

PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

Schooljaar 2026-2027

Leerjaar 4



GYMNASIUM CELEANUM



Gymnasium Ceeleum
Zoom 37
8032 EM Zwolle

T 038 – 455 28 20
E leerlingadministratie@celeanum.nl
I www.celeanum.nl

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Bijlage 1: Jaarschema schooljaar 2026-2027	4
Bijlage 2: Overzicht van het schoolexamen	6
Toelichting bij het overzicht van het schoolexamen	6
Bijlage 2A: Overzicht van het schoolexamen: cursusjaar 2026-2027	7
Bijlage 3: Vak-PTA's 2026-2027.....	8
Toelichting bij de vak-PTA's.....	8
PTA per vak leerjaar 4.....	9

Inleiding

In het programma van toetsing en afsluiting (PTA) wordt de gang van zaken rond het schoolexamen en de overgang geregeld. Het schoolexamen bestaat uit een examendossier dat in leerjaar 4 tot en met 6 wordt opgebouwd. In het PTA is een plan van toetsing opgenomen, waarin alle toetsen per leerjaar zijn vermeld.

Het programma van toetsing en afsluiting wordt voor 1 oktober van het schooljaar aan de desbetreffende leerlingen verstrekt. Verder geldt dat het programma van toetsing en afsluiting slechts voor één jaar van kracht is, en daarna gewijzigd kan worden.

Bijlage 1: Jaarschema schooljaar 2026-2027

wk	wk	datum	ma	di	wo	do	vr	les dagen	bijzonderheden
34	1	17 aug	OD					4	17 aug: leerlingen (Iln) vrij
35	2	24 aug						5	
36	3	31 aug						5	
37	4	7 sep						5	
38	5	14 sep						5	
39	6	21 sep		VK				5	
40	7	28 sep				VK		5	
41	8	5 okt						5	
42		12 okt	herfstvakantie					0	
43	9	19 okt			OD	T1	T1	4	21 okt: Iln vrij
44	10	26 okt	T1	T1	T1	T1	T1	5	
45	11	2 nov						5	
46	12	9 nov					VK	5	
47	13	16 nov						5	
48	14	23 nov				Inh		4	26 nov: inhalen TW1, overige Iln vrij
49	15	30 nov						5	30 nov: kl. 6 inleveren conceptversie pws
50	16	7 dec						5	
51	17	14 dec					Kerst activiteit	4	
52		21 dec	kerstvakantie					0	
53		28 dec	kerstvakantie					0	
1	18	4 jan					OD	4	8 jan: Iln vrij
2	19	11 jan	T2	T2	T2	T2	T2	5	
3	20	18 jan	T2	T2				5	
4	21	25 jan						5	
5	22	1 feb						5	5 feb: kl. 6 inleveren definitieve versie pws
6	23	8 feb		Inh				4	9 feb: inhalen TW2, overige Iln vrij 11 feb: kl. 6 presentatieavond pws + kl. 5
7	24	15 feb					voorjaars- vakantie	4	
8		22 feb	voorjaarsvakantie					0	

wk	wk	datum	ma	di	wo	do	vr	les dagen	bijzonderheden
9	25	1 mrt			HT1/2 kl.6			5	3 mrt: herkansing kl. 6 TW1 + TW2; kl.5 inleveren inschrijfformulier pws
10	26	8 mrt						5	12 t/m 20 mrt: kl. 5 Romereis
11	27	15 mrt						5	12 t/m 20 mrt: kl. 5 Romereis 18 mrt kl. 6 schrijftoets engels
12	28	22 mrt				VK	Goede Vrijdag	4	26 mrt: lln vrij
13	29	29 mrt	Tweede Paasdag	T3	T3	T3	T3	4	29 mrt: lln vrij
14	30	5 apr	T3	T3	T3	Inh kl.6		5	8 apr: inhalen TW3 (kl. 6)
15	31	12 apr						5	
16	32	19 apr						5	22 apr: kl. 5 inleveren plan van vrl. aanpak pws
17		26 apr	meivakantie					0	
18		3 mei	meivakantie					0	
19	33	10 mei		Inh kl.4/5			CE1	3	11 mei: inhalen TW3 (kl. 4/5), ov. lln vrij
20	34	17 mei	Pinksteren	CE1	CE1	CE1	CE1	4	17 mei: lln vrij
21	35	24 mei	CE1	CE1 HT1/2/3 kl. 4/5	CE1	CE1	CE1	5	25 mei: herkansing kl. 4 en 5 TW1 + TW2 + TW3
22	36	31 mei	CE1		HT1/2/3 kl.4/5			5	2 jun: herkansing kl.4 en 5 TW1 + TW2 + TW3
23	37	7 jun						5	9 jun: kl. 5 inleveren plan van aanpak pws definitieve versie
24	38	14 jun			VK Uitslag CE1	T4	T4	5	16 jun: uitslag CE1
25	39	21 jun	T4	T4 CE2	T4 CE2	T4 CE2	T4 CE2	5	
26	40	28 jun	Inh CE2	Inh CE2	Inh OD		OD	3	28, en 29 jun: inhalen TW4 (kl.4/5) 30 jun: inhalen TW4 (kl.4/5), ov. lln vrij 2 jul: lln vrij
27	41	5 jul	OD	Uitslag CE2	Activiteiten dag			2	5 jul: lln vrij 6 jul: uitslag CE2 8 jul: diploma-uitreiking kl. 6 9 jul: promotie kl. 4 en 5
28		12 jul	zomervakantie t/m 22 augustus 2027						

