

PROGRAMMA VAN TOETSING & AFSLUITING

VMBO-TL 2026-2028



September, 2026

Beste examenkandidaat,

In de bovenbouw werk je naar het eindexamen toe. Dit examen bestaat uit twee onderdelen: het schoolexamen (SE) waaraan je in de bovenbouw op school werkt en het Centraal Schriftelijk Eindexamen (CSE) dat wordt afgenomen aan het einde van je eindexamenjaar.

Wat je voor je schoolexamen precies moet doen staat per leerjaar en per vak in het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) beschreven. In het PTA staat voor elk vak beschreven welke leerstof op welke manier wordt beoordeeld en hoe zwaar ieder onderdeel meetelt voor je eindcijfer. Tevens wordt aangegeven welke onderdelen herkomst mogen worden.

Bij het PTA hoort het examenreglement. In dit document staat beschreven welke rechten en plichten jij tijdens het schoolexamen als eindexamenkandidaat hebt.

Je coach zal het PTA en het examenreglement in de kring met je doornemen. Het is belangrijk om je PTA regelmatig door te nemen, want alleen op die manier kun je de werkzaamheden van dit schooljaar goed plannen en organiseren.

Bij vragen over het PTA of het examenreglement kun je altijd terecht bij je coach of je docent. Ook voor je ouder(s)/verzorger(s) is het van groot belang om kennis te nemen van het PTA en het examenreglement, dan weten zij waar je mee bezig bent en wat jouw rechten en plichten zijn.

Namens het team van !mpulse Kollum: heel veel succes in de bovenbouw.

Femke de Boer
Examensecretaris

Inhoud

1. Toetsprotocol
2. Rekentoets
3. Programma van Toetsing en Afsluiting
 - PTA Aardrijkskunde
 - PTA BHA (Beeldende Handenarbeid)
 - PTA Biologie
 - PTA Duits
 - PTA Economie
 - PTA Engels
 - PTA Geschiedenis
 - PTA Kunstvak (inclusief ckv)
 - PTA Lichamelijke opvoeding
 - PTA LOB
 - PTA Maatschappijleer
 - PTA Nederlands
 - PTA Nask 1
 - PTA Nask 2
 - PTA Technologie en toepassing
 - PTA Wiskunde

1. Toetsprotocol

Inleiding

In dit toetsprotocol zijn de rechten en plichten van zowel leerling als docent vastgelegd met betrekking tot voorbereiding, afname en beoordeling van toetsen in leerjaar 3T, 4T, 4HV, 5HV en 6V. Afspraken over toetsen die in leerjaar 3T, 4T, 4HV, 5HV en 6V meetellen voor het examendossier zijn vastgelegd in het PTA.

Geldigheid

Dit toetsprotocol blijft geldig tot de volgende versie wordt vastgesteld. Eventuele voorgaande versies komen hierbij te vervallen.

Begrippenlijst

Toets	Een controlemoment tijdens het leerproces
Schoolexamen	Een toets welke meetelt voor het schoolexamen
Toetsvorm	Een controlemanier van het leerproces
Fraude	Het op ongeoorloofde wijze trachten het toetsresultaat te beïnvloeden
Geoorloofd verzuim	Verzuim met een geldige reden, die gecommuniceerd is met school
Ongeoorloofd verzuim	Verzuim zonder een geldige reden, of een reden die niet gecommuniceerd is met school
Wegingsfactor	De mate waarin een toetsresultaat meeweegt in het gemiddelde cijfer voor een vak of leergebied
Leerlijn (curriculum)	Het geheel van leerstof en vaardigheden voor een vak/leergebied
PTA	Programma van Toetsing en Afsluiting; een overzicht van toetsen die horen bij het Schoolexamen (SE)
Periode	Het schooljaar is verdeeld in 4 periodes. Iedere periode kent een evenredig aantal lesweken.
Beoordeling	Toetsen worden beoordeeld met een cijfer afgerond op één decimaal achter de komma.

Functie van een toets

Een toets is een controlemoment tijdens het leerproces waarin wordt vastgesteld:

- de mate waarin de leerling een bepaalde vaardigheid bezit.
- of de leerling zich in een bepaalde vaardigheid heeft ontwikkeld.
- de mate waarin de leerling bepaalde kennis bezit.
- of mate waarin de leerling zijn/haar kennis heeft vergroot.
- of er sprake is van risico op achterstanden.

Bovendien is een toets een middel voor de docent de eigen manier van lesgeven te evalueren of een instrument om feedback te geven aan leerlingen, zodat ze kunnen leren van hun fouten.

