DE MARIËNDAEL
ONDERWIJS
SPECIALISTEN
Samen laten we elk kind groeien

PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

Vmbo TL

Profielen:

- Economie
- Techniek
- Zorg & Welzijn

Cohort 2026

oktober ’26, Arnhem

Inhoudsopgave

Toelichting bij PTA van vmbo TL Cohort 2026 3
Vak: Nederlands 4
Vak: Engels 5
Vak: kunstvakken inclusief ckv 6
Vak: lichamelijke opvoeding 7
Vak: lichamelijke opvoeding (rolstoelsport) 8
Vak: loopbaanoriëntatie en -begeleiding 9
Vak: maatschappijleer 10
Vak: biologie 11
Vak: Duits 12
Vak: economie 13
Vak: geschiedenis 14
Vak: kunstvakken 2 (beeldend-tekenen) 15
Vak: maatschappijkunde 16
Vak: natuur- en scheikunde 1 17
Vak: wiskunde 18
Vak: rekenen-referentieniveau 2F 19

Toelichting bij PTA van vmbo TL Cohort 2026

Toetssoort	**Schriftelijk** (S), **Mondeling** (M) en **Praktische Opdracht** (P). Deze onderdelen worden met een cijfer beoordeeld. Alle behandelde hoofdstukken worden als bekend beschouwd. Deze stof kan terugkomen in andere PTA toetsen. **Handelingsdeel** (H). Het handelingsdeel **moet voldoende** zijn. Het handelingsdeel bestaat uit opdrachten die niet worden becijferd, maar worden beoordeeld in woorden (onvoldoende, voldoende, goed). Een handelingsopdracht moet van voldoende kwaliteit zijn om te mogen worden afgetekend op het PTA. Uitwerkingen die het predicaat "onvoldoende" krijgen dienen te worden verbeterd en aangevuld tot zij alsnog van voldoende kwaliteit zijn.
Periode	Periode 1 is het 1e leerjaar van het cohort, vmbo 3 Periode 2 is het 2e leerjaar, vmbo 4. Indien nodig ook het 3e leerjaar van het cohort. Vakken die in het 2e leerjaar van het cohort starten hebben alleen periode 2 (sommige leerlingen doen gespreid examen).
Stofaanduiding	Korte omschrijving wat geleerd of beheerst moet worden.
Domeinen	Code (letters en/of cijfers): De letter(s) en cijfer(s) van de domeinen waar de toets over gaat. Te vinden in syllabus centraal examen van betreffend vak.
Tijdsduur	De maximale duur van de toets/opdracht.
Beoordeling	Het door de leerling behaalde resultaat.
Weging	Hoe vaak het cijfer meetelt.
Herkansing	Of een toets herkanst mag worden ja dan nee. Examenkandidaten hebben per schooljaar recht op drie herkansingen; twee herkansingen van een toets met het cijfer 5,9 of lager. Eén herkansing ter verbetering van een toets ongeacht het cijfer. De leerling mag per schooljaar twee keer hetzelfde vak herkansen, alleen niet tweemaal hetzelfde PTA-onderdeel.
Schoolexamencijfer (SE)	Het schoolexamencijfer is een gewogen gemiddelde van de schoolexamendossieronderdelen die met een cijfer worden beoordeeld.