Toelichting afkortingen:

- Inh = inhalen toetsen
- OD = organisatiedag
- (H)T = (herkansings)toetsdag (nummer geeft periode aan)
- VK = verkort rooster
- CE = Centraal Eindexamen (nummer geeft tijdvak aan)

Bijlage 2: Overzicht van het schoolexamen

Toelichting bij het overzicht van het schoolexamen

Vaknamen en –afkorting

Wettelijke naam	Afkorting	Wettelijke naam	Afkorting
aardrijkskunde	ak	maatschappijleer	maat
bedrijfseconomie	be	natuur, leven en technologie	nlt
biologie	biol	natuurkunde	nat
Duitse taal en literatuur	dutl	Nederlandse taal en literatuur	netl
economie	econ	scheikunde	schk
Engelse taal en literatuur	entl	wiskunde A	wisA
filosofie	fi	wiskunde B	wisB
Franse taal en literatuur	fatl		
geschiedenis	ges		
Griekse taal en cultuur	gtc		
lichamelijke opvoeding	lo		
Latijnse taal en cultuur	ltc		

Betekenis afkortingen

t	Toets
po	Praktische opdracht
pt	Praktische Toets
hd	Handelingsdeel

		leerjaar 4 (2026/2027)				
vak	soort	per 1	per 2	per 3	per 4	tot*
ak	t po	5	5		7,5 5	17,5 5
be	t po	8	8		10	26
econ	t po	8	8		8	24
fi	t po	5	7,5	7,5	5	20 5
ges	t po	5	5	2,5	7,5	17,5 2,5
lo ¹						
maat	t po	25	25	25	25	100
nlt	t po pt hd			8 4	4 4 v	8 8 4

* tot = het op dat moment bereikte percentage van het SE (=cumulatief totaal); de getallen zijn percentages).

¹ Voor het schoolexamen lo wordt geen cijfer toegekend. Het vak moet met de waardering 'voldoende' of 'goed' worden afgesloten. Is dit niet het geval, dan word je niet toegelaten tot het Centraal Examen.

Toelichting bij de vak-PTA's

- De getallen in de kolom 'weging OR' zijn wegingsfactoren voor het overgangsrapport.
- De getallen in de kolom '% SE' zijn percentages van het schoolexamen voor het desbetreffende vak, tenzij uitdrukkelijk anders is vermeld.

Gebruikte afkortingen

Soort	T	Toets
	PO	Praktische Opdracht
	PT	Praktische Toets
	-h	herkansbaar
	HD	Handelingsdeel

Vorm	s	schriftelijk
	m	mondeling
	l	luisteren
	d	digitaal
	i	individueel
	g	groep

Overig	OR	Overgangsrapport
	SE	Schoolexamen
	CE	Centraal Eindexamen

Programma van toetsing en afsluiting AARDRIJKSKUNDE	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode

- De Geo Globalisering LRN-line online + boek, Thieme Meulenhoff Uitgevers, ISBN 9789006909364
- De Geo Klimaatvraagstukken LRN-line online + boek, Thieme Meulenhoff Uitgevers, ISBN 9789006909357

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Globalisering H.1 De wereld als systeem H.2 De wereld indelen §2.1 en §2.2	B	SE CE	T-h	s,i	60	*	5
2	Globalisering H.2 De wereld indelen §2.3 en §2.4 H.3 Landen in beeld H.4 Drie wereldsteden in de Verenigde Staten	B	SE CE	T-h	s,i	60	*	5
3								
4	Klimaatvraagstukken H.1 Het weer- en klimaatsysteem H.2 Klimaatverandering in het geologische verleden H.3 Klimaatverandering en beleid PO Klimaatverandering **	C A	SE SE	T PO	s,i s,i	90 10 slu	* *	7,5 5