PTA

Alle toetsen (schoolexamens) die deel uitmaken van het schoolexamen worden opgenomen in het PTA.

Toetsweken

Gedurende het schooljaar zijn er 4 (voor examenklassen geldt dat er in het examenjaar 3 toetsweken zijn) toetsweken opgenomen in het jaarrooster. In deze toetsweken worden schoolexamens afgenomen zoals vermeld in het PTA. Toetsweken kunnen korter of langer dan 5 schooldagen tellen.

Toetsduur

De duur van de toetsen is minimaal 1 en maximaal 2 klokuren.

Toetsvormen

De kennis en vaardigheden van een leerling kunnen o.a. op de volgende wijze worden getoetst:

Mondeling

- Leesbeurt/spreekbeurt
- Individuele overhoring
- Presentatie
- Actualiteitenkring
- Discussie

Schriftelijk

- (Deel)toets
- Verslag/Portfoli
- Werkstuk
- Leesdossier
- Opdracht
- Luistertoets

Praktijk

- Praktische opdracht
- Practicum
- Veldwerk

Wegingsfactoren

Aan elk schoolexamen wordt door de docent een wegingsfactor 0, 1, 2, 3, 4 of 5 meegegeven. De wegingsfactoren worden opgenomen in het PTA.

Afname van toetsen

Per periode wordt via het PTA duidelijk welke schoolexamens worden afgenomen. Wanneer een docent ziek is tijdens een toetsmoment, wordt er met de betrokkenen een andere afspraak gemaakt. Het initiatief hiervoor ligt bij de docent.

Aantal toetsen

Om een duidelijk beeld van de vorderingen van een leerling te kunnen geven, baseert de docent zich op voldoende cijfers. Hierbij wordt een balans gevonden tussen het bieden van voldoende kansen enerzijds en het waken voor overbelasting anderzijds.

Daarnaast wordt de volgende afspraak*/** gehanteerd over het aantal toetsen per week:

Leerjaar	Max. per dag	Max. per week
3T, 4T, 4HV, 5HV, 6V	- 2 toetsen	- 5 toetsen

* Inhaaltoetsen worden hierin niet meegerekend.

** Deze afspraak geldt niet voor toetsen die in een toetsweek worden afgenomen.

Correctie en registratie

Toetsen.

Binnen 10 schooldagen na de toets ontvangt de leerling het behaalde cijfer en is het cijfer in het cijferprogramma (SOMToday) opgeslagen. Cijfers en beoordelingen zijn voor leerlingen en ouders/verzorgers te allen tijde te raadplegen via SOMToday.

Praktische opdrachten

Voor een in te leveren praktische opdracht wordt door de docent een datum naar de leerling gecommuniceerd. Eerder inleveren mag altijd. Bij geoorloofde afwezigheid van een leerling op de inlever dag, levert de leerling op de eerstvolgende dag van aanwezigheid het werk alsnog in. Bij te laat inleveren wordt gehandeld volgens het examenreglement, artikel 2.

Herkansingen

Leerlingen hebben per schooljaar recht op twee herkansingen.

Leerjaar	Wanneer	Periode(s)
3 (vmbo)	Na periode 4	1 + 2 + 3 + 4
4 (vmbo)	Na periode 2	1 + 2 + 3

Alle schriftelijke toetsen die tijdens de toetsweken worden afgenomen en volgens het PTA in aanmerking komen voor een herkansing, zijn herkansbaar.

Inhalen

Als een leerling een toets mist dan moet hij/zij deze toets op een daarvoor aangewezen moment inhalen. De leerling verspeelt hierdoor niet zijn recht op herkansing.

Voor zowel herkansen als inhalen van toetsweektoetsen geldt dat de leerling zich volgens de door de administratie verstrekte inschrijvingsprocedure opgeeft.

Gaat het om een toets die buiten de toetsweek om is afgenomen, dan wordt de toets, in overleg met de vakdocent, ingehaald op de ingeroosterde inhaalmomenten volgens de geldende procedure.

Examenreglement

In het examenreglement wordt de gang van zaken rond het (school)examen geregeld. Het examenreglement wordt jaarlijks vastgesteld door de schoolleiding, hiertoe gemachtigd door het bevoegd gezag met instemming van de MR.

Fraude

In geval van fraude bij een schoolexamen wordt gehandeld naar het examenreglement.