Vak: Nederlands
Methode: *Kern Nederlands; Taal & cultuur, TL 3+4*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	S	1	Thema 1: werk als een journalist	NE/K/1 t/m 4 NE/K/6 en 7 NE/V/1 en 2	45 min.		1	ja
26.02	S	1	Thema 2: schrijvend sta je sterk	NE/K/1 NE/K/5 t/m 7 NE/V/1 en 2	45 min.		2	ja
26.03	M	1	Presentatie LOB: incl. bewijs interview (thema 3)	NE/K/1 en 2 NE/K/5 NE/K/7 NE/V/1 NE/V/3	10 min.		3	nee
26.04	S	1	Thema 4: zeg het in je eigen woorden (betoog schrijven)	NE/K/2 NE/K/5 t/m 7 NE/V/1 en 2	45 min.		2	ja
26.05	S	2	Thema 5: communiceren doe je samen & AI-gebruik	NE/K/1 NE/K/5 NE/K/7 NE/V/2	45 min.		2	ja
26.06	S	2	Thema 6: creatief met taal	NE/K/1 NE/K/8	45 min.		1	ja
26.07	S	1/2	<u>Leesportfolio: *</u> 1. Opdr. boek 1 2. Opdr. boek 2 3. Opdr. boek 3 4. Opdr. boek 4 5. Opdr. boek 5 6. Opdr. boek 6 7. Leesautobiografie	NE/K/2 NE/K/7 NE/K/8	45 min.		6	ja
26.08	M	2	Presentatie leesportfolio: eindtoets literatuur	NE/K/2 en 3 NE/K/5 NE/K/8 NE/V/3	30 min.		4	nee
26.09	S	2	Kijk- en luistertoets	NE/K/4	90 min.		3	nee**
Schoolexamencijfer (SE)				Bepaalt de helft van het eindcijfer				

<u>Bijzonderheden in het PTA:</u>
* Leesportfolio: de (boek)opdrachten worden per opdracht beoordeeld met een cijfer. Het gemiddelde hiervan telt 6x mee. In het portfolio zitten opdrachten bij de 6 gelezen boeken, de leesautobiografie en de beoordeling per opdracht. Van de 6 boeken moeten er ten minste 4 oorspronkelijk Nederlandstalig zijn.
** Lopende het schooljaar is het mogelijk dat er voor een andere kijk- en luistertoets gekozen wordt, die een andere tijdsduur heeft.

Vak: Engels
Methode: *Library*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	S	1	Boekverslag	K2,3,4	n.v.t.		1	nee
26.02	S	1	Schrijftoets (Writing 1)	K7	45 min		1	ja
26.03	M/S	2	Yearbook	K1,3 V4	45 min		1	nee
26.04	S	2	Boektoets	K2,3,4	n.v.t.		1	ja*
26.05	S	2	Poëzieopdracht	K2,4 V1	n.v.t.		1	nee
26.06	S	2	Kijk- en luistervaardigheid (Cito)	K5	+/- 60 min		2	nee
26.07	M	2	Presentatievaardigheid	K2,3,6	5-10 min		2	ja
26.08	M	2	Gespreksvaardigheid	K6	15 min		3	nee
Schoolexamencijfer (SE)				Bepaalt de helft van het eindcijfer				

Bijzonderheden in het PTA:

* Bij herkansen ander boek lezen.

Vak: kunstvakken inclusief ckv
Methode: *Contrast*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	P	1	Oriëntatieopdracht KCKV	KV1 KV2	6 lessen		1	nee
26.02	P	1	Kunstdisciplines	KV1 KV2 KV4	20 lessen		2	nee
26.03	S	1	Verslag Culturele activiteit 1 KCKV DAG	KV3 KV4	4 lessen		1	ja
26.04	S	1	Verslag Culturele activiteit 2	KV3 KV4	1 les		1	ja
26.05	S	2	Verslag Culturele activiteit 3	KV3 KV4	1 les		1	ja
26.06	S	2	Verslag Culturele activiteit 4	KV3 KV4	1 les		1	ja
26.07	S	2	Onderzoek KCKV	KV2 KV3 KV4	10 lessen		2	nee
26.08	P	2	Reflectieopdracht KCKV	KV1 KV2 KV4	2 lessen		1	nee
Schoolexamencijfer (SE)								

Bijzonderheden in het PTA:

Beoordeling van PTA-onderdelen d.m.v. cijfers. Cijfers worden vertaald naar voldoende of goed in het eindresultaat (SE), 5,5 tot 7,5 = V (voldoende) en 7,5 of meer is G (goed).