3. Toelichting

- * Het rapportcijfer is gelijk aan het voortschrijdend gemiddelde van de schoolexamencijfers.
- ** Start PO in periode 3.
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting BEDRIJFSECONOMIE	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode

- Methode A (M-A): Bedrijfseconomie 4 VWO Cumulus educatie, digitale slides en werkboek 2026-2027
- Methode B (M-B): Basiskennis Marketing, Noordhoff Uitgevers, C. Blikendaal, T. van Vught, 6e druk, ISBN 9789001749965

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Geldzaken (M-A): Ontvangsten en uitgaven, Consumptief krediet, Hypotheken	B1-A	SE/CE	T-h	s,i	90	*	8
2	Geldzaken (M-A): Sparen, Beleggen, Samenleven	B1-D2-A	SE/CE	T-h	s,i	90	*	8
3								
4	Basiskennis marketing (M-B) (Start in periode 3)	B4-E1-E2-E3- H-A	SE	T	s,i	90	*	10

3. Toelichting

- * Het rapportcijfer is gelijk aan het voortschrijdend gemiddelde van de schoolexamencijfers.
- Excursies kunnen te allen tijde worden ingevoegd en behoren tot de verplichte stof voor de toets in de betreffende periode. Bij afwezigheid dient de leerling zelf te informeren bij de docent naar de in te halen toetsstof.
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting BIOLOGIE	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------

1. Methode

- M. Gommers e.a., Biologie voor jou 4 vwo deel A, MAX release 7.0 eerste oplage, Malmberg, ISBN 9789402068696
- R. Deumens e.a., Biologie voor jou 4 vwo deel B, MAX release 7.0 eerste oplage, Malmberg, ISBN 9789402068702

2. Leerstof en toetsing

per.	Onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Deel 4A T1 Inleiding in de biologie	A-M1-M2-M3-M5-M6- O1- O2-O6	SE/CE	T-h	s,i	60	6	-
				PT	s,g	2 slu	1	-
2	Deel 4A T2 Voortplanting Deel 4B T4 Evolutie BS 1 t/m 3	P1-P4-O2- O6-O8-O9- M5-M7-M8	SE/CE	T-h	s,i	60	6	-
3	Deel 4A T3 Genetica Deel 4B T4 Evolutie BS 4 t/m 6 Domeinen:	O6-O9-M7-M8-P4-P6	SE/CE	T-h	s,i	60	6	-
4	Deel 4B T5 Ecologie T6 Mens en Milieu	A-M3-O6-P1- P2-P3-P4- P5	SE/CE	T	s, i	60	6	-
	Ecologie			PT	s, g	4 slu	1	-

3. Toelichting

- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting DUITSE TAAL EN LITERATUUR	2026-2027 Leerjaar 4
---	---------------------------------------

1. Methode

- Weiter geht's (Sprachstadt)+ Sprachführer, op reis naar Taalstad
- Van Dale Oefenboek Grammatica Duits. ISBN 9789460775031
- Cito online omgeving Woots
- materiaal van de docent

2. Leerstof en toetsing

per.	Onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Schrijfvaardigheid. Opdracht o.b.v. idioom en taalregels nummer 1 t/m 11 uit de Sprachführer.	D	-	T-h	s,i	90	1	-
2	1. Gespreksvaardigheid (Sprachstadt in Dinslaken 11-12-2026).	C	-	T	m,i	*	1	-
	2.Kijk- en luistervaardigheid. Cito-opdrachten via Woots.	B		T-h	l,d,i	60	1	-
3	Leesvaardigheid. (Literair) tekstbegrip en Cito-teksten en opdrachten.	A,E	-	T-h	s,i	90	1	-
4	Schrijfvaardigheid en woordenschat. Opdracht o.b.v. idioom en taalregels uit Van Dale Oefenboek Grammatica Duits.	D	-	T	s,i	45	1	-

3. Toelichting

- *Dagexcursie. SE wordt afgenomen buiten de toetsweek.
- SE periode 3: woordenboek D-N toegestaan.
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting ECONOMIE	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------

1. Methode

- Economie Integraal vwo Leeropgavenboek 1, H. Duijm, G. Gorter en G. Leyendijk, Van Vlimmeren, derde druk, ISBN: 9789462874695

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Schaarste en Ruil Hoofdstuk 1	B-C-D1-A	SE	T-h	s,i	90	*	8
	Markten Hoofdstuk 2		CE					
2	Markten Hoofdstuk 3 en 4	D1-D2-A	CE	T-h	s,i	90	*	8
3								
4	Markten Hoofdstuk 5 en 6	D1-D2-D3-A	CE	T	s,i	90	*	8