Profielwerkstuk

In het examenjaar maken leerlingen een profielwerkstuk (PWS). Het profielwerkstuk toetst kennis, inzicht en vaardigheden. Leerlingen besteden minimaal 20 klokuren aan het profielwerkstuk. De resultaten van het profielwerkstuk worden gepresenteerd, de presentatie is onderdeel van de beoordeling.

Het profielwerkstuk wordt beoordeeld met een rubric, met als beoordeling O/V/G. De beoordeling moet minimaal een V zijn om deel te kunnen nemen aan het CE in het eerste tijdvak van het 4^e leerjaar.

Het profielwerkstuk heeft betrekking op het profiel dat de leerling volgt. Het kan gaan om een vakoverstijgend onderwerp, een maatschappelijk relevant thema of de beroepswereld die bij het profiel past.

Informatie over de eisen waaraan het PWS moet voldoen staan in de elo, net als een planning om leerlingen overzicht te geven. In de elo staat ook de rubric die wordt gebruikt om het werkstuk te beoordelen.

Afstroom en PTA

Voor “overstappers” wordt een apart PTA opgesteld, zodat zij alsnog kunnen voldoen aan de exameneisen die de school heeft gesteld in het PTA dat behoort bij de schoolsoort waarnaar de leerling “overstapt”.

2. Rekentoets

Voor leerlingen die geen eindexamen doen in het vak wiskunde is het van belang dat het vervolgonderwijs kan zien wat het rekenniveau van een leerling is. Daarom komt er voor deze groep leerlingen in vmbo (niveau 2F voor vmbo) een schoolexamen rekenen. Dit examen moet gebaseerd zijn op de referentieniveaus. De afnamevorm en het aantal examens bepaalt de school zelf. Het resultaat voor het schoolexamen rekenen telt niet mee in de uitslag, maar wordt vermeld op een bijlage bij de cijferlijst.

Programma van Toetsing en afsluiting

Vmbo 4

Periode		Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4								
Periode 1								
Periode 2								
Periode 3								
Periode 4								

Toelichting:

Inhoud

Omschrijving toetsinhoud

CSE/SE

Benoem of het onderdeel alleen SE, alleen CSE, of SE en CSE–onderwerp is

Exameneenheid

Benoem de eindterm

Verwerkingsvorm

PO = Praktische Opdracht ST=Schriftelijke Toets, MO=Mondeling

Herkansing

Ja of Nee

Weging

Weergeven in hele getallen 0,1, 2,3 ,4, 5

Beoordeling

Door middel van een cijfer (C) of O/V/G

VMBO-T 3 Aardrijkskunde 2026–2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Arm en rijk *Toets	SE	AK/K/7	ST	J	2	C
Periode 2	Grenzen en identiteit *Toets Topografietoets wereld	SE	AK/K/9	ST	J	2	C
				ST	N	1	C
Periode 3	Bronnen van energie *Praktische opdracht	SE	AK/K/5	PO	N	2	C
Periode 4	Bronnen van energie *Praktische opdracht *Toets	SE	AK/K/5	PO	N	1	C
				ST	J	2	C

VMBO-T 4 Aardrijkskunde 2027-2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing*	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Weer en klimaat *Toets	CSE	AK/K/4	ST	J	3	C
Periode 2	Bevolking en ruimte *Toets	CSE	AK/K/8	ST	J	3	C
Periode 3	Water *Toets	CSE	AK/K/6	ST	J	3	C
	Geografisch onderzoek	SE	AK/K/3	PO	N	1	C

VMBO-T 4 BHA 2027 - 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Kunsttoets 1	SE	K3	ST	J	1	C
	Beeldend product 1	SE	K2/K4/K5/K6/K7/K8	PO	N	1	C
Periode 2	Kunsttoets 2	SE	K3	ST	J	1	C
	Beeldend product 2	SE	K2/K4/K5/K6/K7/K8	PO	N	1	C
Periode 3	Kunsttoets 3	SE	K3	ST	J	1	C
	Eindopdracht	SE	V1/V2/V3	PO	N	1	C

VMBO-T 3 Biologie 2026 – 2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Organen en cellen Ordering	CSE	K2, K3, K4, K6, K12, K13, V1	ST	J	2	C
	PO 1	SE	K3, V3, V4	PO	N	1	C
Periode 2	Voortplanting en seksualiteit Erfelijkheid en evolutie	CSE	K2, K3, K5, K6, K7, K10, K11, K12, K13	ST	J	2	C
	PO 2	SE	K1, V3, V4	PO	N	1	C
Periode 3	Stevigheid en beweging Gedrag	CSE/SE	K1, K2, K3, K4, K8, K11, K12, V1, V2	ST	J	2	C
	PO 3	SE	K1, K2, K3, V2, V3, V4	PO	N	1	C
Periode 4	Ecologie Duurzaam leven	CSE/SE	K2, K3, K4, K6, K7	ST	J	2	C
	PO 4	SE	K1, K2, K3, K6, V3, V4	PO	N	2	C