Vak: lichamelijke opvoeding
Methode: *n.v.t.*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	P	1	Atletiek 1: - Speerwerpen of kogelstoten	LO1/K1 ,2,3,7	45 min		n.v.t	ja
26.02	P	1	Turnen: – Keuze springen of zwaaien	LO1/K1 ,2,3,5	45 min		n.v.t	ja
26.03	P	1	Spel 1 (keuze): -Handbal -Badminton of muurtennis -Softbal - 1 tik- en afgooispel	LO1/K1 ,2,3,4	45 min		n.v.t	ja
26.04	P	1	Bewegen op muziek 1: Zelf (variatie op) een dans ontwerpen	LO1/K1 ,2,3,6	45 min		n.v.t	ja
26.05	P	1	Zelfverdediging 1: Judo of (Kick)boksen	LO1/K1 ,2,3,8	45 min		n.v.t	ja
26.06	P	2	Bewegen regelen 1	LO1/K1 ,2,3	20 min		n.v.t	ja
26.07	P	2	Atletiek 2: – Duurloop of shuttle run -Hink/stap of verspringen	LO1/K1 ,2,3,7	45 min		n.v.t	ja
26.08	P	2	Spel 2 (keuze): -Hockey -Volleybal -Basketbal -Voetbal	LO1/k1, 2,3,4	45 min		n.v.t	ja
26.09	P	2	Bewegen beleven: Neem deel aan de sportdag. Actieve participatie verplicht	LO1/K/ 9	5 uur		n.v.t	ja*
26.10	P	2	Oriënteren op beweeg -en sportculturen	LO1/K1 ,2,3,9	45 min		n.v.t	ja
26.11	P	1	Beweeg identiteit ontwikkelen	LO1/K/ 9	45 min		n.v.t	ja
Schoolexamencijfer (SE) = eindcijfer								

Bijzonderheden in het PTA:

* Vervangende opdracht

- Alle cijfers bestaan uit een combinatie van bewegen en inzet. Ze tellen allen 1 keer en zullen moeten worden afgesloten omdat het een handelingsdeel is.
- Indien een onderdeel gemist wordt, zal er een vervangende opdracht voor in de plaats worden gesteld.
- Mocht de leerling niet in staat zijn deel te nemen, dient er een vrijstelling aangevraagd te worden. De beslissing ligt hiervoor bij het CvdB en de vakdocent. Voor leerlingen in een rolstoel is dit niet noodzakelijk en krijgt de leerling rolstoelsport met eigen PTA.
- Herkansing wordt op een door de docent gekozen moment aangeboden.

Vak: lichamelijke opvoeding (rolstoelsport)
Methode: *n.v.t.*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	P	1	Atletiek - Estafette - Sprint - Duur Stoten/werpen	LO1/K 1,2,3,7	45 min		n.v.t.	ja
26.02	P	1	Tikspelen	LO1/K 1,2,3,4	45 min		n.v.t.	ja
26.03	P	1	Spel *1 - Rolstoelhockey - Rolstoelbadminton/tennis - Rolstoelbasketbal - Rolstoelvoetbal - Rolstoelsoftbal - Rolstoelfrisbee	LO1/K 1,2,3,4	45 min		n.v.t.	ja
26.04	P	1	Bewegen op muziek	LO1/K 1,2,3,6	45 min		n.v.t.	ja
26.05	P	1	Zelfverdediging Duwen/trekken	LO1/K 1,2,3,8	45 min		n.v.t.	ja
26.06	P	1	Bewegen beleven Neem deel aan de sportdag. Actieve participatie verplicht	LO1/K 1,2,3,9	5 uur		n.v.t.	ja
26.07	P	1	Bewegen regelen	LO1/K 12,3	20 min		n.v.t.	ja
26.08	p	1	Turnen - Balanceren	LO1/K5	45 min			
Schoolexamencijfer (SE) = eindcijfer								

Bijzonderheden in het PTA:

*1 uit de activiteiten worden er twee gekozen.