3. Toelichting

- * Het rapportcijfer is gelijk aan het voortschrijdend gemiddelde van de schoolexamencijfers.
- Leerstof die in dit cursusjaar voor een eerdere toets is opgegeven, wordt bij de volgende toets bekend verondersteld!
- Excursies kunnen te allen tijde worden ingevoegd en behoren tot de verplichte stof voor de toets in de betreffende periode. Bij afwezigheid dient de leerling zelf te informeren bij de docenten.
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting ENGELSE TAAL EN LITERATUUR	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode

- New interface LRN-line tweede fase onl+bk B1/B2 + exam issue, Druk 2, Thieme Meulenhoff, ISBN: 9789006911275
- Examenidoom Engels, 2e herziene druk, Thieme Meulenhoff ISBN 978-90-42-53661-6
- Woordenboek N-E/E-N
- Roman: Nic Stone, Dear Martin (2018) / Angie Thomas, The Hate U Give (2017) / Colson Whitehead, The Underground Railroad (2016) / Sharon M. Draper, Copper Sun (2006)
- Materiaal verstrekt door de docent

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	<u>Literature/Vocab/Reading test in test week:</u> -One of titles as defined in 'Methode'. -Reader p1 -Vocab: Examenidoom H3, 5, 7 -Grammar: verb tenses & prepositions -Reading: CITO HAVO	A, B, C, D, E	-	T-h	s,i	90	2	-
2	<u>DnD project – Writing</u> -Writing test (geen toets in TW)	A,D	-	PO-h	s,i	*	2	-
3	<u>1.DnD project adventurer journal or dm campaign guide – Handelingsdeel</u>	D	-	HD	s,i	*	0	-
	<u>2.DnD project campaign MO</u>	B, C	-	PT	m,g	**	2	-
	<u>3.K&L toets HAVO (test week, laptop)</u>	B	-	T-h	l,d,i	***	1	-
4	<u>Literature/vocab test in test week</u> -Literature: World War I poetry -Reader p4 -Vocab: Examenidoom H9, 14, 15 s	A, B, C, D, E	-	T	s,i	60	2	-

3. Toelichting

- * Binnen de les afgenomen/gemaakt
- ** Project wordt tijdens meerdere lessen uitgevoerd en beoordeeld
- *** Exacte tijd verschilt per K&L toets, maar is max. 60 min. + 10 min. Opstarttijd/oplossen van eventuele technische problemen.
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting FILOSOFIE	2026-2027 Leerjaar 4
---	---------------------------------

1. Methode

- F. Meester, M. Meester en N. Kienstra ed., Durf te Denken! Leerlingenboek VWO, Boom Uitgevers Amsterdam, 2020. ISBN 9789024419531
- Eigen materiaal (opdrachten, aantekeningen in schrift, teksten en stencils op magister)

2. Leerstof en toetsing

per.	Onderwerp	Domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Filosofische vaardigheden, argumentatie & drogredenen, Socratische gesprekken	A	SE	PO	m&s, i&g	5 slu	*	5
2	Argumentatie & drogredenen & Wijsgerige antropologie, onderdelen 'Lichaam en Geest' en 'De Rede'	A, B	SE	T-h	s,i	60	*	7,5
3	Wijsgerige antropologie, onderdelen 'Emoties' en 'Vrijheid'	B	SE	T-h	s,i	60	*	7,5
4	Ethiek, ethische dilemma's, Filosofisch essay	A, C	SE	T	s,i	180	*	5

3. Toelichting

- * Het rapportcijfer is gelijk aan het voortschrijdend gemiddelde van de schoolexamencijfers.
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting FRANSE TAAL EN LITERATUUR	2026-2027 Leerjaar 4
---	---------------------------------------

1. Methode

- Grandes Lignes, K. Berg-Moumadi, et. al., Noordhoff Uitgevers, 9789001044886
- Materiaal van de docent.

