☑
		M1	*Sensoren en actuatoren*	☐	☐	☑
		M2	*Ontwikkeling physical computing componenten*	☐	☐	☑
N	5	Keuzethema	Security	☐	☐	☑
		N1	*Risicoanalyse*	☐	☐	☑
		N2	*Maatregelen*	☐	☐	☑
O	4	Keuzethema	Usability	☐	☐	☑
		O1	*Gebruikersinterfaces*	☐	☐	☑
		O2	*Gebruikersonderzoek*	☐	☐	☑
		O3	*Ontwerp*	☐	☐	☑
P	4	Keuzethema	User Experience	☐	☐	☑
		P1	*Analyse*	☐	☐	☑
		P2	*Ontwerp*	☐	☐	☑
Q	3	Keuzethema	Maatschappelijke en individuele invloed van informatica	☐	☐	☑
		Q1	*Maatschappelijke invloed*	☐	☐	☑
		Q2	*Juridische aspecten*	☐	☐	☑
		Q3	*Privacy*	☐	☐	☑
		Q4	*Cultuur*	☐	☐	☑
R	3	Keuzethema	Computational Science	☐	☐	☑
		R1	*Modelleren*	☐	☐	☑
		R2	*Simuleren*	☐	☐	☑

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Kunst beeldend / Kunst algemeen kb

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A(KA	5	Vaardigheden		☑	☐	☐
B(KA		Invalhoeken voor reflectie		☑	☐	☐
		B(KA)1	*Kunst en religie, levensbeschouwing*	☑	☐	☐
		B(KA)2	*Kunst en esthetica*	☑	☐	☐
		B(KA)3	*Kunstenaar en opdrachtgever; politieke en economische macht*	☑	☐	☐
		B(KA)4	*Kunst en vermaak*	☑	☐	☐
		B(KA)5	*Kunst, wetenschap en techniek*	☑	☐	☐
		B(KA)6	*Kunst intercultureel*	☑	☐	☐
C(KA		Onderwerpen		☐	☐	☐
		C(KA)1	*de cultuur van de kerkin de 11e t/m de 14e eeuw*	☑	☐	☐
	1	*C(KA)2*	*de hofcultuur in de 16e en 17e eeuw*	☐	☐	☐
	1	*C(KA)3*	*de burgerlijke cultuur van Nederland in de 17e eeuw*	☑	☐	☐
		C(KA)4	*de cultuur van Romantiek en realisme in de 19e eeuw*	☐	☐	☐
		C(KA)5	*de cultuur van het moderne in de eerste helft van de 20e eeuw*	☑	☐	☐
		C(KA)6	*de massacultuur vanaf 1950*	☑	☐	☐
A(KB	2	Vaktheorie		☐	☑	☐
		A(KB)1	*Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers*	☐	☑	☐
		A(KB)2	*Beeldend werk van kunstenaars en vormgevers inrelatie tot eigen werk*	☐	☑	☐
		A(KB)3	*Eigen beeldend werk*	☐	☑	☐
B(KB	2	Praktijk		☐	☑	☐
C(KB	2	Oriëntatie op studie en beroep		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Lichamelijke opvoeding lo

	*		in CE	moet in SE	mag in SE
A	2	Vaardigheden	☐	☑	☐
B	9	Bewegen	☐	☑	☐
C	3	Bewegen en regelen	☐	☑	☐
D	1	Bewegen en gezondheid	☐	☑	☐
E	3	Bewegen en samenleving	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Maatschappijleer ma

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	1	Vaardigheden		☐	☑	☐
		A1	*Informatievaardigheden*	☐	☑	☐
		A2	*Benaderingswijzen*	☐	☑	☐
B	1	Rechtsstaat		☐	☑	☐
		B1	*Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat*	☐	☑	☐
		B2	*De praktijk van de rechtsstaat*	☐	☑	☐
		B3	*Internationale vergelijking en internationale organisaties*	☐	☑	☐
C	1	Parlementaire democratie		☐	☑	☐
		C1	*Politieke rechten; de structuur van de democratie*	☐	☑	☐
		C2	*De praktijk van de parlementaire democratie*	☐	☑	☐
		C3	*Internationale vergelijking en internationale organisaties*	☐	☑	☐
D	1	Verzorgingsstaat		☐	☑	☐
		D1	*Geschiedenis van de verzorgingsstaat*	☐	☑	☐
		D2	*Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat*	☐	☑	☐
		D3	*De praktijk van de verzorgingsstaat*	☐	☑	☐
		D4	*Internationale vergelijking en internationale organisaties*	☐	☑	☐
E	1	Pluriforme samenleving		☐	☑	☐
		E1	*Geschiedenis van de pluriforme samenleving*	☐	☑	☐
		E2	*Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving*	☐	☑	☐
		E3	*De praktijk van de pluriforme samenleving*	☐	☑	☐
		E4	*Internationale vergelijking en internationale organisaties*	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Maatschappijwetenschappen mw