VMBO-T 4 Biologie 2027 – 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Regeling Zintuigen	CSE	K2, K9, K11	ST	J	3	
	PO 1	SE	K11, V3, V4	PO	N	1	
Periode 2	Transport en afweer	CSE	K5, K9, K10, V1	ST	J	2	
	Voeding en vertering Gaswisseling en uitscheiding	CSE	K3, K4, K5, K6, K9, K10, K11	ST	J	3	
Periode 3	Planten	CSE	K3, K4, K6, K9, K12	ST	J	2	
	Oefenexamen	CSE	Alle	ST	N	3	

VMBO-T 3 Duits 2026 - 2027

Periode	Code	Omschrijving	Verwerkingsvorm	Weging
Leerjaar 3				
Periode 1	3DU1	Methodetoets 1	ST	1
	3DU2	Literatuur / Cultuur	PO	1
Periode 2	3DU3	Methodetoets 2	ST	1
	3DU4	Vaardigheidstoets schrijven	ST	1
Periode 3	3DU5	Methodetoets 3	ST	1
	3DU6	Vaardigheidstoets spreken	MO	1
Periode 4	3DU7	Methodetoets 4	ST	1
	3DU8	Vaardigheidstoets luisteren	ST	1
	3DU9	Cultuur	PO	1

VMBO-T 4 Duits 2027 - 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Schrijfvaardigheid Volgens ERK: B1	SE	D	ST	J	1	C
Periode 2	Luistervaardigheid Volgens ERK: B1 /B2	SE	A	ST	J	1	C
	Literatuurverwerking	SE	E	PO	J	1	C
	0-meting examen(training)					0	Cijfer wel in Som
Periode 3	Gespreksvaardigheid Volgens ERK: B1	SE	C	MO	J	1	C

VMBO-T 3 Economie 2026–2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Geld en rechten	CSE/SE	EC/K/4A EC/K/4B EC/K/1, EC/K/2 en EC/K/3	ST	J	1	C
Periode 2	Inkomen en rondkomen	CSE/SE	EC/K/4A EC/K/4B EC/K/1, EC/K/2 en EC/K/3	ST	J	1	C
Periode 3	Arbeid en arbeidsverdeling	CSE/SE	EC/K/5A EC/K/1, EC/K/2 en EC/K/3	ST	J	1	C
Periode 4	Arbeid en productie	CSE/SE	EC/K/5A EC/K/5B EC/K/6 EC/K/1, EC/K/2 en EC/K/3	ST	J	1	C

VMBO-T 4 Economie 2027-2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Consument en consumptie	CSE/SE	EC/K/4A EC/K/4B	ST	J	3	C
Periode 2	Arbeid & Productie	CSE/SE	EC/K/5A EC/K/5B	ST	J	3	C
Periode 3	Economie en maatschappij	CSE/SE	EC/K/6 EC/K/7 EC/K/8 EC/V/1 EC/V/2 EC/V/3	ST	J	3	C

VMBO-T 3 Engels 2026 – 2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Luistervaardigheid Cito kijk- en luistertoets	SE	K5, K3, V3	ST	N	1	C
Periode 2	Schrijfvaardigheid	SE	K7, K3, V3	ST	J	1	C
Periode 3	Spreekvaardigheid	CSE	K1, K2, K3, K6, V3	MO	N	1	C
	Language File	SE	K2, K3, K4, K5, K7, V1, V3, V4, V5	PO	N	0	O/V/G
Periode 4	Leesvaardigheid	SE	K4, K2, K3, V3	ST	J	1	C

VMBO-T 4 Engels 2027 – 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Schrijfvaardigheid (toetsweek1)	SE	K7, K3, V3	ST	J	2	C
Periode 2	Luistervaardigheid Cito kijk- en luistertoets	SE	K5, K3, V3	ST	N	2	C
	Spreekvaardigheid	SE	K1, K2, K3, K6, V3	MO	N	2	C
Periode 3	Leesdossier	SE	K2, K3, K4, V1, V3, V4	PO	N	0	O/V/G

