

PTA Toorop Mavo

Programma van Toetsing en Afsluiting



2025 - 2027

Dit PTA is geldig voor de leerlingen die in 2025 gestart zijn in leerjaar 3 en beginnen met de opbouw van hun schoolexamen.

De eerste 2 periodes per vak worden afgenomen in leerjaar 3 (schooljaar 2025-2026).

De genoemde periodes 3, 4 en 5 worden afgenomen in leerjaar 4 (schooljaar 2026-2027).

Totaal PTA voor het cohort 2025-2027.

Behaalde resultaten en hoe gaan we daar mee om:

In leerjaar 3 behalen de leerlingen 2 SE-cijfers (dat zijn de op één decimaal afgeronde periodecijfers) Deze SE-cijfers worden meegenomen naar leerjaar 4.

In leerjaar 4(2026-2027) behalen de leerlingen nog 3 SE-cijfers de afgeronde periode-cijfers. Aan het einde van leerjaar 4 heeft elke leerling 5 SE-cijfers behaald voor het schoolexamen.

Elk periode-cijfer telt voor 20% mee voor het eindcijfer voor het SE.

$P1 + P2 + P3 + P4 + P5$

----- = SE-cijfer

Toetsreglement Bovenbouw



Niet inleveren van opdrachten:

Hoe gaan we om met leerlingen die hun werk niet inleveren op de gestelde datum/tijd:

- Beoordeel het werk dat tot dat moment is gedaan > cijfer invoeren in magister. (vakdocent)
- Als er niets gedaan/gemaakt is dan:
 - De betreffende docent meldt dit met de namen en klassen van de leerlingen bij de examensecretaris en afdelingscoördinator.
 - Leerlingen en ouders ontvangen een mail en een brief waarin staat dat de leerling in gebreke is gebleven, dat de leerling een 1 krijgt met melding bij de inspectie.
 - Het toekennen van het cijfer 1 gebeurt door de examencommissie en wordt door de examensecretaris in Magister gezet
 - De leerling moet een brief ondertekenen bij de bovenbouwcoördinator. Deze brief is de onderbouwing naar de inspectie.
 - Het getekende formulier gaat in het papieren dossier van de leerling.
 - Er gaat een bericht, met de officiële brief, naar het CvB.
 - Er wordt melding gemaakt bij de inspectie.
- Een HO(Handelingsopdracht) mag steeds verbeterd worden tot er een voldoende kan worden toegekend. Een HO wordt dan ingehaald/verbeterd op een vrije middag vóór aanvang van de nieuwe periode. Het HO moet met een voldoende zijn afgerond vóór de start van de nieuwe periode.

Toetsen inhalen/niet maken:

Hoe gaan we om met leerlingen die een toets gemist hebben:

De vakdocent maakt een afspraak met de leerling over een inhaalmoment op dinsdag of vrijdag.

- De afspraak wordt door de vakdocent in Magister gezet.
- Komt de leerling niet op de afgesproken datum dan komt de niet gemaakte toets in het postvak van de bovenbouwcoördinator.
- De bovenbouwcoördinator controleert of de leerling legitiem afwezig was (ziek, afgemeld) en of de afspraak in Magister staat.
- De bovenbouwcoördinator neemt contact op met de vakdocent, de leerling en de ouders.
- Als blijkt dat de leerling zonder legitieme reden absent was kent de examencommissie het cijfer 1 toe. Zie hier boven bij als niets gedaan/gemaakt is.
- Heeft een leerling tijdig een geldig excuus aangegeven of is er sprake van een calamiteit dan gaat de bovenbouwcoördinator over tot het maken van een nieuwe afspraak. Deze afspraak wordt door de bovenbouwcoördinator in Magister gezet.

Fraude:

Hoe gaan we om met geconstateerde fraude bij een PTA toets:

- De surveillant maakt melding van de frauduleuze handeling bij de examensecretaris of bovenbouwcoördinator.
- De vakdocent wordt door de bovenbouwcoördinator op de hoogte gebracht. (als deze niet de surveillant is)
- De leerling wordt gehoord.
- De examencommissie neemt een besluit.
- Afhankelijk van het besluit:
 - Worden de ouders telefonisch op de hoogte gebracht.
 - Gaat er een officiële brief naar ouders waarin de sanctie (1.0) wordt vermeld.
 - Gaat een kopie van de brief met de toets in het papieren dossier van de leerling.
 - Gaat een bericht, met de officiële brief, naar het CvB.
 - Wordt er melding gemaakt bij de inspectie.

Vak: Aardrijkskunde			Leerweg: vmbo - tl						
			Methode: De Wereld Van						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B /C / L
1 ljr 3 25-26	42	H2 Onderzoek naar duurzame energie (Samenwerking met NaSk) + SO Over heel H2	De leerling kan: - Een standpunt innemen en beargumenteren - Informatie ordenen en analyseren - Het gebruik van energie in de eigen omgeving beschrijven en verklaren - Maatregelen voor een duurzaam gebruik van energie beschrijven - De verhouding tussen verschillende energiebronnen in buiten-Europese regio's verklaren en voordelen en nadelen noemen - Het gebruik van energie in de eigen regio beschrijven en verklaren - De effecten van duurzame energiebronnen beschrijven - Het gebruik van energie en de gevolgen ervan beschrijven	K3, K5, V2, V7	PO + S	280	2	nee	B
	50	H1 Arm en rijk Praktische	De leerling kan:	K3, K5, K7, V4, V7, V8	PO	210	1	nee	B, C

		opdracht Arme en Rijke wijken (Paragraaf 9 van H1)	• Kenmerken van arm en rijk in de praktijk waarnemen en herkennen • Verbanden leggen tussen en binnen gebieden						
	TW1	H1 Arm en Rijk	De leerling kan: • Regionale verschillen in welvaart in de wereld beschrijven en verklaren • De vicieuze cirkel tussen armoede, honger, gezondheid verklaren.	K5, K7, V4	S	90	3	ja	B
2 <i>ljr 3</i> 25-26	6	Atlasvaardigheden	De leerling kan: • Leren werken met de Basis Bosatlas • Informatie verwerven en verwerken • Verschillende soorten kaarten en kaartvaardigheden toepassen	K2, K3, V7, V8	S	50	1	nee	-
	12	H4 Wereldbeelden en stereotyperingen	De leerling kan: • Stereotyperingen in de VS benoemen • Armoede in de VS herkennen en beschrijven • Armoede koppelen in de VS koppelen aan maatschappelijke problemen.	V6, V7	HO	210	O/V/G	nee	B, C
	16	Migratie tussen Nederland en de VS (Bezoek Fenixloods)	De leerling kan: • Migratie tussen Nederland en de VS beschrijven en verklaren	V6, V7, V8, K9	HO	70	O/V/G	nee	

	21	H3 Grenzen en Identiteit Praktische opdracht De identiteit van je woonomgeving (Paragraaf 9 van H3)	De leerling kan: • Aan de hand van cijfers een beeld krijgen van een wijk of buurt • Aan de hand van interviews en waarnemingen een beeld krijgen van een wijk of buurt • De identiteit van een wijk of buurt in beeld brengen met behulp van een fotocollage en een buurtwapen	V6, V7, V8, K9	PO	210	2	nee	B, C
	TW2	H3 Grenzen en Identiteit	De leerling kan: • Stereotiepe beelden over de VS herkennen en verklaren • Beoordelen hoe de Amerikaanse identiteit zal ontwikkelen • Verschillen onderzoeken en benomen in grenzen en identiteit	K9, V6	S	90	3	ja	B
3 <i>ljr 4</i> 26-27		Portfolio H1 Water	De leerling kan: • Onderzoek naar waterpleinen in Rotterdam • Informatie over waterpleinen verzamelen en toepassen • Het gebruik van water in de eigen regio verklaren • Maatregelen voor een duurzamer gebruik van water beschrijven • Processen uit H1 Water beschrijven en uitbeelden aan de hand van de watertafel	K3, K6, V3	PO	210	1	nee	B
	TW3	H1 Water	De leerling kan:	K6, V3	S	90	3	ja	B