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	2	Vaardigheden		☑	☐	☑
		A1	*Informatievaardigheden*	☑	☐	☑
		A2	*Concept-contextbenadering*	☑	☐	☑
		A3	*Onderzoeksvaardigheden*	☑	☐	☑
B	1	Vorming (binnen een specifieke context)		☐	☑	☐
		B1	*Socialisatie*	☑	☑	☐
		B2	*Politieke socialisatie*	☑	☑	☐
		B3	*Visies vanuit paradigma's op socialisatie en politieke socialisatie.*	☑	☑	☐
		B4	*Socialisatie binnen een specifieke context*	☐	☑	☐
		B5	*Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen*	☐	☑	☐
C	1	Verhouding (binnen een specifieke context)		☑	☐	☑
		C1	*Verhoudingen*	☑	☐	☑
		C2	*Macht en gezag*	☑	☐	☑
		C3	*Internationale conflicten en internationale samenwerking*	☑	☐	☑
		C4	*Machtsverhoudingen binnen een specifieke context*	☑	☐	☑
		C5	*Overheidsbeleid ten aanzien van het buitenland*	☑	☐	☑
D	1	Binding (binnen een specifieke context)		☑	☐	☑
		D1	*Sociale cohesie*	☑	☐	☑
		D2	*Politieke instituties en representatie/ representativiteit*	☑	☐	☑
		D3	*Voorbeeld binnen een specifieke context van effecten van ontwikkelingen op politieke bindingen in een samenleving*	☑	☐	☑
		D4	*Voorbeeld binnen een specifieke context van effecten van ontwikkelingen op affectieve bindingen in een samenleving*	☑	☐	☑
		D5	*Overheidsbeleid en standpunten van politieke partijen*	☑	☐	☑
E	2	Verandering (binnen een specifieke context)		☑	☐	☑
		E1	*Veranderingsprocessen rationalisering, individualisering en institutionalisering*	☑	☐	☑
		E2	*Veranderingsprocessen staatsvorming, democratisering en globalisering*	☑	☐	☑
		E3	*Effecten van veranderingen binnen een specifieke context op andere maatschappelijke vraagstukken*	☑	☐	☐
		E4	*Standpunten van aanhangers van politieke stromingen over vraagstukken die samenhangen met veranderingsprocessen*	☑	☐	☑
F	1	Analyse van/onderzoek doen naar een sociale actualiteit		☐	☑	☐
		F1	*Informatie verwerven over een actualiteit/onderzoek doen naar een actualiteit*	☐	☑	☐
		F2	*Selectie van hoofd- en kernconcepten toepassen op een actualiteit*	☐	☑	☐
G	1	Analyse van/onderzoek doen naar een politieke actualiteit (binnen een specifieke context)		☐	☑	☐
		G1	*Politieke en sociale participatie*	☐	☑	☐
		G2	*Het belang van verkiezingen*	☐	☑	☐
		G3	*Verkiezingen in Nederland en een ander land*	☐	☑	☐
		G4	*Deelname aam de verkiezingen*	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Natuurkunde na