VMBO-T 3 Geschiedenis en Staatsinrichting 2026 – 2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Nederland en Indonesië	SE	GS/k/1/2/3/6/10 GS/V/3/8	ST	Ja	3	Cijfer
Periode 2	Koude Oorlog	SE	GS/K/1/2/3/10 GS/V/6/8/9/	ST	Ja	3	Cijfer
Periode 3	Nederland tijdens de twintigste eeuw	SE	GS/K/1/2/3/4/6/7/10 GS/V/1/5/8	ST	Ja	3	Cijfer
	Historisch onderzoek 1	SE	GS/K/1/2/3/10 GS/V/8/9	PO	Nee	2	Cijfer
Periode 4	Israël en Palestina	SE	GS/K/1/2/3/10/11 GS/V1/8/9/	ST	Ja	3	Cijfer

VMBO-T 4 Geschiedenis en Staatsinrichting 2027 - 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Historisch overzicht vanaf 1900 deel 1	CSE	GS/K/1/2/3/10 GS/V/2/8/9	ST	Ja	4	Cijfer
Periode 2	Historisch overzicht vanaf 1900 deel 2	CSE	GS/K/1/2/3/10 GS/V/2/8/9	ST	Ja	4	Cijfer
	Historisch onderzoek 2	SE	GS/K/1/2/3/10 GS/V/7/8/10	PO	Nee	2	Cijfer
Periode 3	Staatsinrichting Nederland en de Moderne tijd	CSE	GS/K/1/2/3/5 GS/V/2/5/8/9	ST	Ja	4	Cijfer

VMBO-T3 Kckv Kunstvakken inclusief CKV 2026 – 2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing *	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Cultureel zelfportret Oriëntatie op de culturele industrie	SE	K1, K2	PO	N	2	O/V/G
		SE	K1, K2	PO	N	2	O/V/G
Periode 2	Ervaringen verbinden Beroeps oriënterende activiteit	SE	K1, K2, K4	PO	N	2	O/V/G
		SE	K1, K2, K3	PO	N	3	O/V/G
Periode 3	Kunst- en culturele activiteiten Reflectie	SE	K1, K2, K3	PO	N	2	O/V/G
		SE	K1, K2, K4	PO	N	1	O/V/G
Periode 4	Kunstdossier Presentatie	SE	K1, K2, K3, K4	PO	N	2	O/V/G
		SE	K1, K2, K3, K4	PO	N	2	O/V/G

VMBO-T 3 LO 2026-2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Atletiek (werpen of stoten)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
	Trefvlakspel (badminton)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
Periode 2	Zelfverdediging (boksen)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
	Doelspel (basketbal)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
Periode 3	Trefvlakspel (volleybal)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
	Atletiek (Hoogspringen)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
Periode 4	Trefvlakspel (padel)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
	Doelspel (flagfootball)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G

VMBO-T 4 LO 2027-2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Atletiek (estafette)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
	Trefvlakspel (Volleybal)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
Periode 2	Doelspel (floorball)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G
	Bewegen regelen (lesgeven)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	2	O/V/G
Periode 3	Turnen / Bewegen op Muziek (show)	SE	LO1/K/1 t/m 9	PF	Nee	1	O/V/G

Tijdens de lessen sport & spel werken leerlingen middels praktische opdrachten aan hun vaardigheden. De praktische opdrachten zijn gekoppeld aan een beweegthema en/of sport. Binnen deze praktische opdracht kan de leerlingen kiezen voor verschillende rollen; beweger, coach, hulpverlener, spelleider en organisator. De vorderingen van de leerlingen worden beoordeeld met onvoldoende/voldoende/goed. Aan het einde van het schooljaar moet een leerling gemiddeld minimaal een voldoende staan om door te mogen stromen naar het volgende leerjaar. Ditzelfde geldt voor de leerlingen uit leerjaar 4, zij moeten voor het afsluiten van hun schoolexamen LO gemiddeld minimaal een voldoende staan.