			• Het gebruik van water in de eigen regio verklaren • Maatregelen voor een duurzamer gebruik van water beschrijven						
4 ljr 4 26-27		Atlasvaardigheden en bronnenonderzoek	De leerling kan: • De atlas leren gebruiken • Informatie verwerven en verwerken • Verschillende soorten kaarten en kaartvaardigheden toepassen	K2, K3, V7, V8	PO	140	1	nee	-
	TW4	H2 Bevolking en Ruimte	De leerling kan: • bevolkingsontwikkeling en het ruimtegebrek beschrijven en verklaren (in NL, Europa en Wereldwijd)	K8, V5	S	90	3	ja	-
5 ljr 4 26-27		Portfolio H3 Weer & Klimaat	De leerling kan: • Voorspellingen doen aan de hand van weerkaarten en weerkaarten aflezen • Thema's uit H3 toepassen en uitleggen aan de hand van weerstations	K3, K4, V1	PO	210	1	nee	L
	TW5	H3 Weer en Klimaat	De leerling kan: • Weer en klimaat in eigen regio verklaren • Klimaatverandering verklaren • Het klimaatbeleid in NL verklaren • (Extreme) weersomstandigheden in de wereld verklaren	K4, V1	S	90	3	ja	-

Vak: Audiovisuele vorming			Leerweg: vmbo-tl Methode: GEEN						
Periode:	Week :	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar : Ja/nee	Vaardigheden: B / C / L
1 <i>lj 3</i> 25-26	39	Verpakking	Concept bedenken en schetsen; Dummy van label maken; Uitwerken in Illustrator; Prototype maken.	K5/ K6/ K8/	PO	4x70	1	nee	
	42	Poster Media Design	Opdracht begrijpen en eigen idee bedenken; Stap-voor-stap werken (schets tot ontwerp); Aangeleverd materialen en technieken goed gebruiken.	K1/ V1/ V2	PO	5x70	1	nee	
	48	Thema 3A	Opdracht begrijpen en eigen idee bedenken; Stap-voor-stap werken (schets tot ontwerp); Technische programma's correct gebruiken; Werk kunnen presenteren.	V1/ K2/ K3/ K4/ K5/ K6/ K7/ K8/	PO	9x70	3	nee	
	51	Postzegel	Kan onderzoek doen naar kunststroming; Kan kunst verwerken in een ontwerp; Aangeleverd bestand juist bewerken; Ontwerp uitwerken tot eindversie.	K4/ K6/ K7	PO	5x70	2	nee	
	TW1 3	SE Toets periode 1	De eindtermen van beeldaspecten uit periode 1 kunnen toepassen.	K3/ K8	S	90	3	ja	
2 <i>lj 3</i> 25-26	7	Rotterdam	Informatie over Rotterdam verzamelen en verwerken; Stap-voor-stap werken (schets tot ontwerp); Poster en website maken in juiste programma's; Schriftelijk reflecteren op ontwerp en leerproces.	K3/ K4/ K6/	PO	8x70	3	nee	

	12	Social media	Begrip van social media; Eigen social media bedenken, ontwerpen en uitwerken; Storyboard kunnen maken.	V1/ V2/ V3/ K2/ K4	PO	8X70	2	nee	
	16	Thema 3B	Opdracht begrijpen en eigen idee bedenken; Stap-voor-stap werken (schets tot ontwerp); Technische programma's correct gebruiken; Werk kunnen presenteren, keuzes uitleggen en reflecteren.	V1/ K2/ K3/ K4/ K5/ K6/ K7/ K8/	PO	8X70	2	nee	
	25	Thema 3C	Opdracht begrijpen en eigen idee bedenken; Stap-voor-stap werken (schets tot ontwerp); Technische programma's correct gebruiken; Werk kunnen presenteren, keuzes uitleggen en reflecteren.	V1/ K2/ K3/ K4/ K5/ K6/ K7/ K8/	PO	10x70	3	nee	
	TW2 26	SE Toets periode 2	De eindtermen van beeldaspecten uit periode 2 kunnen toepassen.	K3/ K8	S	90	3	ja	
3 <i>Lj 4</i> 26-27		Boekomslag	Idee bedenken voor persoonlijke boekomslog; Idee stap-voor-stap uitwerken (ontwerpproces); Prototype boekomslog maken; Ontwerp uitleggen en proces laten zien.	K1/ K2/ K4/ V2	PO	5x70	1	nee	
		Thema 4A	Opdracht begrijpen en eigen idee bedenken; Stap-voor-stap werken (schets tot ontwerp); Technische programma's correct gebruiken; Werk kunnen presenteren, keuzes uitleggen en reflecteren.	V1/ K1/ K2/ K3/ K4/ K5/ K6/ K7	PO	12x70	3	nee	
	TW3	SE Toets periode 3	De eindtermen van beeldaspecten uit periode 3 kunnen toepassen.	K2/ K3/ K4/ K5/ K6	S	90	3	ja	
4 <i>Lj 4</i> 26-27		Thema 4B	Opdracht begrijpen en eigen idee bedenken; Stap-voor-stap werken (schets tot ontwerp); Technische programma's correct gebruiken; Werk kunnen presenteren, keuzes uitleggen en reflecteren.	V2/ K4/ K7	PO	12X70	3	nee	

		Thema 4C	Opdracht begrijpen en eigen idee bedenken; Stap-voor-stap werken (schets tot ontwerp); Technische programma's correct gebruiken; Werk kunnen presenteren, keuzes uitleggen en reflecteren.	V2/ K4/ K7	PO	12X70	3	nee	
	TW4	SE Toets periode 4	De eindtermen van beeldaspecten uit periode 4 kunnen toepassen.	K2/ K3/ K8	S	90	3	ja	
5 <i>Lj 4</i> 26-27		Thema 4D	Opdracht begrijpen en eigen idee bedenken; Stap-voor-stap werken (schets tot ontwerp); Technische programma's correct gebruiken; Werk kunnen presenteren, keuzes uitleggen en reflecteren.	V1/ V2/ K6	PO	12X70	3	nee	
		Kunstdossier	Eigen werk netjes verzamelen en ordenen; Keuzes en werk uitleggen in eigen woorden; Reflecteren op leerproces en verbeterpunten.	K5/K7/V3	PO	6x70	2	nee	
		Proefexamen praktijk	Praktijkexamen oefenen; Thema begrijpen en omzetten naar een media design; Stapsgewijs werken; Vaardigheden toepassen; Resultaat reflecteren.	V1/ K1/ K2/ K3/ K4/ K5/ K6/ K7	PO	12x70	3	nee	
	TW5	SE Toets periode 5	De eindtermen van beeldaspecten uit periode 5 kunnen toepassen.	K2/ K3/ K8	S	90	3	ja	

PTA leerjaar 3 en 4 cohort 2025-2027

Vak: Biologie		Leerweg: vmbo - tl Methode: Biologie voor jou / Malmberg VMBO-GT							
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K of V	Vorm:	Duur: (min)	Weging:	Herkans- baar:	Vaardig- heden: B / C / L
1 <i>ljr 3</i> 2025- 2026	39	Thema 1: Organen en cellen	Samenvatting: basisstof 1 t/m 6 + onderzoek	K2, K3, K4, K12, K13	S	50	1	ja	
	44	Thema 2: Voortplanting en ontwikkeling	Samenvatting: basisstof 1 t/m 8 + extra 10	K2, K3, K10, K11, K12, K13	S	50	1	ja	B / C
	50	Thema 3: Erfelijkheid en evolutie	Samenvatting: basisstof 1 t/m 8 + extra 10	K3, K5, K6, K7, K12, K13	S	50	1	ja	B / C
	TW1	Practicum:	Mossel ontleden, tekenen en benoemen	K2, K3, K4	PO	90	1	nee	
2 <i>ljr 3</i> 2025- 2026	4	Thema 4: Ordening	Samenvatting: basisstof 1 t/m 6	K3, K4, K5, K6, K13, V1	S	50	1	ja	
	10	Thema 5: Stevigheid en beweging	Samenvatting: basisstof 1 t/m 6	K1, K2, K3, K4, K8, K12	S	50	1	ja	