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	1	Vaardigheden		☑	☑	☐
		A01	*Informatievaardigheden gebruiken*	☑	☑	☐
		A02	*Communiceren*	☑	☑	☐
		A03	*Reflecteren op leren*	☑	☑	☐
		A04	*Studie en beroep*	☑	☑	☐
		A05	*Onderzoeken*	☑	☑	☐
	1	*A06*	*Ontwerpen*	☑	☑	☐
	1	*A07*	*Modelvorming*	☑	☑	☐
		A08	*Natuurwetenschappelijk instrumentarium*	☑	☑	☐
		A09	*Waarderen en oordelen*	☑	☑	☐
		A10	*Kennisontwikkeling en -toepassing*	☑	☑	☐
		A11	*Technisch-instrumentele vaardigheden*	☑	☑	☐
		A12	*Rekenkundige en wiskundige vaardigheden*	☑	☑	☐
		A13	*Vaktaal*	☑	☑	☐
		A14	*Vakspecifiek gebruik van de computer*	☑	☑	☐
		A15	*Kwantificeren en interpreteren*	☑	☑	☐
B	1	Golven		☑	☐	☑
		B1	*Informatieoverdracht*	☑	☐	☑
		B2	*Medische beeldvorming*	☑	☐	☑
C	1	Beweging en wisselwerking		☑	☐	☑
		C1	*Kracht en beweging*	☑	☐	☑
		C2	*Energie en wisselwerking*	☑	☐	☑
	1	*C3*	*Gravitatie*	☑	☐	☑
D	1	Lading en veld		☑	☐	☑
		D1	*Elektrische systemen*	☑	☐	☑
		D2	*Elektrische en magnetische velden*	☑	☐	☑
E	1	Straling en materie		☐	☐	☐
		E1	*Eigenschappen van stoffen en materialen*	☐	☑	☐
	1	*E2*	*Elektromagnetische straling en materie*	☑	☐	☑
		E3	*Kern- en deeltjesprocessen**	☐	☑	☐
F		Quantumwereld en relativiteit		☐	☐	☐
	1	*F1*	*Quantumwereld*	☑	☐	☑
	2	*F2*	*Relativiteitstheorie**	☐	☑	☐
G		Leven en aarde		☐	☐	☐
	1	*G1*	*Biofysica**	☐	☑	☐
	1	*G2*	*Geofysica**	☐	☑	☐
H	2	Natuurwetten en modellen		☑	☐	☑
I		Onderzoek en ontwerp		☐	☑	☐
	1	*I1*	*Experiment*	☐	☑	☐
	1	*I2*	*Modelstudie*	☐	☑	☐
	1	*I3*	*Ontwerp*	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Nederlandse taal en letterkunde ne

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A		Leesvaardigheid		☑	☐	☑
		A1	*Analyseren en interpreteren*	☑	☐	☑
		A2	*Beoordelen*	☑	☐	☑
		A3	*Samenvatten*	☑	☐	☑
B	2	Mondelinge taalvaardigheid		☐	☑	☐
C	1	Schrijfvaardigheid		☐	☑	☐
D		Argumentatieve vaardigheden		☑	☐	☑
E	3	Literatuur		☐	☑	☐
		E1	*Literaire ontwikkeling*	☐	☑	☐
		E2	*Literaire begrippen*	☐	☑	☐
		E3	*Literatuurgeschiedenis*	☐	☑	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	Vaardigheden		☐	☑	☐
	A1	*Informatievaardigheden gebruiken*	☐	☑	☐
	A2	*Communiceren*	☐	☑	☐
	A3	*Reflecteren op leren*	☐	☑	☐
	A4	*Studie en beroep*	☐	☑	☐
	A5	*Onderzoeken*	☐	☑	☐
	A6	*Ontwerpen*	☐	☑	☐
	A7	*Modelvorming*	☐	☑	☐
	A8	*Natuurwetenschappelijk instrumentarium*	☐	☑	☐
	A9	*Waarderen en oordelen*	☐	☑	☐
	A10	*Interdisciplinaire vraagstukken in studie- en beroepspraktijk*	☐	☑	☐
	A11	*Redeneren*	☐	☑	☐
	A12	*Rekenkundige en wiskundige vaardigheden*	☐	☑	☐
	A13	*Samenwerken*	☐	☑	☐
B	Exacte wetenschappen en technologie		☐	☑	☐
	B1	*Interdisciplinariteit*	☐	☑	☐
	B2	*Wisselwerking tussen natuurwetenschap en technologie*	☐	☑	☐
C	Aarde, natuur en heelal		☐	☑	☐
	C1	*Processen in levende natuur, aarde en ruimte*	☐	☑	☐
	C2	*Duurzaamheid*	☐	☑	☐
D	Gezondheid en veiligheid		☐	☑	☐
	D1	*De gezonde en zieke mens*	☐	☑	☐
	D2	*Bescherming en veiligheid*	☐	☑	☐
E	Technologische ontwikkeling		☐	☑	☐
	E1	*Methoden en technieken van technologische ontwikkeling*	☐	☑	☐
	E2	*Processen en producten*	☐	☑	☐
F	Fundamenten van natuurwetenschap en technologie		☐	☑	☐
	F1	*Fundamentele theorieën*	☐	☑	☐
	F2	*Methoden en technieken van onderzoek*	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Onderzoek & Ontwerpen oo