VMBO-T 3 LOB 2026–2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Periode 1	LOB opdracht kring periode 1 thema: focus op keuzes	SE	C2 loopbaanontwikkeling	PO	N	0	
Periode 2	LOB opdracht kring periode 2 thema: werkveldverkenning	SE	C2 loopbaanontwikkeling	PO	N	0	
		SE	C1.1 Motieven C1.2 Kwaliteiten C1.3 Werkexploratie C1.5 Netwerken	PO	N	0	
	Stage	SE	C1.3 Werkexploratie C1.5 Netwerken C1.1 Motieven C1.2 Kwaliteiten	PO	N	0	
	Profielkeuze gesprek	SE		PO	N	0	
Periode 3	LOB opdracht periode 3 Thema: Verdieping werkveldverkenning en opleiding On stage scholenmarkt	SE	C2 loopbaanontwikkeling	PO	N	0	
Periode 4	LOB opdracht periode 4 Thema: Kwaliteiten en werkveld	SE	C2 loopbaanontwikkeling	PO	N	0	
	Stage/community	SE	C1.1 Motieven C1.3 Werkexploratie C1.5 Netwerken	PO	N	0	
	Portfoliopresentatie	SE	C1.1 Motieven C1.2 Kwaliteiten C1.3 Werkexploratie C1.5 Netwerken				

VMBO-T 4 LOB 2027-2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Periode 1	LOB periode 1 opdracht: Thema: Verdieping op keuzes maken	SE	C2 loopbaanontwikkeling	PO	N	0	
	Bezoek scholenmarkt	SE	C1.1 Motieven C1.5 Netwerken	PO	N	0	
Periode 2	Profielwerkstuk	SE	C1.1 Motieven C1.2 Kwaliteiten C1.3 Werkexploratie C1.5 Netwerken	PO	N	0	
	Bezoek open dag + LOB kring verwerkingsopdracht	SE	C1.1 Motieven C1.5 Netwerken	PO	N	0	
		SE	C2 loopbaanontwikkeling	PO	N	0	
	Community	SE	C1.2 Kwaliteiten	PO	N	0	
Periode 3	LOB opdracht kring periode 3 thema: Afronden onderzoek vervolgopleiding	SE	C2 loopbaanontwikkeling	PO	N	0	
		SE	C1.1 Motieven C1.2 Kwaliteiten C1.3 Werkexploratie C1.5 Netwerken	PO	N	0	

VMBO-T 4 Maatschappijleer 2027-2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing*	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Politiek *Praktische opdracht	SE	ML1 /K/6	PO	N	1	C
Periode 2	De rechtsstaat *Praktische opdracht	SE	ML1 /K/6	PO	N	1	C
Periode 3	Samen leven en mensenrechten *Praktische opdracht	SE	ML1 /K/4, 5 en 7	PO	N	1	C
	Portfolio Politiek, Rechtsstaat en Samen leven en mensenrechten	SE	ML1 /K/4, 5, 6 en 7	PO	N	2	C

VMBO-T 3 NaSk1 2026 – 2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Stoffen	CSE/SE	K1, K4, K2, K10	ST	Ja	2	C
Periode 2	Elektriciteit	CSE/SE	K1, K2, K5	ST	Ja	3	C
Periode 3	Licht en beeld Energie	SE	K1, K2, K7	ST	Ja	2	C
		CSE/SE	K1, K2, K5, K6	ST	Ja	3	C
Periode 4	Kracht en beweging Het weer	CSE/SE	K1, K2, K9, V1	ST	Ja	3	C
		SE	K1, K2, K12, V3, V4	PO	Nee	1	C

VMBO-T 4 NaSk1 2027 - 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Straling	SE	K1, K2, K11	ST	Ja	2	C
	Werken met elektriciteit	CSE/SE	K1, K2, K5	ST	Ja	3	C
Periode 2	Geluid	CSE/SE	K1, K2, K8	ST	Ja	3	C
	Veilig bewegen	CSE/SE	K1, K2, V1 K9	ST	Ja	3	C
Periode 3	Constructies	CSE/SE	K1, K2, V2	ST	Ja	3	C
	Beweging en energie	CSE/SE	K1, K2, V1, K9	ST	Ja	3	C

VMBO-T 3 NaSk2 2026 – 2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Stoffen en mengsels Water	CSE/SE	K1 – K3 – K4 – K7 – K8 – K10 – K11 – V1 – V2	ST	J	2	C
Periode 2	Water Scheidingsmethodes	CSE/SE	K7 – K8 – K10 – V1 – V2	ST	J	2	C
	Onderzoek		K6, V2, V3, V4	PO	N	1	C
Periode 3	Nieuwe stoffen maken Chemische reacties	CSE/SE	K2 – K4 – K10 – K11 – V3 – V4	ST	J	2	C
Periode 4	Chemische reacties Metalen	CSE/SE	K2 – K4 – K11 – V1	ST	J	2	C

