



Lyceum
Ypenburg

mavo, havo, atheneum, gymnasium

Programma van toetsing mavo

2020-2021



oktober 2020



iedere dag
een beetje beter

Laan van Kans 3
2496 VB Den Haag

info@lyceumypenburg.nl
www.lyceumypenburg.nl

T (070) 413 20 50
  @lyceumypenburg



Het programma van toetsing onderbouw en bovenbouw beschrijft de voorgenomen toetslijn per vak in een bepaald leerjaar. Het kan voorkomen dat de schoolleiding bij onvoorziene omstandigheden en om legitieme redenen aanpassingen zal doen aan dit toetsprogramma. Deze zullen niet verwerkt worden in dit document maar separaat aan de betreffende groep doorgegeven worden.

In dit document zijn vermeld de toetsen uit het programma van toetsing onderbouw (PTO) en bovenbouw (PTB). De toetsen van het schoolexamen zijn opgenomen in het Programma van toetsing en afsluiting (PTA).

Voor de weeknummers van de **toetsweken** TW1, TW2, TW3 en TW4 wordt verwezen naar de jaargenda.

De **toetsduur** is verschillend voor leerlingen met of zonder verlenging van de toetstijd. In de tabel is steeds de reguliere toetstijd weergegeven.

Buiten toetsweken wordt er 50 of 100 minuten ingeroosterd voor schriftelijke toetsen. Leerlingen met recht op verlenging van toetstijd krijgen 60 resp. 120 minuten de tijd of krijgen een kortere toets voorgelegd.

Tijdens toetsweken is de reguliere toetstijd 50, 75 of 100 minuten. Voor leerlingen met recht op verlenging wordt er 60, 90 of 120 minuten ingeroosterd voor schriftelijke toetsen

De **bevorderingsnormen** zijn te vinden op de site onder *Documenten*.

Relevante publicaties op de site:

Bevorderingsnormen 2020-2021

Programma van toetsing en afsluiting (PTA)

Examenreglement 2020-2021

Nederlands

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Woordenschat blok 1 en 2		30	s	1
2	Spelling blok 1 - 6		50	s	2
3	Lezen blok 1 & 2 met woordenschat blok 1 & 2	TW1	50	s	3
4	SO Grammatica woordsoorten		30	s	1
5	Grammatica zinsontleding	TW2	50	s	3
6	Lezen blok 3 en Woordenschat blok 3		50	s	2
7	Schrijfvaardigheid incl. spelling (informerende tekst)	TW3	50	s	3
8	Presentaties		10	p	2
9	Over taal blok 1-6 taalbeschouwing		50	s	1
10	Lezen blok 4 & 5 met woordenschat blok 4 & 5	TW4	50	s	3

Frans

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	SO Chapitre 1, partie 1		30	s	1
2	Chapitre 1	TW1	50	s	3
3	SO Chapitre 2, partie 1		30	s	1
4	Chapitre 2	TW2	50	s	3
5	SO Chapitre 3, partie 1		30	s	1
6	Chapitre 3	TW3	50	s	3
7	Spreekvaardigheid		5	m	2
8	SO Chapitre 5, partie 1		30	s	1
9	Eindtoets ch. 5	TW4	50	s	3
10	Lezen		50	s	3

Engels

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Opdracht literature			s	1
2	New Interface Unit 1 + 2	TW1	50	s	3
3	Project Speaking			p	2
4	New Interface Unit 3 + 4	TW2	50	s	3
5	Listening		50	s	2
6	Literature: book	TW3	50	s	2
7	Project Writing			s	2
8	New Interface Unit 5 + 6		50	p	3
9	Reading	TW4	50	s	3

geschiedenis

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	SO Prehistorie		50	s	1
2	ET H1	TW1	50	s	3
3	SO Grieken		50	s	2
4	ET H2	TW2	50	s	3
5	PO Romeinen			p	1
6	ET H3	TW3	50	s	3
7	PO Middeleeuwen			p	2
8	H4 + H5	TW4	50	s	3

aardrijkskunde

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	SO hfdst. 1 par. 1 en 2		50	s	1
2	ET Hoofdstuk 1 Canada	TW1	50	s	3
3	SO hfdst. 2 par. 1 en 2		50	s	1
4	ET Hoofdstuk 2 Landschapszones	TW2	50	s	3
5	SO hfdst. 7 par. 1 en 2		50	s	1
6	ET Hoofdstuk 7 Natuurrampen in Japan	TW3	50	s	3
7	Kaartvaardigheden	P3	50	s	2
8	ET Hoofdstuk 8 Spanje: land en bevolking	TW4	50	s	3
9	Praktische opdracht			p	1