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	17	Algemene vaardigheden		☐	☑	☐
		A1	*Informatievaardigheden gebruiken*	☐	☑	☐
		A2	*Communiceren*	☐	☑	☐
		A3	*Waarderen en oordelen*	☐	☑	☐
		A4	*Samenwerken*	☐	☑	☐
		A5	*Onderzoeken*	☐	☑	☐
		A6	*Ontwerpen*	☐	☑	☐
		A7	*Modelvorming*	☐	☑	☐
		A8	*Natuurwetenschappelijk instrumentarium*	☐	☑	☐
B	17	Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen		☐	☑	☐
		B1	*Inventiviteit*	☐	☑	☐
		B2	*Projectmatig werken*	☐	☑	☐
		B3	*Ondernemend- en klantgerichtheid*	☐	☑	☐
		B4	*Kennisgerichtheid*	☐	☑	☐
C	7	Kernkwaliteiten		☐	☑	☐
		C1	*Ontwikkelen als persoon en professional*	☐	☑	☐
		C2	*Leren*	☐	☑	☐
		C3	*Kwaliteitsbewustzijn*	☐	☑	☐
		C4	*Projecten uitvoeren*	☐	☑	☐
		C5	*Kennis verwerven, selecteren en toepassen*	☐	☑	☐
	4	*C6*	*Werken in de werelden van Bèta-techniek*	☐	☑	☐
D	10	Werelden van bèta-techniek		☐	☑	☐
		D1	*Onderzoek en ontwerp in de wereld van Science & Exploration*	☐	☑	☐
		D2	*Onderzoek en ontwerp in de wereld van Water, Energie & Natuur*	☐	☑	☐
		D3	*Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mobiliteit & Ruimte*	☐	☑	☐
		D4	*Onderzoek en ontwerp in de wereld van Voeding & Vitaliteit*	☐	☑	☐
		D5	*Onderzoek en ontwerp in de wereld van Market & Money*	☐	☑	☐
		D6	*Onderzoek en ontwerp in de wereld van Mens & Medisch*	☐	☑	☐
		D7	*Onderzoek en ontwerp in de wereld van Lifestyle & Design*	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Scheikunde sk

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A		Vaardigheden		☑	☑	☐
	5	*A01*	*Informatievaardigheden gebruiken*	☑	☑	☐
	2	*A02*	*Communiceren*	☑	☑	☐
	1	*A03*	*Reflecteren op leren*	☑	☑	☐
	1	*A04*	*Studie en beroep*	☑	☑	☐
	3	*A05*	*Onderzoeken*	☑	☑	☐
	2	*A06*	*Ontwerpen*	☑	☑	☐
	1	*A07*	*Modelvorming*	☑	☑	☐
	2	*A08*	*Natuurwetenschappelijk instrumentarium*	☑	☑	☐
	1	*A09*	*Waarderen en oordelen*	☑	☑	☐
	4	*A10*	*Toepassen van chemische concepten*	☑	☑	☐
	1	*A11*	*Redeneren in termen van context-concept*	☑	☑	☐
	3	*A12*	*Redeneren in termen van structuur-eigenschappen*	☑	☑	☐
	1	*A13*	*Redeneren over systemen, verandering en energie*	☑	☑	☐
	1	*A14*	*Redeneren in termen van duurzaamheid*	☑	☑	☐
	3	*A15*	*Redeneren over ontwikkelen van chemische kennis*	☑	☑	☐
B	1	Stoffen en materialen in de chemie		☑	☐	☐
		B1	*Deeltjesmodellen*	☑	☐	☐
		B2	*Eigenschappen en modellen*	☑	☐	☐
		B3	*Bindingen en eigenschappen*	☑	☐	☐
	2	*B4*	*Bindingen, structuren en eigenschappen*	☑	☐	☐
C		Chemische processen en behoudswetten		☐	☐	☐
	5	*C01*	*Chemische processen*	☑	☐	☑
	4	*C02*	*Chemisch rekenen*	☑	☐	☑
	2	*C03*	*Behoudswetten en kringlopen*	☑	☐	☑
	4	*C04*	*Reactiekinetiek*	☑	☐	☑
	3	*C05*	*Chemisch evenwicht*	☑	☐	☑
	1	*C06*	*Energieberekeningen*	☑	☐	☑
	2	*C07*	*Classificatie van reacties*	☐	☑	☐
	1	*C08*	*Technologische aspecten*	☐	☑	☐
	2	*C09*	*Kwaliteit van energie*	☐	☑	☐
	2	*C10*	*Activeringsenergie*	☐	☑	☐
D		Ontwikkelen van chemische kennis		☐	☐	☐
	4	*D1*	*Chemische vakmethodes*	☑	☐	☑
	2	*D2*	*Veiligheid*	☐	☑	☐
	2	*D3*	*Chemische synthese*	☑	☐	☑
	1	*D4*	*Molecular modelling*	☐	☑	☐
E		Innovatie en chemisch onderzoek		☐	☐	☐
	3	*E1*	*Chemisch onderzoek*	☑	☐	☑
	1	*E2*	*Selectiviteit en specificiteit*	☑	☐	☑
	1	*E3*	*Duurzaamheid*	☐	☑	☐
	1	*E4*	*Nieuwe materialen*	☐	☑	☐
	1	*E5*	*Onderzoek en ontwerp*	☐	☑	☐
F	1	Industriële (chemische) processen		☐	☐	☐
	1	*F1*	*Industriële processen*	☑	☐	☑
	1	*F2*	*Groene chemie*	☑	☐	☑
	1	*F3*	*Energieomzettingen*	☑	☐	☑