Vak: loopbaanoriëntatie en -begeleiding
Methode: *AMN-Entree*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domeinen	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	H	2	Presentatie proces stages	n.v.t.	n.v.t.		n.v.t.	nee
26.02	H	2	Presentatie proces keuze vervolgopleiding	n.v.t.	n.v.t.		n.v.t.	nee

Vak: maatschappijleer
Methode: *Thema's maatschappijleer – KGT Essener*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Examen-eenheden/ eindtermen	Tijdsduur	beoordeling	weging	herkansing
26.01	S	1	Media	K1,2,3,6	45 min.		1	ja
26.02	S	1	Cultuur en identiteit	K1,2,3,4, 5,7	45 min.		2	ja
26.03	S	1	Politiek	K1,2,3,4, 6	45 min.		2	ja
26.04	S	1	Rechtsstaat	K1,2,3,6	45 min.		2	ja
26.05	S	1	Pluriforme Samenleving	K1,2,3,5, 7	45 min.		1	ja
26.06	S	1	Actualiteiten-toets (minimaal 2)	K2	30 min.		1	nee
Schoolexamencijfer (SE)								

Vak: biologie
Methode: *Biologie voor Jou, tweede fase VMBO-GT 3 en 4 a en b (Max)*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	S	1	Voortplanting en seksualiteit: Boek 3	K12	45 min		2	ja
26.02	S	1	Erfelijkheid en evolutie	K13	45 min		2	ja
26.03	P	1	Ordening: PO schimmels en bacteriën nuttig of schadelijk. Boek 3	K1, K5, K13	n.v.t.		1	nee
26.04	S	1	Stevigheid en beweging: Boek 3	K8	45 min		1	ja
26.05	S	1	Duurzaam leven: Boek 3	K7	45 min		1	Ja
26.06	P	1	Gedrag: Boek 3	V2, V3, V4 K1-3,	n.v.t.		1	nee
26.07	S	2	Planten: Boek 4	K6	45 min		1	ja
26.08	S	2	Zintuigen: Boek 4	K11	45 min		1	ja
26.09	S	2	Transport en afweer: Boek 4	K4, K9, K10 V1	45 min		2	ja
26.10	S	2	Gaswisseling en uitscheiding: Boek 4	K4, K9	45 min		2	ja
Schoolexamencijfer (SE):				Bepaalt de helft van het eindcijfer				

Vak: Duits
Methode: *Trabitour VMBO-GT 3 en 4*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	S	1	Boekverslag	MVTK7	n.v.t.		1	ja
26.02	S	2	Kijk- en luistervaardigheid	MVTK5	100 min		2	ja
26.03	S	2	Schrijfvaardigheid	MVTK2/ 3/V4	45 min		2	ja
26.04	M	2	Spreekvaardigheid	MVTK4	15 min		2	nee
26.05	S	2	Leesvaardigheid (tekstbegrip)	MVTK6	45 min		1	ja
Schoolexamencijfer (SE)				Bepaalt de helft van het eindcijfer				

Bijzonderheden in het PTA/ Inhoud stofaanduiding:

26.01:
Leerlingen tonen hun leesbegrip van een zelfstandig gelezen Duitstalig boek door middel van een schriftelijke opdracht die tijdens de les wordt afgenomen. De opdracht richt zich op begrip van het verhaal, personages en gebeurtenissen en wordt beoordeeld met een puntentelling en rubric. De antwoorden worden in het Nederlands gegeven, zodat de focus ligt op leesbegrip passend bij het niveau VMBO-TL.
Herkansing is mogelijk met een ander gelezen Duits boek.