2. Leerstof en toetsing

per.	Onderwerp	domein	SE/CE	soort	Vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Leesvaardigheid, vocabulaire/grammatica n.a.v. de methode (chap. 1, 2 en 3), examenopdrachten en materiaal van de docent	A	-	T-h	s,i	60	1	-
2								
3	Luistervaardigheid n.a.v. oefeningen uit de methode (chap. 4 en 5), examenopdrachten en materiaal van de docent.	B	-	T-h	l,i	*	1	-
4	Leesvaardigheid, vocabulaire/grammatica n.a.v. de methode (chap. 1, 2, 4, 5 en 6), examenopdrachten en materiaal van de docent.	A	-	T	s,i	60	1	-

3. Toelichting

- * De duur van de luistertoets is volgens opgave CITO.
- Bij de leesvaardigheidstoetsen is een woordenboek Frans-Nederlands toegestaan.
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting GESCHIEDENIS	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode

- A., Wilschut, Forum Geschiedenis Bovenbouw VWO 2e herz. editie (Groningen, 2026), ISBN 978 94 6442 245 0
- A. Wilschut, Forum Opdrachten Bovenbouw VWO 2e herz. Editie (Groningen, 2026), ISBN 978 94 6442 246 7

2. Leerstof en toetsing

per.	Onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Historisch Overzicht deel 1: C1 t/m 5	A-B	CE	T-h	s,i	90	*	5
2	Historisch Overzicht deel 2: C6 t/m 10	A-B	CE	T-h	s,i	90	*	5
3	** Thema I: Het slavernijverleden van Nederland Thema II: Schuld & boete	A-C	SE	PO	s,g	10 slu	*	2,5
4	Thema I: Het slavernijverleden van Nederland Thema II Schuld & boete	A-C	SE	T	s,i	90	*	7,5

3. Toelichting

- * Het rapportcijfer is gelijk aan het voortschrijdend gemiddelde van de schoolexamencijfers.
- ** De stof van periode 3 wordt in periode 4 getoetst
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting GRIEKSE TAAL EN CULTUUR	2026-2027 Leerjaar 4
---	---------------------------------------

1. Methode

▪ Pallas Lesboek deel 2	E. Jans, C. Hupperts, P. Stork, H. van Dolen	5e druk	Eisma	ISBN 9789087718930
▪ Pallas Oefenboek deel 2	E. Jans, C. Hupperts	5e druk	Eisma	ISBN 9789087718947
▪ Pallas Griekse Literatuur tekstboek deel 3	E. Jans, C. Hupperts, K. Avedissian	2e druk	Eisma	ISBN 9074252974
▪ Pallas Griekse Literatuur Hulpboek deel 3A	E. Jans, C. Hupperts, K. Avedissian	2e druk	Eisma	ISBN 9074252982
▪ Zover onze speren reiken. De Spartanen	Alexander Smarius		Hermaion	ISBN 9789050272094
▪ Grammatikos	C.A.M. Hupperts, E. Jans		Eisma	ISBN 9789463640565
▪ Synopsis tekstboek	C. Hupperts, E. Jans	2e druk	Eisma	ISBN 9789076589749
▪ Synopsis werkboek	A, C. Hupperts, E. Jans	2e druk	Eisma	ISBN 9789076589763
▪ Synopsis werkboek B	C. Hupperts, E. Jans	2e druk	Eisma	ISBN 9789076589770
▪ Paleis op de Dam. Themaboek Klassieke Culturele Vorming	Caroline Fisser		Hermaion	ISBN 9050270948
▪ Woordenboek Grieks – Nederlands	C. Hupperts		Eisma Edumedia	ISBN 9789087719999

2. Leerstof en toetsing

	Onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Selectie teksten Pallas 2 en vertaalopgave SO grammatica Cultuur	A-B-C-E	-	T-h T PO	s,i s,i s,i,g	90 10 5 SLU	3 0,5 1	-
2	Selectie teksten Pallas 2 en 3 en vertaalopgave SO grammatica Cultuur	A-B-C-E	-	T-h T PO	s,i s,i s,i,g	90 10 5 SLU	3 0,5 1	-
3	Selectie teksten Pallas 3 en vertaalopgave Cultuur	A-B-C-E	-	T-h PO	s,i s,i,g	90 5 SLU	3 1	-
4	Selectie teksten Zo ver onze speren reiken en vertaalopgave Cultuur	A-B-C-E	-	T PO	s,i m,s,i, g	90 5 SLU	3 1	-

3. Toelichting Voor een precieze omschrijving van de leerstof wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting LICHAMELIJKE OPVOEDING	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode Niet van toepassing

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	soort	vorm	weging OR
1	Slag en loop spel - softbal Doelspelen - oa: voetbal – hockey Werkhouding	A-B1/2/3	HD	O-V-G	1
2	Terugslagspelen – oa: Volleybal - badminton Turnen/atl/bom/zelfverd Werkhouding Opdracht fitness	A-B1/2/3 D	HD PO	O-V-G O-V-G	1 1
3	Turnen/atl/bom/zelfverd Doelspelen – oa: basketbal, unihockey Werkhouding Sportles geven	A-B1/2/3 C	HD PO	O-V-G O-V-G	1
4	Doelspelen – oa: Rugby/frisbee Slag en loop spel: oa softbal en cricket Werkhouding	A-B1/2/3	HD	O-V-G	1