VMBO-T 4 NaSk2 2027 – 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Stoffen en deeltjes Verbrandingen	CSE/SE	K2 – K3 – K5 – K6 – K11	ST	J	4	C
	Eigen onderzoek		K1 – V2 – V3 – V4	PO	N	2	C
Periode 2	Zouten Zuren en basen	CSE/SE	K2 – K3 – K4 – K7 – K8 – K9 – K10 – V2	ST	J	4	C
Periode 3	Koolstofchemie	CSE/SE	K2 – K3 – K4 – K5 – K6 – K9 – K10 – K11 – V1 – V4	ST	J	4	C

VMBO-T 3 Nederlands 2026 – 2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Lezen & Schrijven	SE	K3/K7/K8 V3	PO	Nee	0	Cijfer
Periode 2	Schrijfvaardigheid	CSE/SE	K1/K2/K3/K6/K7 V2/V3	ST	Nee	1	Cijfer
Periode 3	Schrijfvaardigheid	CSE/SE	K2/K3/K6/K7 V2/V3	ST	Ja	1	Cijfer
Periode 4	Leesvaardigheid	CSE/SE	K2/K3/K6 V2/V3	ST	Ja	2	Cijfer
	Literatuur	SE	K2/K3/K5/K8 V3	PO/MO	Nee	1	Cijfer

VMBO-T 4 Nederlands 2027 – 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Kijk- en luistervaardigheid	SE	K3/K4 V3	ST	Nee	1	Cijfer
Periode 2	Schrijfvaardigheid	CSE/SE	K3/K6/K7 V2/V3	ST	Ja	2	Cijfer
	Spreekvaardigheid	SE	K2/K3/K5 V3	MO	Nee	2	Cijfer
Periode 3	Leesvaardigheid	CSE/SE	K3/K6 V3	ST	Ja	3	Cijfer
	Literatuur	SE	K2/K3/K5/K8 V3	PO/MO	Nee	2	Cijfer

VMBO-T 3 Technologie & Toepassing 2026 – 2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3*							
Periode 4	Technologische vaardigheid**	SE	Domein A, B en C	PO	J	1	IO / C / E ****
	Levensechte opdracht ***	SE	Domein A, B en C	PO	N	2	Cijfer

* De leerlingen kiezen T&T in het reguliere proces van profielkeuzes. Zij volgen T&T dan vanaf periode 4 in leerjaar 3. De beoordelingen behaald in leerjaar 3 tellen niet mee voor de overgang naar leerjaar 4 maar betreffen wel PTA-cijfers.

** De leerling kiest dit onderdeel naar interesse en rond dit op eigen snelheid af. Hiervoor ontvangen zij een beoordeling. De leerlingen ronden elke periode minimaal 1 technologische vaardigheid af, dit mogen er uiteraard meerdere zijn. Het gemiddelde van deze beoordelingen wordt ingevoerd in het PTA-dossier.

*** Naast de technologische vaardigheid werkt de leerling gedurende elke periode aan een levensechte opdracht vanuit het regionale bedrijfsleven. Het thema is afhankelijk van de actuele ontwikkelingen en vraagstukken vanuit deze opdrachtgevers. Aan het einde van leerjaar 4 heeft men gewerkt aan opdrachten uit tenminste 4 van de 8 werkvelden van techniek.

**** Voor de technologische onderdelen is sprake van onderstaande beoordelingsvorm:

IO = In ontwikkeling Staat gelijk aan de waarde 4,0

C = Competent Staat gelijk aan de waarde 6,0

E = Expert Staat gelijk aan de waarde 8,0

VMBO-T 4 Technologie & Toepassing 2027 – 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
Periode 1	Technologische vaardigheid	SE	Domein A, B en C	PO	J	1	IO / C / E
	Levensechte opdracht	SE	Domein A, B en C	PO	N	2	Cijfer
Periode 2	Technologische vaardigheid	SE	Domein A, B en C	PO	J	1	IO / C / E
	Levensechte opdracht	SE	Domein A, B en C	PO	N	2	Cijfer
Periode 3	Technologische vaardigheid	SE	Domein A, B en C	PO	J	1	IO / C / E
	Levensechte opdracht	SE	Domein A, B en C	PO	N	2	Cijfer
	Portfoliogesprek *	SE	Domein A, B en C	PF/MO	J	3	Cijfer

Op de vorige pagina onder leerjaar 3 is een toelichting te vinden op de PTA-onderdelen en de manier van beoordelen.

Toelichting PTA Technologie & Toepassing

Het PTA is algemeen geformuleerd omdat de leerlingen veel eigenaarschap krijgen en hiermee de ruimte om interesses en kwaliteiten te ontwikkelen (domein A).