26.02: Cito kijk- en luistertoets

26.03: Schrijfvaardigheidstoets; schrijven van een formele tekst (bijvoorbeeld een zakelijke brief of e-mail) met gebruik van een woordenboek D-N

26.04: Mondelinge toets waarin de spreekvaardigheid van de leerling wordt beoordeeld aan de hand van de in de les behandelde thema's

26.05: Leesvaardigheidstoets met open vragen en meerkeuzevragen met gebruik van een woordenboek D - N

Vak: economie
Methode: *Pincode (3GT+4GT)*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	S	1	Consumptie en consumentenorganisaties (Pincode 3GT-H2)	EK/K/1-3 EC/K/4B	45 min		1	ja
26.02	S	1	Consumptie: Geldzaken (Pincode 3GT-H3)	EK/K/1-3 EC/K/4A,4B	45 min		1	ja
26.03	S	1	Consumptie: Verzekeren (Pincode 3GT-H4)	EK/K/1-3 EC/K/4B	45 min		1	ja
26.04	S	1	Arbeid en bedrijfsleven Pincode 3GT-H5	EK/K/1-3 EC/K/5A, 5B	45 min		1	ja
26.05	S	1	Productie en markt Pincode 3GT-H6	EK/K/1-3 EC/K/5A, 5B	45 min		1	ja
26.06	P	1/2	Praktische opdracht H7 & H8 wie heeft het voor het zeggen en over de grens	EK/K/1-3ECK/K/8	500 min		1	nee
26.07	S	2	Consumptie (Pincode 4GT-H1+H2)	EK/K/1-3 EC/K/4 EC/K/8 EC/V/1-3	45 min		2	ja
26.08	S	2	Arbeid en productie (Pincode 4GT-H3+H4)	EK/K/1-3 EC/K/5 EK/V/1-3	45 min		2	ja
26.09	S	2	Overheid en bestuur (Pincode 4GT-H5+H6)	EK/K/1-3 EC/K/6 EK/V/1-3	45 min		2	ja
Schoolexamencijfer (SE)				Bepaalt voor de helft het eindcijfer				

Vak: geschiedenis
Methode: *Geschiedeniswerkplaats*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	S	1	Industrialisatie en emancipatie (H2)	K1, 2, 3, 4, 6, 7, 10	45 min.		1	ja
26.02	S	1	Van oorlog naar crisis (H3)	K1, 2, 3, 10	45 min.		1	ja
26.03	P	1	Praktische Opdracht behorende bij de Tweede Wereldoorlog (H4)	K1, 2, 3, 4, 10 V9	±180 min.		1	nee
26.04	S	1	De wereld na 1945 (H5)	K1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10 V1, 5, 9	45 min.		1	ja
26.05	S	2	Palestina, Israël en de Arabische wereld (H6)	K1, 2, 3, 11	45 min.		1	ja
26.06	P	2	Praktische Opdracht behorende bij de examenstof	K1, 2, 3, 10	±180 min.		1	nee
26.07	S	2	Examenboek H1 t/m 4	K1, 2, 3, 4, 6, 7, 10 V3, 9	90 min.		2	ja
Schoolexamencijfer (SE)				Bepaalt de helft van het eindcijfer				

Vak: kunstvakken 2 (beeldend-tekenen)
Methode: *EXPO – Staal en Roeland*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	P	1	Museum Opdracht	BV/K/ 2/4/7/ 8	540 min		1	nee
26.02	P	1	Insecten	BV/K/ 2/3/4/ 7/8	540 min		1	nee
26.03	P	1	Kopie	BV/K/ 4/5/7/ 8	540 min		1	nee
26.04	P	1	Sprookje	BV/K/ 4/5/6/ 7/8	360 min		1	nee
26.05	T	1	Toets Voorstelling	Bv/k/3 /8	45 min		2	ja
26.05	P	2	Laag over Laag	Bv/k/2 /4/5	540 min		1	nee
26.06	P	2	Kunst vanuit tekst	Bv/k/2 /4/5	360 min		1	nee
26.07	S	2	Toets Vormgeving	Bv/k/3 /8	45 min		2	ja
26.08	P	2	Examenthema	Bv/v/1 /3/4/5	830 min		2	nee
26.09	M	2	Mondeling Beeldanalyse	Bv/k/3 /8	20 min		2	ja
Schoolexamencijfer (SE)				Bepaalt de helft van het eindcijfer				