3. Toelichting

- Van de leerling wordt verwacht dat hij in een van de periodes - in een drietal - een sportles van 45 minuten aan een onderbouwklas of 90 minuten aan medeleerlingen verzorgt met een zelfgekozen activiteit. De leerlingen moeten voorafgaand aan de sportles een lesvoorbereiding inleveren bij de desbetreffende docent. Wanneer een leerling niet in staat is om de opdracht sportles geven uit te voeren, wordt er een vervangende opdracht gedaan.
- Wanneer een leerling te veel lessen gemist heeft moeten de gemiste lessen ingehaald worden bij een andere klas.
- In geval van een langdurige blessure worden er vervangende opdrachten gedaan die overeenkomen met de studielast van de gemiste lessen.
- In geval van een kortdurende blessure zal in overleg met de docent worden besloten of inhalen noodzakelijk is om het vak met een voldoende af te sluiten

Programma van toetsing en afsluiting LATIJNSE TAAL EN CULTUUR	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode

Disco Latijn tekstboek	Caroline Fisser, Peter Stehouwer		uitgeverij Primaverapers	ISBN 9789059972582
Disco Latijn oefenboek 2	Caroline Fisser, Peter Stehouwer		uitgeverij Primaverapers	ISBN 9789059972810
Disco Latijn Grammaticaboek	Caroline Fisser, Peter Stehouwer		uitgeverij Primaverapers	ISBN 9789059973602
Het leven van Jezus. Werkboek			uitgeverij Bardoul	ISBN 9789082338898
Lego, een modern leesboek Latijn	teksten Plinius en epigrammen	materiaal wordt door docent verstrekt		
Studeo, een moderne Latijnse grammatica	Caroline Fisser	5e druk 2019 !!!! (dus geen eerdere druk)	uitgeverij Primaverapers	ISBN 9789059971868
H. Pinkster, Woordenboek Latijn-Nederlands		7e druk	Amsterdam 2018	ISBN 9789463720519
Synopsis tekstboek	C. Hupperts, E. Jans	2e druk	Eisma	ISBN 9789076589749
Synopsis werkboek A	C. Hupperts, E. Jans	2e druk	Eisma	ISBN 9789076589763
Synopsis werkboek B	C. Hupperts, E. Jans	2e druk	Eisma	ISBN 9789076589770
Het Paleis op de Dam	Caroline Fisser		Hermaion	ISBN 9050270727

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	SO grammatica	A-B-C-E	-	T	s,i	10	0,5	-
	Methode Disco, PW: vertaling en vragen over teksten			T-h	s,i	90	3	-
	Cultuur			PO	m,i	5 slu	1	-
2	SO grammatica	A-B-C-E	-	T	s,i	10	0,5	-
	Methode Disco uitmaken, Het leven van Jezus, PW: vertaling en vragen over teksten			T-h	s,i	90	3	-
	Cultuur			PO	s,i/g	5 slu	1	-
3	Lego + evt. eigen materiaal, PW: vertaling en vragen over teksten	A-B-C-E	-	T-h	s,i	90	3	-
	Cultuur			PO	s,i/g	5 slu	1	-
4	Lego + evt. eigen materiaal, PW: vertaling en vragen over teksten	A-B-C-E	-	T	s,i	90	3	-
	Cultuur			PO	s,i/g	5 slu	1	-

3. Toelichting

- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting MAATSCHAPPIJLEER	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode

- Seneca maatschappijleer vwo lesboek, ISBN 9789492716033
- Seneca maatschappijleer vwo werkboek, ISBN 9789492716040
- Handouts en powerpoints

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	H1 Maatschappelijk geluk H2 Geluk realiseren	A-C	SE	T	s,i	60	*	25
2	H4 Verzorgingsstaat - welzijnsdilemma H5 Pluriforme samenleving -cultuurdilemma	A-C	SE	T-h	s,i	60	*	25
3	H6 Parlementaire democratie - machtsdilemma	A-D-E	SE	T-h	s,i	60	*	25
4	H7 Rechtsstaat- mensenrechtendilemma H8 Europa	A-B-C3	SE	T	s,i	60	*	25

3. Toelichting

- * Het rapportcijfer is gelijk aan het voortschrijdend gemiddelde van de schoolexamencijfers.
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting NATUUR, LEVEN EN TECHNOLOGIE	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------