wiskunde

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	H1 G&R 12e ed. 1 vmbo-th		50	s	3
2	H2 G&R 12e ed. 1 vmbo-th	TW1	50	s	3
3	H3 G&R 12e ed. 1 vmbo-th		50	s	3
4	H4 G&R 12e ed. 1 vmbo-th	TW2	50	s	3
5	H5 G&R 12e ed. 1 vmbo-th		50	s	3
6	H6 G&R 12e ed. 1 vmbo-th	TW3	50	s	3
7	H7 G&R 12e ed. 1 vmbo-th		50	s	3
8	H9 G&R 12e ed. 1 vmbo-th	TW4	50	s	3

biologie

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	H2 Bewegen P 2.1 en 2.2		50	s	1
2	H1 en 2 Je binnenste en Bewegen P 1.1 en P 2.1 t/m 2.4	TW1	50	s	3
3	H1 Gegevens vastleggen P 1.3 en H4 Gedrag P 4.1 en 4.2		50	s	1
4	H1 Gegevens vastleggen P 1.3 en H4 Gedrag 4.1 t/m 4.4	TW2	50	s	3
5	H1 Onderzoek doen P 1.4		50	v	1
6	H1 P 1.2 Je omgeving ontdekken		50	p	2
7	H1 P 1.1 t/m 1.4	TW3	50	s	3
8	Extra stof ordening dierenrijk Alternatief: SO 5.1 en 5.2 Planten		50	s	1
9	H5 Planten P 5.4 voortplanting		50	s+p	1
10	H5 Planten P 5.1 t/m 5.4	TW4	50	s	3

tekenen

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Theorie ruimte - Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
2	Theorie kleur & landschap -Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
3	Nader in te vullen door docent				2
4	Nader in te vullen door docent				2
5	Theorie ruimte & kleur	TW1	50	s	3
6	Theorie licht & portret -Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
7	Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
8	Nader in te vullen door docent				2
9	Nader in te vullen door docent				2
10	Praktijktoets	TW2	100	p	3
11	Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie/Evaluatieformulier			p	3
12	Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	1
13	Nader in te vullen door docent				2
14	Nader in te vullen door docent				2
15	Praktijktoets	TW3	100	p	3
16	Theorie compositie-Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
17	Theorie licht & compositie	TW4	50	s	3
18	Nader in te vullen door docent				2
19	Nader in te vullen door docent				2

handvaardigheid

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Logboek		100	p	1
2	Praktijkopdracht 1 Kopje met emotie			p	3
4	Praktijktoets	TW1	100	p	1
5	Logboek		100	p	1
6	Praktijkopdracht 2 Kiosk			p	3
7	Logboek		100	p	1
8	Theorietoets H2, H6, Beeldaspecten en begrippen	TW2	50	s	2
9	Vrij in te vullen door docent			p	1

muziek (p1/2)

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Ster 1	TW1	50	s	2
2	Ster 1 en 2	TW2	50	s	2
3	Zangstuk 1			p	1
4	Zangstuk 2 / Speelstuk1			p	2
5	Speelstuk 1/2			p	2
6	Luistertoets 1		50	s	2

muziek (p3/4)

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Ster 1	TW1	50	s	2
2	Ster 1 en 2	TW2	50	s	2
3	Zangstuk 1			p	1
4	Zangstuk 2 / Speelstuk1			p	2
5	Speelstuk 1/2			p	2
6	Luistertoets 1		50	s	2

lichamelijke oefening

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Persoonlijke ontwikkeling	P12		s	2
2	Persoonlijke ontwikkeling	P34		s	2
3	Voorwaarden	P1234		h	3
4	Atletiek	P23		p	1
5	Atletiek loopsport	P124		p	1
6	Spel binnen	P23		p	1
7	Spel buiten	P14		p	1
8	Turnen	P23		p	1
9	Zelfverdediging	P23		p	1
10	Bewegen op muziek	P23		p	1

Nederlands

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Spelling blok 1 t/m 3		30	s	1
2	Lezen blok 1 & 2 met woordenschat blok 1 & 2	TW1	50	s	3
3	Spelling blok 4-5		30	s	1
4	Grammatica zinsontleding	TW2	50	s	3
5	Lezen blok 3 met woordenschat blok 3		50	s	2
6	Schrijfvaardigheid incl. spelling (zakelijke brief of e-mail)	TW3	50	s	3
7	Presentaties		10	p	2
8	Grammatica woordsoorten		50	s	2
9	Lezen blok 4 & 5 met woordenschat blok 4 & 5	TW4	50	s	3