Vak: maatschappijkunde
Methode: 5 e*xamenkaternen Essener- KGT*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	S	1	Examenkatern: Massamedia	K3,7 V1, V2	45 min		1	ja
26.02	S	1	Examenkatern: Pluriforme Samenleving	K3,6, V3, V2	45 min		1	ja
26.03	S	1	Examenkatern: Politiek	K3,4,8, V3, V2	45 min		2	ja
26.04	P	1	Excursie Politiek	K3,4,8, V3, V2	240 min		1	nee
26.05	S	1	Examenkatern: Criminaliteit	K3,4,8, V3, V2	45 min		2	ja
26.06	P	1	Excursie Rechtbank	B,D K3,4,8	240 min		1	nee
Schoolexamencijfer (SE)				Bepaalt de helft van het eindcijfer				

Vak: natuur- en scheikunde 1
Methode: Nova 3 en 4 vmbo-gt

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domeinen	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	S	1	Het weer	K12	45		1	ja
26.02	S	1	Licht en beeld	K7	45		1	ja
26.03	S	1	Materie en Straling	K11, K10	45		1	ja
26.04	P	2	Practicumopdracht	K1, K2, K3 V3	60		1	nee
Schoolexamencijfer (SE)				Bepaalt de helft van het eindcijfer				

Vak: wiskunde
Methode: *Getal & Ruimte-VMBO KGT, 13e editie*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domein	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	PO	1	3H4 Statistiek	K1, K2, K3, K7, K8 V1-4	n.v.t.		1	nee
26.02	S	1	3H6 + 3H10 Verschillende verbanden Grafieken en vergelijkingen	K3, K4, K6, K8 V1-2, V4	80 min		2	ja
26.03	S	1	3H7 Goniometrie (incl. stof H5)	K3, K6, K8 V1-2, V4	45 min		1	ja
26.04	S	1	3H9 Omtrek, oppervlakte en inhoud	K3, K6, K8 V1-2, V4	45 min		1	ja
26.05	PO	1	4H1 Statistiek en Kans	K1, K2, K3, K7, K8 V1-4	n.v.t.		1	nee
26.06	S	2	4H2 Verbanden + 4H4 Grafieken en vergelijkingen	K4, K8 V1-2, V4	80 min		2	ja
26.07	S	2	4H3 Afstanden en Hoeken	K6, K8 V1-2, V4	45 min		1	ja
26.08	S	2	4H5 Rekenen meten en schatten	K2, K5, K8 V1-2, V4	45 min		1	ja
26.09	S	2	4H7 Verbanden	K4 K6, K8 V1-4	60 min		1	ja
26.10	PO	2	4H6 Vlakke figuren 4H8 Ruimtemeetkunde	K4 K6, K8 V1-4	n.v.t.		2	ja
Schoolexamencijfer (SE)				Bepaalt de helft van het eindcijfer				

Bijzonderheden in het PTA:

Een PTA-onderdeel kan in deeltoetsen worden afgenomen.

Vak: rekenen-referentieniveau 2F
Methode: *Diverse materialen*

Toetsnummer	Toetssoort	Periode	Stofaanduiding	Domeinen	Tijdsduur	Beoordeling	Weging	Herkansing
26.01	S	1/2	Domein GETALLEN	ABC	45 min		1	ja
26.02	S	1/2	Domein VERHOUDINGEN	ABC	45 min		1	ja
26.03	S	1/2	Domein METEN & MEETKUNDE	ABC	45 min		1	ja
26.04	S	1/2	Domein VERBANDEN	ABC	45 min		1	ja
Schoolexamencijfer (SE) = eindcijfer								

Bijzonderheden in PTA:

Voor leerlingen in VMBO-TL. Ze mogen 3F doen.
A Notatie, taal en betekenis
B Met elkaar in verband brengen
C Gebruiken
Bij elk onderdeel (A, B en C) is aan de orde: paraat kennis, functioneel gebruiken en weten waarom.
Zie voor nadere toelichting vakinformatie en syllabus.

Herkansing: elk PTA-onderdeel mag, indien lager dan 6.0, eenmaal opnieuw worden getoetst.