1. Methode

- Reader Moleculaire Gastronomie, en presentaties.
- Eigen materiaal

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1								
2								
3	Module MOLECULAIRE GASTRONOMIE	B1 (2)	SE	T-h	s, i	60	*	8
	Dossieronderdeel WETENSCHAPPELIJKE POSTER	B2 (1) E2 (1) F2 (2)		PO	s, g	15 slu	*	4
4	Vrije Ruimte GESCHIEDENIS VAN DE EXACTE WETENSCHAP Toetsing in de vorm van mondelinge PRESENTATIE	B1 (2) B2 (1) E2 (2) F2 (1)	SE	PT	s, i	60	*	4
	Dossieronderdeel OBJECTIEF BEOORDELEN			PO	s, i	15 slu	*	4
3-4	Dagactiviteit*	-	-	HD	g	8 slu	-	vold.

3. Toelichting

- * Het rapportcijfer is gelijk aan het voortschrijdend gemiddelde van de schoolexamencijfers.
- De vrije ruimte in het vak natuur, leven en technologie bedraagt in totaal 35 slu, waarvan 8 slu in leerjaar 4 wordt aangeboden in de vorm van een eendaagse excursie. Indien een leerling door omstandigheden niet aan excursie of practica meedoet, dan moet hij de uren die daarvoor staan in hetzelfde schooljaar nog zelf invullen met een vervangende opdracht.
- Voor de precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de studieplanner.
- Praktische opdrachten worden uiterlijk op de in de studiewijzer aangegeven datum ingeleverd. Bij afwezigheid moet een praktische (deel)opdracht in overleg met de docent alsnog worden uitgevoerd, of er wordt een vervangende opdracht toegewezen.

Programma van toetsing en afsluiting NATUURKUNDE	2026-2027 Leerjaar 4
---	---------------------------------

1. Methode

- Robert Bouwens e.a., Overal natuurkunde, vijfde editie, 4 vwo, Noordhoff Uitgevers, ISBN 978 90-01-02032-3
- Module Modelleren (stencils)

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Vaardigheden Kracht en beweging Hoofdstuk 1	A-C1	SE-CE	T-h	s,i	60	2	-
2	Elektrische systemen Hoofdstuk 2	D1	CE	T-h	s,i	60	2	-
3	Kracht en beweging Hoofdstuk 3	C1	CE	T-h	s,i	60	2	-
4	Medische beeldvorming Hoofdstuk 5	B2	CE	T	s,i	60	2	-
	Praktische Toets: Modelleren	H-I2	CE-SE	PT	s,d,i	60	1	-
1 t/m 4	Vaardigheden Biofysica Geïntegreerd in de stof die is genoemd in periode 1 t/m 4	A-G1	SE					

3. Toelichting

- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting NEDERLANDSE TAAL EN LITERATUUR	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------

1. Methode

- M. Breukelman e.a. – KERN Nederlands Taal & Cultuur, Boom voortgezet onderwijs, Groningen, 2e druk 2020, ISBN 9789492862884
- M. Breukelman e.a. – KERN Nederlands Taal & Cultuur, Oefen- en examenboek VWO, Boom voortgezet onderwijs, Groningen, 2e druk 2020, ISBN 9789492862808

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Spelling en formuleren	C	SE/CE	T-h	s,i	60	2	-
	Brief aan tutor	C	SE	HD	s,i	45	-	-
2	Lezen en argumenteren	A + D	SE/CE	T-h	s,i	60	3	-
	Afsluitende opdracht bij klassikaal gelezen boek	E	SE	HD	s,i	45	-	-
3	Schrijfvaardigheid	C + F	SE	T-h	s,i	60	2	-
	Literatuur van de middeleeuwen: vlogopdracht	E	SE	PO	m,g	10 slu	1	-
	Afsluitende opdracht bij individueel gelezen boek	E	SE	HD	s,i	45	-	-
4	Literatuurgeschiedenis	E	SE	T	s,i	60	2	-
	Leesclub moderne Nederlandse roman	E	SE	HD	m, g	10 slu	-	-

3. Toelichting

- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting SCHEIKUNDE	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode

- Chemie 7e editie, 4 vwo leerboek, A. van Dreumel e.a., Noordhoff Uitgevers, ISBN 9789001881917
- Chemie 7e editie, 4 vwo uitwerkingenboek, A. van Dreumel e.a., Noordhoff Uitgevers, ISBN 9789001891626
- Chemie 7e editie, leerjaar 4 online, ISBN 8717927116654