	15	Thema 6: Ecologie	Samenvatting: basisstof 1 t/m 6	K2, K3, K4, K6	S	50	1	ja	
	23	Thema 7: Duurzaam leven	Samenvatting: basisstof 1 t/m 7	K6, K7	S	50	1	ja	B / C
	TW 2	Practicum	Kippenvleugel ontleden, tekenen en benoemen	K2,K3,K4	PO	90	1	nee	

Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K of V	Vorm:	Duur: (min)	Weging:	Herkans- baar:	Vaardig- heden: B /C / L
3 <i>ljr 4</i> 2026- 2027		Thema 9: Planten	Samenvatting: basisstof 1 t/m 6 + onderzoek	K3, K4, K6, K9, K12	S	50	1	ja	
		Thema 10: Regeling	Samenvatting: basisstof 1 t/m 6	K2, K9, K11	S	50	1	ja	
	TW3	Practicum	Pijlinktvis ontleden, tekenen en benoemen	K2, K3, V4	PO	90	1	nee	
4 <i>ljr 4</i> 2026- 2027		Thema 11: Zintuigen	Samenvatting: basisstof 1 t/m 6	K11	S	50	1	ja	
		Thema 12: Voeding en vertering	Samenvatting: basisstof 1 t/m 6 + onderzoek	K3, K5, K6, K9	S	50	1	ja	
	TW4	Thema 13: Transport en afweer	Samenvatting: basisstof 1 t/m 7 + onderzoek	K5, K9, K10, V1	S	50	1	ja	
5 <i>ljr 4</i> 2026- 2027		Thema 14 Gaswisseling en uitscheiding	Samenvatting: basisstof 1 t/m 7 + onderzoek	K3, K4, K6, K9, K10, K11	S	50	1	ja	
		Thema 8: gedrag (boek klas 3)	Samenvatting: basisstof 1 t/m 6	K3, K11, V1, V2	S	50	1	ja	
		Dierentuinbezoek	Onderzoeksopdracht	K2, K3, V2, V4	HO	180	o/v/g	nee	
	TW5	Practicum	Schapenhart ontleden, tekenen en benoemen	K2, K3, K9, V4	PO	90	1	nee	

PTA leerjaar 3 en 4 cohort 2025-2027

Vak: Burgerschap			Leerweg: vmbo - tl Methode: eigen methode						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B / C / L
1 <i>ljr 3</i> 25-26	44-46	Democratische rechtstaat – Macht en inspraak	Respect voor en kennis van basiswaarden democratische rechtstaat	-	HO	70	O/V/G	ja	B
2 <i>ljr 3</i> 25-26	4-6	Functioneren in pluriforme samenleving –Standpunt innemen en verdedigen	Ontwikkelen sociale en maatschappelijke competenties	-	HO	70	O/V/G	ja	B
	9-11	Diversiteit –Seksuele diversiteit	Respect voor en kennis over verschillen	-	HO	70	O/V/G	ja	B
3 <i>ljr 4</i> 26-27		Democratische rechtstaat – Democratische cultuur	Respect voor en kennis van basiswaarden democratische rechtstaat	-	HO	70	O/V/G	ja	B
4 <i>ljr 4</i> 26-27		Functioneren in pluriforme samenleving –Onderzoek naar actueel maatschappelijk verschijnsel	Ontwikkelen sociale en maatschappelijke competenties	-	HO	70	O/V/G	ja	B
5 <i>ljr 4</i> 26-27		Diversiteit – Politiek	Respect voor en kennis over verschillen	-	HO	70	O/V/G	ja	B

Vak: CKV			Leerweg: vmbo - tl						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B / C / L
ljr 3 25-26	ntb	Cultuurreis regio Zuid-Limburg:	De leerlingen nemen deel aan de Cultuurreis en alle activiteiten en verwerken hun opdrachten in een vlog en een werkboek.		HO	4 dagen	o/v/g	ja	B/C/L
	ntb	Bezoek theater of film	Recensie inleveren van een film of theaterstuk ism met theater		HO	nvt	o/v/g	ja	C
	ntb	Museum bezoek	De leerlingen kunnen na een Museumbezoek aan het museum of illusions en het creëren van een eigen illusie in een foto.		HO	nvt	o/v/g	ja	C
	ntb	stadswandeling	De leerlingen verwerken opdrachten die te maken hebben met de Duitse kunst en cultuur van de stad Aken.		HO	nvt	o/v/g	ja	C

	ntb	Bezoek begraafplaats	De leerlingen kunnen een gedicht maken na een bezoek aan begraafplaats Margraten met als inspiratie een bestaand gedicht van Eisenhower.		HO	nvt	o/v/g	ja	C,B
--	-----	---------------------------------	--	--	----	-----	-------	----	-----

PTA leerjaar 3 en 4 cohort 2025-2027

Vak: Duits			Leerweg: vmbo - tl Methode: Neue Kontakte (7.1° editie)							
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B / C / L	
1 <i>ljr 3</i> 25-26	41	Kapitel 1	Sprachmittel reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen. VOCA reproduceren. Tekst lezen en vragen beantwoorden over de tekst.	K1, K2, K3, K4, K7, V1, V3, V4, V5	S	50	1	nee	C	
	46	Kapitel 2	Sprachmittel reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen. VOCA reproduceren. Tekst lezen en vragen beantwoorden over de tekst.	K1, K2, K3, K4, K7, V1, V3, V4, V5	S	50	1	nee	C	
	51	Kapitel 3	Sprachmittel reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen. VOCA reproduceren. Tekst lezen en vragen beantwoorden over de tekst.	K1, K2, K3, K4, K7, V1, V3, V4, V5	S	50	1	nee	C	

	3 TW1	Kijk- Luistervaardigheid kb niveau	Je bent in staat om het gesproken Duits om te zetten naar vraag en antwoord.	K1, K2, K3, K5 V3, V4, V5	S	60	3	ja	C
2 <i>ljr 3</i> 25-26	7	Kapitel 4	Sprachmittel reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen. VOCA reproduceren. Tekst lezen en vragen beantwoorden over de tekst.	K1, K2, K3, K4, K7, V1, V3, V4, V5	S	50	1	nee	C
	12	Presentatie Beroepen	In tweetallen aan de klas een mondelinge presentatie in het Duits houden over een beroep die je in de toekomst wil uitoefenen.	K1, K2, K3, K6, V4, V5	M	10	1	Nee	L
	14	Kapitel 5	Sprachmittel reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen. VOCA reproduceren. Tekst lezen en vragen beantwoorden over de tekst.	K1, K2, K3, K4, K7, V1, V3, V4, V5	S	50	1	nee	C
	21	Kapitel 6	Sprachmittel reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen. VOCA reproduceren. Tekst lezen en vragen beantwoorden over de tekst.	K1, K2, K3, K4, K7, V1, V3, V4, V5	S	50	1	nee	C
	26 TW2	Leesvaardigheid kb niveau	Leesexamen aan de hand van een voormalig Centraal Examen (meerkeuzevragen, open vragen, wel/niet-vragen) <i>hulpmiddelen: woordenboek D- NL, woordenboek NL-NL</i>	K1, K2, K3, K4 V1, V3, V4, V5	S	90	3	ja	C
3 <i>ljr 4</i> 26-27		Kapitel 1	Schreibmittel reproduceren en toepassen Grammatica reproduceren en toepassen. VOCA reproduceren. Tekst lezen	K1, K2, K3, K4, K7, V1, V3, V4, V5	S	50	1	nee	C