		F4	*Risico en veiligheid*	☐	☑	☐
	1	*F5*	*Duurzame productieprocessen*	☐	☑	☐
G		Maatschappij, chemie en technologie		☐	☐	☐
	2	*G1*	*Chemie van het leven*	☑	☐	☑
	1	*G2*	*Milieueffectrapportage*	☑	☐	☑
	1	*G3*	*Energie en industrie*	☑	☐	☑
	1	*G4*	*Milieueisen*	☐	☑	☐
	2	*G5*	*Bedrijfsprocessen*	☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Spaanse taal & literatuur sp

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A		Leesvaardigheid		☑	☐	☑
B	1	Kijk- en luistervaardigheid		☐	☑	☐
C	1	Gespreksvaardigheid		☐	☑	☐
		C1	*Gesprekken voeren*	☐	☑	☐
		C2	*Spreken*	☐	☑	☐
D	1	Schrijfvaardigheid		☐	☑	☐
		D1	*Taalvaardigheden*	☐	☑	☐
		D2	*Strategische vaardigheden*	☐	☑	☐
E	2	Literatuur		☐	☑	☐
		E1	*Literaire ontwikkeling*	☐	☑	☐
		E2	*Literaire begrippen (alleen vwo)*	☐	☑	☐
		E3	*Literatuurgeschiedenis (alleen vwo)*	☐	☑	☐
F	1	Oriëntatie op studie en beroep		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Wiskunde A wa

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	3	Vaardigheden		☑	☑	☐
		A1	*Algemene vaardigheden*	☑	☑	☐
		A2	*Profielspecifieke vaardigheden*	☑	☑	☐
		A3	*Wiskundige vaardigheden*	☑	☑	☐
B	1	Algebra en tellen		☑	☐	☑
	1	*B1*	*Algebra*	☑	☐	☑
		B2	*Telproblemen*	☑	☐	☑
C	1	Verbanden		☑	☐	☑
		C1	*Standaardfuncties*	☑	☐	☑
	1	*C2*	*Functies, grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden*	☑	☐	☑
D		Verandering		☑	☐	☑
	1	*D1*	*Rijen*	☑	☐	☑
	1	*D2*	*Helling*	☑	☐	☑
	1	*D3*	*Afgeleide*	☑	☐	☑
E		Statistiek en kansrekening		☐	☑	☐
	1	*E1*	*Probleemstelling en onderzoeksontwerp*	☐	☑	☐
	1	*E2*	*Visualisatie van data*	☐	☑	☐
	1	*E3*	*Kwantificering*	☐	☑	☐
	1	*E4*	*Kansbegrip*	☐	☑	☐
	1	*E5*	*Kansverdelingen*	☐	☑	☐
	1	*E6*	*Verklarende statistiek*	☐	☑	☐
	1	*E7*	*Statistiek met ICT*	☐	☑	☐
F	1	Keuzeonderwerpen		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Wiskunde B wb