Frans

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	SO Chapitre 1, partie 1		30	s	1
2	Chapitre 1	TW1	50	s	3
3	SO Chapitre 2, partie 1		30	s	1
4	Chapitre 2	TW2	50	s	3
5	Chapitre 3	TW3	50	s	3
6	Luistervaardigheid		50	s	2
7	Chapitre 5	TW4	50	s	3
8	Spreekvaardigheid		5	m	2
9	Lezen		50	s	3

Duits

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	HS1		50	s	1
2	Schrijftoets: Ich und meine Familie	TW1	50	s	2
3	HS 3		50	s	1
4	Kijk - en Luistertoets	TW2	50	s	2
5	Project spreekvaardigheid: Keuze uit 2 eindopdrachten		10	m	2
6	HS4		50	s	1
7	Gesprekvaardigheid in duo's	TW3	10	m	2
8	HS5		50		1
9	Leesvaardigheid cijfer in combinatie met samenvattingsopdracht	TW4	50	s	2

Engels

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	New Interface Unit 1 + 2	TW1	50	s	3
2	Book assignment: book 1			s	1
3	Project Speaking			p	2
4	New Interface Unit 3 + 4	TW2	50	s	3
5	Listening		50	s	2
6	New Interface Unit 5 + 6	TW3	50	s	3
7	Project Writing			s	2
8	Literature: book 2		50	s	3
9	Reading	TW4	50	s	3

geschiedenis

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	SO H1		50	s	1
2	ET H1	TW1	50	s	3
3	SO H2		50	s	2
4	ET H2	TW2	50	s	3
5	PO Industriële Revolutie			p	2
6	ET H3	TW3	50	s	3
7	SO H4		50	s	2
8	PO Chronologie			p	1
9	ET H4 + H5	TW4	50	s	3

aardrijkskunde

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	SO hfdst. 2 par. 1 en 2		50	s	1
2	ET Hoofdstuk 2 Van de bergen naar de zee	TW1	50	s	3
3	SO hfdst. 5 par. 1 en 2		50	s	1
4	ET Hoofdstuk 5 China	TW2	50	s	3
5	ET Hoofdstuk 7 Weer en klimaat in V.S. en India par. 1 en 2	TW3	50	s	2
6	ET Hoofdstuk 7 Weer en klimaat in V.S. en India par. 3 en 4		50	s	2
7	Kaartvaardigheden	P3	50	s	2
8	ET Hoofdstuk 8 Brazilië en Zuid-Korea	TW4	50	s	3
9	Praktische opdracht			p	1

wiskunde

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	H1 G&R 12e ed. 2 vmbo-th		50	s	3
2	H2 G&R 12e ed. 2 vmbo-th	TW1	60	s	3
3	H3 G&R 12e ed. 2 vmbo-th		50	s	3
4	H4 G&R 12e ed. 2 vmbo-th	TW2	60	s	3
5	H5 G&R 12e ed. 2 vmbo-th		50	s	3
6	H6 G&R 12e ed. 2 vmbo-th	TW3	60	s	3
7	H7 G&R 12e ed. 2 vmbo-th		50	s	3
8	H8 G&R 12e ed. 2 vmbo-th	TW4	60	s	3

natuurkunde

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Boekje grootheden eenheden metriekstelsel		50	s	1
2	Boekje grootheden eenheden metriekstelsel Hoofdstuk 2 Stoffen P. 2.1 t/m	TW1	50	s	3
3	Verslag dichtheid			p	2
4	Hoofdstuk 3 Water	TW2	50	s	3
5	Beroepen interview binnen de Nask			p	1
6	Hoofdstuk 5 Elektriciteit P 5.1 t/m 5.4+ oefenbladen	TW3	50	s	3
7	Practicum tijdtikker			p	2
8	Hoofdstuk 6 Beweging P.6.1 t/m P. 6.4	TW4	50	s	3