			en vragen beantwoorden over de tekst.						
	TW3	Schrijfvaardigheid A	Persoonlijk e-mail schrijven, formulier invullen, notitie maken <i>hulpmiddel: woordenboek NL-D</i>	K1, K2, K3, K7 V3, V4, V5	S	60	2	nee	L
4 <i>ljr 4</i> 26-27		Landeskunde	Feiten en inzicht over Duitsland en Duitstalige landen reproduceren.	K1, K2, K3, V3, V4, V5	S	45	1	nee	C
		Interview Kerstmarkt Duitsland	1 gefilmd interview m. kraamhouder 1 vlog over kerstmarkt en producten	K1, K2, K3, K6 V3, V4, V5	M + KPO	2x 5 min	1	nee	B,C
	TW4	Leesvaardigheid tl niveau	Leesexamen aan de hand van een voormalig Centraal Examen (meerkeuzevragen, open vragen, wel/niet-vragen)	K1, K2, K3, K4, V1, V3, V4, V5	S	120	3	ja	C
5 <i>ljr 4</i> 26-27		Luistervaardigheid tl niveau	Je bent in staat om het gesproken Duits om te zetten naar vraag en antwoord.	K1, K2, K3, K5 V3, V4, V5	S	60	3	ja	C
		Schrijfvaardigheid B	Afspraak maken, mening uiten, bericht schrijven <i>hulpmiddel: woordenboek NL-D</i>	K1, K2, K3, K7 V3, V4, V5	S	70	2	nee	L
	TW5	Spreekvaardigheid	Deel 1: Duits voorlezen Deel 2: gesprek over jezelf en jouw ouders/broers/zussen, huisdieren, woonhuis, vrije tijd, school, toekomst, voorkeuren (eten, muziek) Deel 3: probleem oplossen (huisarts, restaurant, weg beschrijven, kleding kopen)	K1, K2, K3, K6 V3, V4, V5	M	10	2	Nee	B, C, L

PTA leerjaar 3 en 4

cohort 2025-2027

Vak: Economie			Leerweg: vmbo - tl Methode: Economisch Bekeken						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B / C / L
1 <i>ljr 3</i> 25-26	40	Hoofdstuk 1: Wikken en wegen	Prioriteiten, soorten behoeften, consumeren, voorzieningen, welvaart, welzijn, soorten reclame. Marketing, rechten en plichten, MVO, keurmerk, vraag en aanbod, prijs, soorten markten. Blz. 7 boek A	K2/K4	S	50	1	nee	
	45	Hoofdstuk 2: Thuis in geldzaken	Soorten ruil, soorten geld, betalen en bankieren, sparen en interest, koopkracht, inflatie, beleggen, lenen en rente, krediet. Blz. 45 boek A	K2/K4	S	50	1	nee	
	TW1 3	Hoofdstuk 3 en 4	Bronnen van inkomen, inkomens zonder tegenprestatie, budgetteren, reserveren, financiering, kosten van vervoer. Huur en verhuur, een eigen huis, soorten hypotheke, OZB, verzekeren. Blz. 79 en 113 boek A.	K2/K4	S	90	3	ja	
2 <i>ljr 3</i> 25-26	11	Hoofdstuk 5: Werk voor de overheid	Overheden, particulier en collectief, sociale zekerheid, kartel, fusie, nationalisatie en privatisering, ministers en	K2/K4	S	50	1	nee	

			budgetten, actieven en niet-actieven, bruto en netto, progressieve belastingheffing. Blz. 7 boek B						
	20	Praktische Opdracht Hoofdstuk 6: Laat nog wat over	Economische groei, mobiliteit, kosten en baten, duurzaam produceren, milieuvriendelijk consumeren, MVO, milieumaatregelen. Blz. 41 boek B	V1/K2/K4	PO	280	1	nee	B
	TW2 26	Hoofdstuk 7 en 8	Produceren, productiefactoren, investeren, bedrijfskolom, toegevoegde waarde, detailhandel en groothandel, individuele en collectieve arbeidsovereenkomst, proeftijd en opzegtermijn, functie en loonschaal, betaald en onbetaald, ondernemingsvormen. Arbeidsverdeling, welvaart, arbeidsproductiviteit, mechanisering en automatisering, bezettingsgraad, recessie, innovatie, marktaandeel, concurrentiepositie, marktvormen en marktkenmerken. Blz. 75 en 113 van boek B.	K2/K4	S	90	3	ja	
3 <i>ljr 4</i> 26-27		Hfst 1: werken voor de winst	ondernemingsvormen, marktsectoren, BTW, NKBIO, kosten en kostprijs, brutowinstmarge, brutowinstopslag, maatschappelijke effecten, marktvormen. Blz. 7 van boek A	K2,K3,K5 A/B V2, V3		50	1	nee	
	TW3	Hfst 1 en 2	Hfst 1 & de arbeidsmarkt, werkloosheid, concurrentiepositie, conjunctuur, kans op werk, overheidsingrijpen, kansen op de	K2, K3, K5 A/B, V2		90	3	ja	

			arbeidsmarkt. Blz. 7 en 45 van boek A.						
4 <i>ljr 4</i> 26-27		Hoofdstuk 5: Nederland in de wereld	import- en exportquote en -quotum, internationale arbeidsverdeling, betalingsbalans en dekkingsgraad, open/gesloten economie, vrijhandel, EMU ECB, wisselkoersen, protectie. Blz. 7 van boek B.	K2, K3, K7, V2		50	1	nee	
		Bezoek Belasting & Douane museum	het belang van de EU voor Nederland leren kennen en kunnen toepassen in toetsen.	K7, V2, V3	HO	150	O/V/G	ja	B
	TW4	Hfst 5 en 6	Hfst 5 & inkomensverdeling, nationaal inkomen, emigratie/immigratie, vicieuze armoedecirkel, grondstoffenfonds, ruilvoet, schuldhulpverlening, soorten hulp. Blz. 7 en 45 van boek B.	K2, K3, K7, V2		90	3	ja	
5 <i>ljr 4</i> 26-27		Hfst 3: geld voor de overheid	BTW, MRB, OZB, WOZ, loonheffing, heffingskortingen, belastbaar inkomen, eigenwoningforfait, aftrekposten, belastingheffingen, belasting bv/nv, beginselen (profijt/draagkracht/solidariteit), begroting, staatsschuld. Blz. 83 van boek A.	K2, K3, K6, V1, V2	S	50	1	nee	
	TW5	Hfst 3 en 4	Hfst 3 & Lorenz-curve, soorten inkomen, armoedeval, de- en nivellering, CPI, soorten inflatie, deflatie, koopkracht, ECB, reëel en nominaal inkomen, soorten economie. De- en regulering. Blz. 83 en 121 van boek A.	K2, K3, K6, V1, V2	S	90	3	ja	

PTA leerjaar 3 en 4 cohort 2025-2027

Vak: Engels			Leerweg: vmbo - tl						
			Methode: All Right MAX						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B /C / L
1 ljr 3 24-25	42	Unit 1 England	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	K2, K3, K4, K5, K6, K7, V1, V3, V5	S	60	1	No	B/C
	49	Listening	Answering questions about spoken English.	K2, K4, K5, V4, V5	S	60	3	No	B/C
	TW1 3	Unit 2	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	K2, K3, K4, K5, K6, K7, V1, V3, V5	S	60	1	Yes	B/C
2 ljr 3 24-25	7	Unit 3	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	K2, K3, K4, K5, K6, K7, V1, V3, V5	S	60	1	No	B/C
	13	Unit 4	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	K2, K3, K4, K5, K6, K7, V1, V3, V5	S	60	1	No	B/C
	21	Unit 5	Applying vocabulary, grammar and expressions. Writing/reading.	K2, K3, K4, K5, K6, K7, V1, V3, V5	S	60	1	No	B/C

	24	Writing	Review	K2, K7, V3, V4, V5	S	60	1	No	B/C
	TW2 26	Reading	Answering questions about English texts.	K2, K3, V4, K7, V1, V4, V5	S	90	3	Yes	C
3 <i>ljr 4</i> 25-26		Module 1	Applying vocabulary, vocabulary extra, grammar and expressions.	K2, K3, K4, K5, K6, K7, V1, V3, V5	S	60	1	No	B/C
	TW3	Oral Exams	Shakespeare classes, prepared arguments/theories and general pictures and situations.	K2, K3, K6, V4, V5	M	20	3	Yes	B
4 <i>ljr 4</i> 25-26		Literature Short Stories	Reading and analysing stories, writing techniques and structures.	K2, K3, K4, K7, V1, V4, V5	S	60	1	No	C
		Module 2	Applying vocabulary, vocabulary extra, grammar and expressions.	K2, K3, V3, V5	S	60	1	No	B/C
	TW4	Listening	Understanding spoken English and answering questions about spoken content.	K2, K4, K5, V4, V5	S	60	3	Yes	B/C
5 <i>ljr 4</i> 25-26		Module 3	Applying vocabulary, vocabulary extra, grammar and expressions.	K2, K3, K7, V3, V4, V5	S	60	1	No	B/C
		Writing	Writing a formal letter.	K1, K2, K3, K7, V3, V4, V5	S	60	1	No	B/C/L
		Module 4	Applying vocabulary, vocabulary extra, grammar and expressions.	K2, K3, K4, V1, V3, V4, V5	S	60	1	No	B/C
	TW5	Reading	Understanding English texts and answering questions.	K2, K3, V4, K7, V1, V4, V5	S	90	3	Yes	C