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Basis scheikunde, H1; atoombouw en inleiding en H2; petrochemie: t/m §2.2	A-B1-B2-B3-B4-C1-C2-C3- C6-C7-D1- D2-E1- F1-F2- F3	SE-CE	T-h	s,i	60	2	-
2	H2; petrochemie en H3; chemische rekenen	A-B1-C1- C2-C3-C7-D2- E1-F1-F2-F3- G2-G4	SE-CE	T-h	s,i	60	2	-
3	H4; zouten Kwalitatief onderzoek aan een onbekende stof*	A-B1-B2- B3-B4-C1-C2- C7-E3-E5	SE-CE	T-h	s,i	60	2	-
		A5-A13-A15-D1- D2-E1- E5	SE-CE	PO**	s,g	5 slu	1	-
4	H5; oplossen en mengen en H6; reactiesnelheid en evenwicht	A-B1-B3-B4-C1-C2-C4-C5- C6-C7-C8-E1-E2-F1-F2	SE-CE	T	s,i	60	2	-

3. Toelichting

- * De proef wordt door tweetallen uitgevoerd. Hetzelfde tweetal maakt één verslag over de proef. Dit verslag moet uiterlijk op de in de studiewijzer aangegeven datum worden ingeleverd. Het niet op tijd inleveren of fraude wordt gekenmerkt als een onregelmatigheid. ** Het cijfer voor de praktische opdracht wordt in de vierde periode bekend gemaakt. Het PO is niet herkansbaar.
- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting WISKUNDE A	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode

Getal en Ruimte, J.H. Dijkhuis, C.J., G. de Jong, J.D. Kuis, S.K.A. de Waal, J. van Braak, J.H.M. Liesting-Maas, M. Wieringa, R.D. Hiele, M. Haneveld, S. Voets, M. Vos, J.M.M. van Haren, B.W. van Laarhoven, R. Meijerink, L.S. Kuijt-Smit, C. van Vliet, C. van Valburg, N. Nooijen, H. Rachyd

- VWO A/C deel 1, 13e editie, 1e druk, EPN, ISBN 978-90-01-19362-1
- VWO A/C deel 2, 13e editie, 1e druk, EPN, ISBN 978-90-01-19363-8

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	Formules en grafieken (H1) Rekenen en Herleiden (H3) (1 ^e deel)	A-C	CE CE	T-h	s,i	90	1	- -
2	Rekenen en Herleiden (H3) (2 ^e deel) Combinatoriek (H4)	A-C-E	CE SE-CE	T-h	s,i	90	1	- -
3	Machtsverbanden (H5) Kansrekening (H6) (1 ^e deel)	A-C-E	CE SE	T-h	s,i	90	2	- -
4	Kansrekening (H6) (2 ^e deel) Keuzeonderwerp (HK Lineair programmeren)	E-F	SE SE	T	s,i	90	2	- -

3. Toelichting

- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

Programma van toetsing en afsluiting WISKUNDE B	2026-2027 Leerjaar 4
--	---------------------------------------

1. Methode

Getal en Ruimte, J.H. Dijkhuis, C.J., G. de Jong, J.D. Kuis, S.K.A. de Waal, J. van Braak, J.H.M. Liesting-Maas, M. Wieringa, M.L.M. van Maarseveen, R.D. Hiele, M. Haneveld, S. Voets, M. Vos, J.M.M. van Haren, B.W. van Laarhoven, R. Meijerink, L.S. Kuijt-Smit, C. van Vliet, C. van Valburg, N. Nooijen. H. Rachyd

- VWO B deel 1, 13e editie, 1e druk, EPN, ISBN 978-90-01-19364-5
- VWO B deel 2, 13e editie, 1e druk, EPN, ISBN 978-90-01-19365-2

2. Leerstof en toetsing

per.	onderwerp	domein	SE/CE	soort	vorm	duur (min)	weging OR	% SE
1	H1 Functies en Grafieken H2 Afgeleide functie (deel 1)	A-B-C	CE CE	T-h	s,i	90	1	- -
2	H2 Afgeleide functie (deel 2) H3 Meetkunde	A-B-C-E	CE CE	T-h	s,i	90	1	-
3	H4 Vergelijkingen en herleidingen H5 Machten, exponenten en logaritmen (deel 1)	A-B-E	CE CE	T-h	s,i	90	2	- -
4	H5 Machten, exponenten en logaritmen (deel2) H6 Differentiaalrekening	A-B	CE CE	T	s,i	90	2	- -

3. Toelichting

- Voor een precieze omschrijving van de leerstof en de toegestane hulpmiddelen bij de toets wordt verwezen naar de desbetreffende studieplanner.