biologie

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	H7 Eten P 7.1 t/m 7.4		50	s	3
2	H7 Eten P 7.1 t/m 7.4 en H9 Je Lichaam werkt P 9.1 en 9.2	TW1	50	s	3
3	H9 P 9.3 en 9.4		50	s	1
4	H9 Je lichaam werkt P 9.1 t/m 9.4 en H10 Gezondheid P 10.1	TW2	50	s	3
5	H10 Gezondheid P 10.2, 10.3, 10.4		50	s	1
6	H10 groepswerkstuk drugs			p	1
7	H10 Gezondheid P 10.1 t/m 10.4	TW3	50	s	3
8	H8 Je verandert P 8.1, 8.2 en 8.3		50	s	1
9	H12 Voortplanting P 12.1 en 12.2		50	s	1
10	H8 P 8.1 t/m 8.4 en Hoofdstuk 12 P 12.1 t/m 12.3 en verdieping 1 en 2	TW4	50	s	3

economie

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Hoofdstuk 1		50	s	1
2	Hoofdstuk 1 & 2	TW1	50	s	2
3	Hoofdstuk 3		50	s	1
4	Hoofdstuk 3 & 4	TW2	50	s	2
5	Hoofdstuk 5		50	s	1
6	Hoofdstuk 5 & 6	TW3	50	s	2
7	Rekenvaardigheden economie		50	s	1
8	Hoofdstuk 5,6 & 7	TW4	50	s	2

tekenen (p1/2)

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Theorie zeggingskracht & kleur -Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
2	Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
3	Nader in te vullen door docent				2
4	Nader in te vullen door docent				2
5	Praktijktoets	TW1	100	p	3
6	Theorie ruimte -Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
7	Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
8	Nader in te vullen door docent				2
9	Nader in te vullen door docent				2
10	Theorie zeggingskracht, kleur & ruimte	TW2	50	s	3

tekenen (p3/4)

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Theorie zeggingskracht & kleur -Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
2	Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
3	Nader in te vullen door docent				2
4	Nader in te vullen door docent				2
5	Praktijktoets	TW3	100	p	3
6	Theorie ruimte -Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
7	Praktijkopdracht gekoppeld aan theorie			p	2
8	Nader in te vullen door docent				2
9	Nader in te vullen door docent				2
10	Theorie zeggingskracht, kleur & ruimte	TW4	50	s	3

handvaardigheid (p1/2)

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Logboek		100	p	1
2	Praktijkopdracht 1 vaas van klei			p	3
4	Praktijktoets	TW1	100	p	1
5	Logboek		100	p	1
6	Praktijkopdracht 2 paalwoning			p	3
7	Logboek		100	p	1
8	Theorietoets H2, H6, beeldaspecten en begrippen	TW2	50	s	2
9	Vrij in te vullen door docent			p	1

handvaardigheid (p3/4)

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Logboek		100	p	1
2	Praktijkopdracht 1 Vaas van klei			p	3
4	Praktijktoets	TW3	100	p	1
5	Logboek		100	p	1
6	Praktijkopdracht 2 Paalwoning			p	3
7	Logboek		100	p	1
8	Theorietoets H2, H6, beeldaspecten en begrippen	TW4	50	s	2
9	Vrij in te vullen door docent			p	1

lichamelijke oefening

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Persoonlijke ontwikkeling	P12		s	2
2	Persoonlijke ontwikkeling	P34		s	2
3	Voorwaarden	P1234		h	3
4	Atletiek	P23		p	1
5	Atletiek loopsport	P124		p	1
6	Spel binnen	P23		p	1
7	Spel buiten	P14		p	1
8	Turnen	P23		p	1
9	Zelfverdediging	P23		p	1
10	Bewegen op muziek	P23		p	1

Nederlands

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Begrippen fictie		50	s	2
2	Lezen blok 1 & 2 met woordenschat blok 1 & 2	TW1	50	s	3
3	Presentaties		10	p	2
4	Schrijfvaardigheid incl. spelling	TW2	50	s	3
5	Lezen blok 3 & 4 met woordenschat blok 3 & 4		50	s	2
6	Kijk- en luistertoets	TW3	100	klt	3
7	Verzamelcijfer verwerkingsopdrachten fictie				1
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

Frans

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	eindtoets ch.1	TW1	50	s	3
2	project Civilisation			p	2
3	eindtoets ch.2	TW2	50	s	3
4	luistervaardigheid		50	s	2
5	eindtoets ch.3	TW3	50	s	3
6	leesvaardigheid		50	s	3
7	eindtoets ch. 5		50	s	3
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

Duits

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	HS 1		50	s	1
2	Leestoets	TW1	50	s	2
3	HS 2		50	s	1
4	Spreekvaardigheid presentatie		10	m	2
5	Spreekvaardigheid gesprek	TW2	10	m	2
6	Kijk - en luistertoets		50	klt	2
7	HS 3-4				2
8	Schrijftoets	TW3	50	s	2
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