Vak: Frans			Leerweg: vmbo - tl Methode: Grandes lignes						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/ PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkans baar: Ja/nee	Eind termen: K of V	Vaardig heden: B /C / L
1 <i>ljr 3</i> 24-25	40	Chapitre 1 #connecté	LL kunnen vertellen over hun vrienden en social media. Vocabulaire reproduceren en toepassen: -social media, - vriendschap. Grammaire. Toepassen: het bijvoeglijk naamwoord en de werkwoorden op -re. Lees- luisteropdracht	S	50	1	nee	K1, K2, K3, K4, K5 V4, V5	C
	45	Chapitre 2 C'est Top!	LL kunnen vertellen over hun vrije tijd. Vocabulaire reproduceren en toepassen: - activiteiten, - hobby's, - films en series, - mening. Grammaire. Toepassen: à en de + lidwoord en de werkwoorden op -ir. Lees- Luisteropdracht	S	50	1	nee	K1, K2, K3, K4, K5 V4, V5	C
	50	Chapitre 3 Destination Vacances	LL kunnen vertellen over hun reis en verblijf. Vocabulaire reproduceren toepassen: - reizen, - vervoermiddel, - milieu. Grammaire. Toepassen: het persoonlijk voornaamwoord als lijdend voorwerp en de passé composé. Lees- Luisteropdracht	S	50	1	nee	K1, K2, K3, K4, K5 V4, V5	C
	TW1 3	Kijk-luisteropdracht CITO kb	Leerlingen zijn in staat om mc vragen te beantwoorden naar aanleiding van audio- en videofragmenten	S	90	3	ja	K1, K2, K4, K5 V4, V5	C

2 <i>ljr 3</i> 24-25	10	Chapitre 5 Un petit creux	LL kunnen zichzelf redden in een restaurant en iets bestellen. Vocabulaire reproduceren en toepassen: -eten, - drinken. Grammaire toepassen: delend lidwoord en het werkwoord venir. Lees-Luisteropdracht	S	50	1	nee	K1, K2, K3, K4, K5 V4, V5	C
	16	Chapitre 6 Dis-moi	LL kunnen vertellen over zichzelf en hun gewoontes. Vocabulaire reproduceren en toepassen: - familie, - dagindeling, - kloktijden. Grammaire toepassen: de vergelijkingen en de woordvolgorde. Lees- Luisteropdracht	S	50	1	nee	K1, K2, K3, K4, K5 V4, V5	C
	23	Chapitre 7 C'est dingue!	LL kunnen praten over geld en dingen omschrijven. Vocabulaire reproduceren en toepassen: - kleuren, - vormen, - materiaal. Grammaire toepassen: de impératif en de ontkenning. Lees- Luisteropdracht						
	TW2	Leesvaardigheid kb	LL kunnen teksten lezen en daardoor antwoord kunnen geven op alle soorten vragen m.b.t. de teksten	S	90	3	ja	K2, K4, V1, V3, V4, V5	C
3 <i>ljr 4</i> 25-26		Chapitre 1 On y va	LL kunnen een excursie organiseren. LL kunnen zichzelf redden op reis. Vocabulaire reproduceren en toepassen: - op reis, - huis, - eten. Grammaire toepassen: de gebiedende wijs. Lees en luisteropdracht	S	50	1	nee	K1, K2, K3, K4, K5 V4, V5	C
		Toets Kennis Land en Volk	LL kunnen vragen beantwoorden over feiten en kenniszaken met betrekking tot Frankrijk en Franstalige landen. Leerlingen kunnen vragen beantwoorden over de film die wij in de klas hebben gezien.	S	45	1	nee	K1, K2 V1, V3	C
		Schrijfopdracht	Leerlingen kunnen een mail beantwoorden, formulier invullen en brief schrijven.	S	90	3	ja	K2, K7 V1, V4, V5	C

4 <i>ljr 4</i> 25-26		VOCA + grammaire	Toepassen vervoegingen regelmatige ww op –er, -ir en re + reproductie Voca	S	40	1	nee	K2, K3 V4, V5	C
		Recensie Franse film	Leerlingen zijn in staat om naar een aanleiding van het kijken van een Franse film zowel een zakelijke als een persoonlijke recensie te schrijven .	S	50	1	nee	K1, K2, K3, K7 V4, V5	C
		Kijk-luisteropdracht CITO gt	Leerlingen zijn in staat om mc vragen te beantwoorden naar aanleiding van audio- en videofragmenten	S	90	3	ja	K1, K2, K4, K5 V4, V5	C
5 <i>ljr 4</i> 25-26		MO	Leerling kan kort wat vertellen over zichzelf, kamer, familie, sport, huisdieren, toekomst, school, lievelingseten, lievelingsdrankjes, favoriete vak	M	15	1	nee	K1, K2, K6 V4, V5	C
		Leesvaardigheid gt	LL kunnen teksten lezen en daardoor antwoord kunnen geven op alle soorten vragen m.b.t. de teksten	S	90	3	ja	K1, K2, K4, K5 V4, V5	C

PTA leerjaar 3 en 4 cohort 2025-2027

Vak: Geschiedenis			Leerweg: vmbo-tl Methode: Memo Malmberg						
Vmbo-tl	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar:	Vaardigheden: B / C / L
1 <i>ljr 3</i> 25-26	36-37	(West-) Europa en Nederland rond 1900	Onderzoek doen naar een wereldtentoonstelling in de periode rond 1900 tot 1914. Drie lessen.	K2, K3, K6, V7, V8	HO	210	g/v/o	nee	C, L
	42	Hoofdstuk 2: § 1, 2 De Eerste Wereldoorlog 1900- 1918	Oorzaken Eerste Wereldoorlog en het verloop	K2, K3, K10	S	60	1	nee	C
	46	Hoofdstuk 2: Historisch denken migratiethema bronnen verzamelen. Periode Eerste Wereldoorlog.	Onderzoek doen	K2, K3	PO	70	1	nee	B, C, L
	TW1 3	Hoofdstuk 2: § 3, 4 De Eerste Wereldoorlog 1914- 1918 Hoofdstuk 3: § 1, 2, 3 Het Interbellum 1918- 1939	Nederland tijdens de Eerste Wereldoorlog Gevolgen Eerste Wereldoorlog Het Interbellum: Duitsland tussen de wereldoorlogen in	K10, K3	S	90	3	ja	C

2 <i>ljr 3</i> 25-26	11	Hoofdstuk 4: § 1, 2, 3 De Tweede Wereldoorlog 1939- 1945	Het begin, verloop en einde van de Tweede Wereldoorlog Nederland in de Tweede Wereldoorlog Massamoord	K3, K10	S	60	1	nee	C
	12-15	HO migratiethema's van leerjaar 3 verwerken. Samenwerking met aardrijkskunde.	Onderzoek doen Oefenen met een rubriek	K2, K3, V7	HO	420	g/v/o	nee	C
	TW2 26	Hoofdstuk 4: § 4 De Tweede Wereldoorlog 1939- 1945 Hoofdstuk 5: § 3 Nederland na 1945	Oorlog in Azië Onafhankelijkheid van Indonesië Culturele en mentale veranderingen in Nederland na 1945	K3, K4, K8, K10, V8, V9	S	90	3	ja	C
3 <i>ljr 4</i> 26-27		Democratisering van Nederland 1848-1919 Historisch denken	Onderzoek doen naar de parlementaire democratie Werken met een rubriek	K3, K5, V7	PO	840	1	nee	B, C, L
		Hoofdstuk 1: § 1, 2, 3 en 4 Democratisering van Nederland 1848-1919	Het ontstaan van een democratisch bestuur	K2, K3, K5, K6, V5	S	90	3	ja	B, C, L
4 <i>ljr 4</i> 26-27		Hoofdstuk 3: § 4 De Sovjet-Unie 1922- 1939 Historisch denken. Krant communisme.	Onderzoek doen en presenteren Werken met een rubriek	K2, K3, K10, V7, V8, V9	HO	630	g/v/o	nee	B, C, L
		Hoofdstuk 2 en 3 in samenhang	Revolutie in Rusland	K10, V9	S	60	1	nee	C
		Hoofdstuk 5: § 1, 2 en 4. De wereld na 1945	De wereld na 1945	K8, K9, K10, V6	S	90	3	ja	C