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	3	Vaardigheden		☑	☑	☐
		A1	*Algemene vaardigheden*	☑	☑	☐
		A2	*Profielspecifieke vaardigheden*	☑	☑	☐
		A3	*Wiskundige vaardigheden*	☑	☑	☐
B		Functies, grafieken en vergelijkingen		☑	☐	☑
	1	*B1*	*Formules en functies*	☑	☐	☑
		B2	*Standaardfuncties*	☑	☐	☑
	1	*B3*	*Functies en grafieken*	☑	☐	☑
	1	*B4*	*Inverse functies*	☑	☐	☑
	1	*B5*	*Vergelijkingen en ongelijkheden*	☑	☐	☑
	1	*B6*	*Asymptoten en limietgedrag van functies*	☑	☐	☑
C	1	Differentiaal- en integraalrekening		☑	☐	☑
		C1	*Afgeleide functies*	☑	☐	☑
		C2	*Technieken voor differentiëren*	☑	☐	☑
		C3	*Integraalrekening*	☑	☐	☑
D	1	Goniometrische functies		☑	☐	☑
E	1	Meetkunde met coördinaten		☑	☐	☐
		E1	*Meetkundige vaardigheden*	☑	☑	☐
		E2	*Algebraïsche methoden in de vlakke meetkunde*	☑	☐	☑
		E3	*Vectoren en inproduct*	☑	☐	☑
		E4	*Toepassingen*	☑	☐	☑
F	1	Keuzeonderwerpen		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Wiskunde C

wc

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	3	Vaardigheden		☑	☑	☐
		A1	*Algemene vaardigheden*	☑	☑	☐
		A2	*Profielspecifieke vaardigheden*	☑	☑	☐
		A3	*Wiskundige vaardigheden*	☑	☑	☐
B	1	Algebra en tellen		☑	☐	☑
	1	*B1*	*Rekenen en algebra*	☑	☐	☑
		B2	*Telproblemen*	☑	☐	☑
C	1	Verbanden		☑	☐	☑
D	1	Veranderingen		☑	☐	☑
E		Statistiek en kansrekening		☐	☑	☐
	1	*E1*	*Probleemstelling en onderzoeksontwerp*	☐	☑	☐
	1	*E2*	*Visualisatie van data*	☐	☑	☐
	1	*E3*	*Kwantificering*	☐	☑	☐
	1	*E4*	*Kansbegrip*	☐	☑	☐
	1	*E5*	*Kansverdelingen*	☐	☑	☐
	1	*E6*	*Statistiek met ICT*	☐	☑	☐
F	1	Logisch redeneren		☑	☐	☑
G	1	Vorm en ruimte		☑	☐	☑
H	1	Keuzeonderwerpen		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.

Wiskunde D wd

	*			in CE	moet in SE	mag in SE
A	7	Vaardigheden		☐	☑	☐
		A1	*Algemene vaardigheden*	☐	☑	☐
		A2	*Profielspecifieke vaardigheden*	☐	☑	☐
		A3	*Wiskundige vaardigheden*	☐	☑	☐
B	6	Kansrekening en statistiek		☐	☑	☐
		B1	*Combinatoriek*	☐	☑	☐
		B2	*Kansrekening*	☐	☑	☐
		B3	*Toevalsvariabelen*	☐	☑	☐
		B4	*Kansverdelingen*	☐	☑	☐
		B5	*Het toetsen van hypothesen*	☐	☑	☐
		B6	*Correlatie en regressie*	☐	☑	☐
		B7	*Profielspecifieke verdieping*	☐	☑	☐
C	3	Dynamische systemen		☐	☑	☐
		C1	*Discrete dynamische systemen*	☐	☑	☐
		C2	*Continue dynamische systemen*	☐	☑	☐
		C3	*Toepassingen van discrete en continue dynamische systemen*	☐	☑	☐
D	3	Meetkunde		☐	☑	☐
		D1	*Analytische en synthetische methoden*	☐	☑	☐
		D2	*Kegelsneden*	☐	☑	☐
		D3	*De ruimte*	☐	☑	☐
		D4	*Toepassingen en ICT*	☐	☑	☐
E	1	Complexe getallen		☐	☑	☐
		E1	*Basisoperaties*	☐	☑	☐
		E2	*Profielspecifieke verdieping*	☐	☑	☐
F	3	Wiskunde in wetenschap		☐	☑	☐
G	2	Keuzeonderwerpen		☐	☑	☐

* Het getal is het aantal keren dat het betreffende (sub)domein vermeld staat bij de PTA-toetsen.