Ook middels de levensechte opdracht – die elke periode centraal staat – ontwikkelen de leerlingen interesses en kwaliteiten (domein A). Deze levensechte opdrachten dekken daarnaast de programma overstijgende eindtermen (domein B). Echter is de exacte planning en verdeling van deze eindtermen afhankelijk van de actuele ontwikkelingen en vraagstukken vanuit de opdrachtgevers (regionale bedrijven en/of instellingen). Afhankelijk van de opdracht worden diverse programma specifieke vaardigheden afgerond (domein c).

Ook rondt de leerlingen elke periode minimaal 1 technologische vaardigheid af. Dit is naar eigen interesse en snelheid, wel moeten de vakspecifieke eindtermen (domein C) allen worden gedekt.

Tijdens het portfoliogesprek moet de leerling aantonen alle eindtermen te dekken. De leerling houdt een portfolio bij aan de hand van certificaten en producten. Dit doet de leerling op geheel eigen wijze. Hier zal gedurende de gehele PTA-periode op worden gecoacht, ook zal dit per periode onderdeel zijn van een voortgangsoverleg.

Examenprogramma

Domein A: Praktijkgerichte opdrachten

Eindterm 1 – Ontwikkelen van interesses

Eindterm 2 – Ontwikkelen van kwaliteiten

Domein B: Programmaoverstijgende vaardigheden

Eindterm 3 – Sociaal handelen

Eindterm 4 – Samenwerken

Eindterm 5 – Taalvaardigheden

Eindterm 6 – Rekenvaardigheden

Eindterm 7 – Digitale vaardigheden

Eindterm 8 – Analytische denkvaardigheden

Eindterm 9 – Kritische denkvaardigheden

Eindterm 10 – Creatieve denkvaardigheden

Eindterm 11 – Onderzoeken

Domein C: Programmaspecifieke vaardigheden

Eindterm 12 – Ontwerpen van een product

Eindterm 13 – Ontwerpen van een omgeving

Eindterm 14 – Maken van een prototype

Eindterm 15 – Adviseren over toepassingen

Eindterm 16 – Adviseren over een energiesysteem

Eindterm 17 – Programmeren van software

VMBO-T 3 Wiskunde 2026 – 2027

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 3							
Periode 1	Procenten, formules en grafieken	CSE/SE	WI/K/1, WI/K/2, WI/K/5	ST	J	2	C
Periode 2	Statistiek	SE	WI/K/1, WI/K/2, WI/K/7, WI/V/3	ST	J	2	C
	Goniometrie	CSE/SE	WI/K/1, WI/K/2	ST		2	C
Periode 3	Verschillende verbanden, oppervlakte en inhoud	CSE/SE	WI/K/1, WI/K/2, WI/K/4, WI/V/1	ST	J	2	C
	Praktische opdracht	SE	WI/K/1, WI/K/2, WI/K/4, WI/K/6, WI/K/8	PO	N	1	C
Periode 4	Getallen, grafieken en vergelijkingen	CSE/SE	WI/K/1, WI/K/2, WI/K/3, WI/K/4, WI/K/5	ST	J	2	C

VMBO-T 4 Wiskunde 2027 – 2028

Periode	Inhoud	CSE/SE	Exameneenheid	Verwerkingsvorm	Herkansing	Weging	Beoordeling
Leerjaar 4							
P1, 2 of 3	Schoolexamen rekenen* *Dit onderdeel moet alleen worden gemaakt voor leerlingen zonder wiskunde in hun vakkenpakket.	SE	2F	ST	J	0	C
Periode 1	Rekenen en meten Verbanden, Grafieken en vergelijkingen	CSE/SE	WI/K/1, WI/K/2, WI/K/5, WI/K/6WI/K/3, WI/K/4, WI/V/1	ST	J	3	C
Periode 2	Drie dimensies, afstanden en hoeken	CSE/SE	WI/K/6, WI/V/1, WI/V/2, WI/V/4	ST	J	4	C
	Herhaling Periode 1		WI/K/1, WI/K/2, WI/K/5, WI/K/6WI/K/3, WI/K/4, WI/V/1	ST			C
Periode 3	Vlakke figuren en ruimtemeetkunde Herhaling Periode 1 en 2	CSE/SE	WI/K/6, WI/V/8, WI/V/1 WI/V/2, WI/V/4 WI/K/1, WI/K/2, WI/K/5, WI/K/3, WI/K/4, WI/V/1	ST	J	5	C