5 <i>ljr 4</i> 26-27		Hoofdstuk 5: § 3,4, 5 De wereld na 1945 Historisch denken	Nederland vanaf 1980 De Europese Unie De wereld vanaf 1990 Werken met een rubriek	K1, K2, K3, K10, V2	HO	630	g/v/o	nee	C
		Hoofdstuk 1 t/m 5 Historisch denken	Onderzoek doen en presenteren Werken met een rubriek	K2, K3, K10, V7, V8	PO	840	2	nee	B, C, L
		Hoofdstuk 2 t/m 5 Historisch Overzicht vanaf 1900 (in samenhang) Bronnenonderzoek blz. 190-191 Historisch denken	Historische vaardigheden: Ordenen (o.a. jaartallen) Verklaringen geven Informatie uit historische bronnen gebruiken Verschillende typen historische vragen herkennen	K2, K3, K10, V8	S	120	3	ja	B, C, L

Vak: Lichamelijke opvoeding			Leerweg: vmbo - tl Methode: ---					
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1-2-3	Herkansbaar:
1 <i>Ljr 3</i> 25-26	36 t/m 42	Atletiek	Conditie/Uithoudingsvermogen verbeteren en werkhouding (Inzet, gedrag, concentratie, samenwerking t.o.v. medeleerlingen)	V (K/2/7)	PO	7x70	1	Nee
	44 t/m 48	Boksen	Choreografie met technieken van min. 45 sec. Het cijfer bestaat ook uit werkhouding (Inzet, gedrag, concentratie, samenwerking t.o.v. medeleerlingen)	V (K/2/8)	PO	5x70	1	Nee
	49 t/m 4	Basketbal/Acrogym	Technieken(layup en setshot) in 3 vs 3 op half veld / Stoeltje, vliegtuigje, piramide. Bij beiden onderdelen bestaat het cijfer ook voor een deel uit werkhouding (Inzet, gedrag, concentratie, samenwerking t.o.v. medeleerlingen)	V (K/2/4/5)	PO	5x70	1	Nee
2 <i>Ljr 3</i> 25-26	5 t/m 10	Bootcamp	Inzet, uitvoering van de oefeningen.	V (K/2/6)	PO	6x70	1	Nee
	11 t/m 24	Sprinten	60meter sprint, starthouding vanuit startblokken en startseinen	V (K/2/7)	PO	4x70	1	Nee
	11 t/m 24	Speerwerpen	Speerwerpen met een 3 pas aanloop	V (K/2/7)	PO	4x70	1	Nee
3 - <i>Ljr 4</i> 26-27	36 t/m 40	Lesvoorbereiding inleveren	Leren voorbereiden van een halve les LO in een tweetal, voor de hele of	V (K/1/2)	SO	5x70	1	Ja

			halve klas. Hierin ook leren samenwerken.					
4 - Ljr 4 26-27	42 t/m 5 (2027)	Lesgeven in tweetallen	Leren presenteren buiten je comfort zone en/of leren leidinggeven in een halve les LO voor een hele of halve klas	V (K/1/2)	PO	1x 70	1	Ja
5 - Ljr 4 26-27	5 t/m 14 (2027)	Keuzesport	Keuze uit 3 onderdelen om af te sluiten wat beoordeeld wordt op proces van verbetering	V (K/2/3)	PO	11x 70	1	Nee

PTA leerjaar 4 cohort 2025-2027

Vak: Maatschappijleer			Leerweg: vmbo - tl						
			Methode: Methode M						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B /C / L
3 ljr 4 26-27	39	Burgerschap	In Nederland vinden we vrijheid heel belangrijk, maar betekend dit dan we alles mogen doen en laten wat we willen?	ML1/K/6	HO	280	o/v/g	nee	B/C/L
	44	Vraagstukken	Hoe om te gaan met wat er allemaal speelt in jullie leven.	ML1/K/2,3	M	350	0	nee	B/C/L
	TW3 45	Samenleving	Hoe ziet de samenleving eruit en hoe gaan we om met de verschillen in onze samenleving (multiculturele samenleving)	ML1/K/3 ML1/K/5 ML1/K/7	S	60	3	ja	B/C/L
4 ljr 4 26-27	48	Jezelf zijn	Iedereen is anders, hoe daarmee om te gaan.	ML1/K/2,3	HO	280	o/v/g	nee	B/C/L
	51	Film	Recensie schrijven over de film aan de hand van een format.	ML1/K/2,3	S	280	1	nee	B/C/L
	TW4 3	Mediawijs	Omgaan met sociale media en daarin je grenzen bewaren, wat deel je wel en wat niet.	ML1/K/7	S	60	3	ja	B/C/L

5 <i>ljr 4</i> 26-27	9	Gedoogbeleid	Weten wat gedoogbeleid is? Uitleggen hoe de Opiumwet in de praktijk werkt?	ML/1/K/2,3	HO	280	o/v/g	nee	B/C/L
	12	Vraagstukken	Hoe om te gaan met wat er allemaal speelt in jullie leven.	ML1/K/2,3	M	350	0	nee	B/C/L
	TW5 13	Criminaliteit	De samenleving kent spelregels, daar moeten we ons aanhouden. Maar sommige mensen lukt dit niet, wat zijn dan de gevolgen??	ML1/K/6	S	60	3	ja	B/C/L

PTA leerjaar 3 en 4 cohort 2025-2027

Vak: NaSk1			Leerweg: vmbo - tl Methode: OveralNask						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B / C / L
1 <i>ljr 3</i> 25-26	42	H3 Warmte en Energie (Samenwerking AK)	De leerling kan: Verbrandingsproces, warmtetransport en energieopwekking beschrijven, verklaren en toepassen	K1, K2, K3, K6, V3	PO	280	1	Nee	B
	47	H1 Licht en Beeld	De leerling kan: Diverse soorten lichtbundels, spiegelbeelden, kleur-, schaduw- en beeldvorming herkennen en toepassen	K3, K7	S	50	1	Nee	-
	50	H2 Stoffen en Materialen	De leerling kan: Bouw van stoffen en materialen beschrijven met bijbehorende stoffeigenschappen en gevaren	K3, K4 en K10	S	50	1	Nee	-
	TW1 3	H1 Licht en beeld H2 Stoffen en materialen H3 Warmte en Energie	De leerling kan: Bovenstaande vaardigheden in samenhang toepassen	K3, K4, K6, K7, K10, V4	S	90	3	Ja	-