Engels

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	New Interface Unit 1+2		50	s	2
2	Writing	TW1	50	s	3
3	Literature *boektoets		50	s	2
4	Speaking in duo's *1 artikel per persoon *speaking prompts	TW2	20	m	3
5	New Interface Unit 3+4		50	s	2
6	kijk- en luistertoets *CITO VMBO-GT	TW3	75	klt	3
7	New interface Unit 5+6		50	s	2
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

geschiedenis

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	SO WOI		50	s	1
2	ET WOI	TW1	50	s	3
3	PO Spotprent			s	1
4	ET Interbellum	TW2	50	s	3
5	ET WO II	TW3	50	s	3
6	PO Video-pitch			p	2
7	ET Koude Oorlog		50	s	3
SE	Zie PTA, maakt 20% van het overgangscijfer uit				

aardrijkskunde

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Hfdst. 1 en 2, boek Arm & Rijk (domein AK/K/7)		50	s	1
2	Hfdst. 1 t/m 3, boek Arm & Rijk (domein AK/K/7)	TW1	75	s	3
3	Hfdst. 1 en 2, boek Bronnen van energie (domein AK/K/5)		50	s	1
4	Hfdst. 1 t/m 3, boek Bronnen van energie (domein AK/K/5)	TW2	75	s	3
5	Hfdst. 1 t/m 3, boek Grenzen en identiteit (domein AK/K/9)	TW3	75	s	3
6	Kaartvaardigheden (domein AK/K/3)		50	s	2
SE	Zie PTA, maakt 20% van het overgangscijfer uit				

wiskunde

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Hoofdstuk 1		50	s	3
2	Hoofdstuk 2	TW1	50	s	3
3	Hoofdstuk 3		50	s	3
4	Hoofdstuk 5	TW2	50	s	3
5	Hoofdstuk 7		50	s	3
6	Hoofdstuk 9	TW3	50	s	3
7	Hoofdstuk 10		50	s	3
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

natuurkunde

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Verslag veerproef			s	1
2	H1 krachten	TW1	50	s	3
3	H2 elektriciteit			s	2
4	H2 + H6 Elektriciteit en schakelingen	TW2	50	s	3
5	H3 energie			s	1
6	H1 + H3 krachten en energie	TW3	50	s	3
7	H7 + H8 materie en straling			s	2
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

scheikunde

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	PO Gasbrander en Scheidingsmethoden		50	pra	2
2	H1 + H2	TW1	50	s	3
3	H3 + H4	TW2	50	s	3
4	H5 + H6	TW3	50	s	3
5	PO Titratie		50	pra	2
6	NOVA H1 t/m H4	TW3	75	s	3
7	Practicum H1 t/m H6	TW4	75	p	1
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

biologie

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	boekjaar 3A thema 1.1,1.2,1.4 t/m 1.7 en 2.1 t/m 2.3		50	s	1
2	boekjaar 3A thema 1 en 2	TW1	50	s	3
3	boekjaar 3A thema 3		50	s	1
4	boekjaar 3A thema 3 en 4	TW2	50	s	3
5	boekjaar 3B thema 5 en boekjaar 3B thema 6.1, 6.2, 6.3	TW3	50	s	2
6	boekjaar 3B thema 6		50	s	3
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

economie

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	Hoofdstuk 1		50	s	1
2	Hoofdstuk 2		50	s	1
3	Hoofdstuk 1,2 & 3	TW1	75	s	2
4	Hoofdstuk 5		50	s	1
5	Hoofdstuk 5 & 6	TW2	75	s	2
6	Hoofdstuk 7		50	s	1
7	Hoofdstuk 7 & 8	TW3	75	s	2
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

lichamelijke oefening 2

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
SE	Zie PTA, maakt 100% van het overgangscijfer uit				

tekenen / handvaardigheid

	leerstof	week	tijd	vorm	gew
1	praktijkwerk nav thema			p	3
2	begrippenlijst basisbegrippen klas 3	TW1	50	s	2
3	praktijkwerk nav thema			p	3
4	H1 Dromen+ begrippenlijst basisbegrippen klas 3	TW2	50	s	2
5	praktijkwerk nav thema			p	3
6	H5 Liefde+ begrippenlijst basisbegrippen klas 3	TW3	50	s	2
7	praktijkwerk			p	3
SE	Zie PTA, maakt 25% van het overgangscijfer uit				

rekenen 2F

leerstof

week tijd vorm gew

SE Zie PTA