2 <i>ljr 3</i> 25-26	10	H4 Stoffen en Straling	De leerling kan: - Bouw van atomen beschrijven - Bronnen van ioniserende straling benoemen - Radioactief verval beschrijven met bijbehorende toepassingen en veiligheidsmaatregelen	K3, K10, K11	S	50	1	Nee	B
	15	H5 Elektriciteit in huis	De leerling kan: - Elektrische onderdelen beschrijven en koppelen met beveiliging - Schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren	K3, K5	S	50	1	Nee	-
	22	H6 Het Weer	De leerling kan: Toepassen van meten temperatuur en luchtdruk en verschillende weersverschijnselen beschrijven	K1, K2, K3, K12, V3	PO	210	1	Nee	B, L
	TW2 26	H4 Stoffen en Straling H5 Elektriciteit in huis H6 Het weer	De leerling kan: Toepassen van bovenstaande vaardigheden in samenhang	K3, K5, K10, K11, K12, V4	S	90	3	Ja	-
3 <i>ljr 4</i> 26-27		H7 Kracht en beweging	De leerling kan: - Verschillende soorten krachten herkennen en beschrijven - berekenen van snelheid en energievormen en toepassen hefboomwet.	K3, K6, K9	S	50	1	nee	-
		H8 Geluid	De leerling kan: Eigenschappen van geluid toepassen, vastleggen en	K3, K8	S	50	1	nee	-

			hiermee berekeningen uitvoeren.						
	TW3	H7 Kracht en beweging H8 Geluid	De leerling kan: Toepassen van bovenstaande vaardigheden in samenhang.	K3, K6, K8, K9, V4	S	90	3	ja	-
4 <i>ljr 4</i> 26-27		H9 Schakelingen	De leerling kan: Elektrische schakelingen met hun onderdelen beschrijven, ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren.	K3, K5	S	50	1	nee	-
		H10 Krachten en constructies	De leerling kan: - Verschillende soorten krachten onderscheiden, ontbinden, samenstellen en berekenen - De hefboomwet toepassen - druk berekenen - De plaats van massamiddelpunt bepalen.	K3, K9, V2	S	50	1	nee	-
	TW4	H9 Schakelingen H10 Krachten en constructies	De leerling kan: Toepassen van bovenstaande vaardigheden in samenhang.	K3, K5, K9, V2, V4	S	90	3	ja	-
5 <i>ljr 4</i> 25-27		H11 Elektriciteit en magnetisme	Werking elektrische onderdelen beschrijven en koppelen aan magnetisme.	K3, K5, K8	S	50	1	nee	-
		H12 Veiligheid en verkeer	Diagrammen bewegend voorwerp interpreteren, veiligheidsmaatregelen verkeer en traagheid toepassen, energieomzettingen berekenen en koppelen aan verkeersveiligheid	K3, K9, V1	S	50	1	nee	-
	TW5	Natuurkundige thema's	De leerling kan: Toepassen van leervaardigheden en	K3, K4, K5, K6, K8, K9, V1, V2, V4	S	120	3	ja	-

			vaardigheden rondom de natuurkundige thema's (stoffen en materialen, geluid, verbranden en verwarmen, krachten en beweging en elektrische energie) in samenhang.						
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PTA leerjaar 3 en 4 cohort 2025-2027

Vak: Nederlands			Leerweg: vmbo - tl Methode: Nieuw Nederlands						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B /C / L
1 ljr 3 24-25	41	Taalverzorging (1)	Correct taalgebruik: grammatica, formuleren, (werkwoord)spelling, leestekens	K2 t/m 8	S	60	1	Nee	
	47/48	Presentatie Media	Presentatie (sociale) media in tweetallen - media: o.a. nettiquette, privacy, campagne - presentatietechnieken: o.a. lichaamstaal, stem, oogcontact en interactie	V1 t/m 3	M	6	2	Nee	B/C
	TW1 (3)	KBL- Schoolexamen: Schrijven	Schrijfvaardigheid: verschillende schrijfoopdrachten, inhoud, taalverzorging toepassen, conventies (o.a. toon, indeling)	K2 t/m 9	S	60	3	Ja	B
2 ljr 3 24-25	12	Woordenschat& Taal	Schooltaalwoorden, woordraadstrategieën toepassen, spreekwoorden, uitdrukkingen - herkomst en betekenissen van woorden, ironie, miscommunicatie, (non-) verbale communicatie	K2 t/m 8	S	60	1	Nee	C
	19	Fictieportfolio	Verzameling van (creatieve) opdrachten: theorie toepassen, verhaal (project Er Was Eens), keuzeopdrachten boek + bijv.	K2 t/m 9	PO	800	2	nee	B/C

			gedicht, songtekst, korte verhaal, (jeugd)roman, stripverhaal, film, (tv -)serie, dagboek, toneel, cabaret						
	TW2 (25)	KBL - Schoolexamen Lezen	Leesvaardigheid: o.a. onderwerp, hoofdgedachte, citeren, tekstdoelen, tekstsoorten	K2 t/m 9	S	90	3	Ja	
3 <i>ljr 4</i> 25-26		Taalverzorging (2)	Helder taalgebruik: grammatica, formuleren, (werkwoord)spelling, leestekens	K2 t/m 8	S	60	1	Nee	
		Artikel schrijven: Hoe zie ik mijn toekomst? PWS - 1	Artikel schrijven over toekomstbeeld (vervolgopleiding en beroep): inhoud, taalverzorging (spelling, grammatica, formuleren, leestekens), conventies (o.a. toon, alinea's, volgorde)	K2 t/m 8	S	60	1	Nee	B
	TW3	TL - Schoolexamen: Lezen	Leesvaardigheid: o.a. onderwerp, woordraadstrategieën, tekstdoelen, verbanden, signaalwoorden, feiten, meningen, argumenten, hoofdzaken	K2 t/m 9	S	90	3	Ja	
4 <i>ljr 4</i> 25-26		Zakelijk Schrijven: cv en sollicitatiemail/ - brief PWS - 2	Schrijfvaardigheid: jezelf schriftelijk presenteren, inhoud, taalverzorging, conventies	K2 t/m 8	S	60	2	Ja	L
		Kijk - en Luistertoets	Kijk - en luistervaardigheden (tekstbegrip, fictie, kritisch kijken en luisteren)	K3 en K4	S	80	1	Nee	
	TW4	Zakelijk gesprek: Sollicitatie PWS - 3	Gespreksvaardigheden: o.a. elevatorpitch, begroeten, vragen stellen, articuleren, oogcontact, lichaamshouding)	K1-2-4-6-7	M	5	3	Nee	L

5 ljr 4 25-26		Fictieportfolio	Verzameling fictie -opdrachten: theorie toepassen, keuzeopdrachten bij boeken en bijv. gedicht, korte verhaal, (jeugd)roman, stripverhaal, film, (tv)serie, dagboek, toneel, cabaret	K2 t/m 9	PO	800	2	Nee	B/C
		Verslag Proefstuderen PWS - 4	Verslag proefstuderen vervolgopleiding (thuisopdracht)	K2 t/m 8	S	-	o/v/g	Nee	B
		Presentatie Studiekeuze PWS - 5	Presenteren: o.a. proefstuderen, over zoektocht naar gekozen vervolgopleiding	V1 t/m 3	M	5	2	Nee	B
	TW5	TL -examen: Lezen + Schrijven	Examen: Begrijpend lezen en Schrijfopdracht	K2 t/m 9	S	90	3	Ja	

Vak: Rekenvaardigheid			Leerweg: vmbo - tl Methode: Rekenen Numo						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B /C / L
1 <i>ljr 3</i> 25-26	37	Referentieniveau rekenen 2F	Binnen het gebied van rekenen zijn er vier domeinen, die samen de relevante inhoudsdekking: Getallen, Verhoudingen, Meten en Meetkunde, Verbanden Elk domein is bij rekenen opgebouwd uit de onderdelen: notatie, taal en betekenis, met elkaar in verband brengen, waarbij het gaat om het verband tussen begrippen, representaties, en dagelijks spraakgebruik; paraat hebben: kennis van feiten en begrippen, reproduceren, routines, technieken; functioneel gebruiken: kennis van een goede probleem aanpak, het toepassen, het gebruiken binnen en buiten het schoolvak; weten waarom: begrijpen en verklaren van concepten en methoden,	Getallen, Meet en meetkunde, Verhoudingen, verbanden	S	90	1	ja	B/L

			kunnen uitleggen, blijk geven van overzicht.						
2 <i>ljr 3</i> 25-26	2	Referentieniveau 2F	Zie boven		S	90	1	ja	B/L
3 <i>ljr 4</i> 26-27		Referentieniveau 2F	Zie boven		S	90	1	ja	B/L
4 <i>ljr 4</i> 26-27		Referentieniveau 2F	Zie boven		S	90	1	ja	B/L
5 <i>ljr 4</i> 26-27		Referentieniveau 2F	Zie boven		S	90	1	nee	B/L

PTA leerjaar 3 en 4 cohort 2025-2027

Vak: Technologie en Toepassing			Leerweg: vmbo - tl Methode: geen						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Vorm: S/M/ PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkans baar: Ja/nee	Eind termen: K of V	Vaardig heden: B / C / L
1 <i>ljr 3</i> 24-25	37	Kick-off week	Introductie tot AI, 3D-printen, projectvaardigheden, presentatievaardigheden, office 365 en loopbaanontwikkeling.	HO	840	O/V/G	Ja		B/C/L
	39	Reflecteren	Leerlingen reflecteren op eigen leerproces en geven hun mening over de workshops die zij hebben gevolgd.	PO	70	1	Ja	1	B/L
	40 - 48	Project binnen het thema energietransitie	De leerlingen onderzoeken en ontwikkelen een educatieve animatiefilm over energietransitie. Hierbij programmeren de leerlingen een deel van de software voor de realisatie van de animatiefilm.	PO	8*140	1	nee	16	C/L
2 <i>ljr 3</i> 24-25	49-10	Project Smartlessen	De leerlingen ontwerpen educatieve VR-lessen voor diverse vakken. De leerlingen leren van VR-technologie en didactische principes.	PO	10*140	2	nee	17	B/L
	11-23	Project Speeltuín	De leerlingen ontwerpen een duurzame en inclusieve speeltuin.	PO	11*140	2	nee	13, 14,	B/L

			De leerlingen werken samen aan een opdracht voor een externe opdrachtgever.						
	25	Reflecteren	Leerlingen reflecteren op eigen leerproces en geven hun mening over de projecten die zij hebben gevolgd. Bij dit onderdeel geven de leerlingen aan op welke aspecten zij trots op zichzelf zijn.	PO	1*140	1	ja	1,2	B/L
		Volgend schooljaar in te vullen							
		Volgend schooljaar in te vullen							

PTA leerjaar 3 en 4 cohort 2025-2027

Vak: Tekenen			Leerweg: vmbo - tl						
			Methode:						
Periode :	Week :	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/H O	Duur : (min)	Weging : 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B / C / L
1 <i>ljr 3</i> 25-27	36-38	Onderzoek illustreren	Compositie, beeld, illustratie voor kinderboek		PO	6 x 70	2	nee	C
	39-42	illustratie	Expressieve illustratie kunnen vormgeven bij gedicht/song		PO	8 X 70	2	nee	C
	44-45	Onderzoek naar de waarneming	Oefening textuur, kleur, vorm en licht naar de waarneming		PO	4 x 70	1	nee	C
	46-48	Fotorealistisch schilderen	Close up voedsel in verf		PO	6 x 70	2	nee	C
	49	Inleiding twee puntperspectief	Vogelperspectief,kikkersperspectief,normaal standpunt		PO	2 x 70	1	nee	C
	50-2	Bouwkunst in tweepuntperspectief	Toepassen tweepuntperspectief technieken in bouwkunstopdracht.Ontwerp je eigen tempel,inspiratie uit klassieke oudheid		PO	6 x 70	2	nee	C
	TW13	Toets beeldaspecten	Beeldaspecten kunnen herkennen en omschrijven;kunstgeschiedenis/kunstbeschouwing		S	90	3	ja	C
2 <i>ljr 3</i> 25-27	4-5	3 aanzichten tekenen gargouille	Expressiviteit en overzicht vormgeven in 3 aanzichten		PO	4 x 70	1	nee	C
	6-7	Gargouille boetsen	Aanzichten gebruiken om gargouille te boetsen door duw en trektechniek (niet		PO	4 x 70	2	nee	C

			plakken) Inspiratie van gargouilles en masker ontwerpen. Later ook beschilderen						
	9-11	modeltekenen	Modeltekenen onderzoek in verschillende technieken, stift houtskool.		PO	6 x 70	1	nee	C
	12-15	figuurstuk	Menselijke figuren in een situatie weergeven, nav thema. Vormgeven poster nav filmstill		PO	8 x 70	2	nee	C
	16-19-20	Bezoek museum	Onderzoek beeldtaal kunstenaar		PO	1 x 70	1	nee	C
	20-23	Vorm en functie	Ontwerpen en presenteren van een functioneel ontwerp (bank) of verpakking n.a.v. een thema, eventueel bezoek aan HMC en ontwerp laten uitprinten in 3 d printer		PO	8 x 70	2	nee	C
	24	Samenwerkend leren	Samenwerkend opdracht beeldaspecten p2		PO	2 x 70	1	nee	C
	TW2 26	Toets beeldaspecten P2	Beeldaspecten met de juiste begrippen kunnen herkennen omschrijven en toepassen		S	1 x 90	3	ja	C
3 <i>ljr 4</i> 25-27		Onderzoek waarneming	Opbouw portfolio kleur vorm lijn ruimte stofuitdrukking licht compositie n.a.v. thema doeken, mode		PO	5x 70	1	nee	C
		Werkstuk naar de waarneming (proces en product) naar aanleiding van thema	Definitieve uitwerking eindproduct thema waarneming		PO	8x 70	2	nee	C
		Werkstuk n.a.v. beeldaspecten ruimte licht compositie	6 x creatieve oplossing beeldaspecten		PO	8 x 70	2	nee	C
		Beeldaspecten p 3	Beeldaspecten p3 herkennen, verklaren en toepassen		S	1 x 90	3	ja	C

		Ruimte compositie licht							
4 <i>ljr 4</i> 25-27		Onderzoek expressionisme	Opbouw portfolio kleurcontrasten textuur lijn tbv expressie beweging in stad en dans		PO	4 x 70	1	nee	C
		Werkstuk naar de verbeelding	Uitwerking eindproduct verbeelding (proces en product naar aanleiding van thema dans en beweging in de stad		PO	6 x 70	2	nee	C
		Werkstuk kleurcontrasten	6 x creatieve oplossingen kleurcontrasten en correcte omschrijving		PO	6 x 70	2	Nee	C
		Beelaspecten p 4 Kleur textuur lijn expressie	Beeldaspecten p4 herkennen verklaren en toepassen		S	1 x 90	3	ja	C
5 <i>ljr 4</i> 25-27		Onderzoek vorm en functie	Opbouw portfolio vorm en functie (servies, voertuig)		PO	4 x 70	1	nee	C
		Werkstuk vorm en functie	Uitwerking eindproduct vorm en functie proces en product naar aanleiding van thema		PO	8 x 70	2	nee	C
		Beeldaspecten vorm en functie p5	Beeldaspecten p 5 herkennen verklaren en toepassen		S	1 x 90	3	ja	C

Vak: Theater			Leerweg: vmbo - tl Methode: --						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B / C / L
1 <i>ljr 3</i> 25-26	40	Improvisatie/ theatersport	De leerlingen kunnen aan de hand van een zelf bedachte groepsimprovisatie een onderhoudende improvisatie spelen gedurende 15 minuten.	K4 K2 K7 K5	PO		1	nee	B/C/L
	42	Realisme	De leerling kan binnen de speelstijl realisme (Stanislavski) een scene maken met een vooraf aangegeven universele thematiek en geloofwaardig overbrengen.	K2 K4 K5 K6	PO		1	nee	B/C/L
	45	Grotesk/ fysiek uitvergroete act En filmtechniek	De leerling kan spelen binnen de speelstijl grotesk spel. De leerling kent de verschillende filmtechnieken.	K4 K6 K8	PO		3	nee	B/C
	50	Absurdisme	De leerling kent de basisprincipes van het absurdisme. De leerlingen kunnen vervreemdingstechnieken op een realistische grond toepassen	K1 K4 K5 K8	PO		1	nee	B/C
	3 TW1	Theorietoets digitaal en schriftelijk.	Kennis van de reader. Hoofdstuk 1 1.1 en 1.2, hoofdstuk 2 2.2- 2.3- 2.4, hoofdstuk 3 3.3 hoofdstuk 4 4.1-4.3-	K3 K7 V3 V2 K7 K8 K9	S	90	2	ja	C/L

			4.4- 4.5- 4, 6 (alleen het bovenste stuk tekst vanaf begin t/m 'de gespeelde voorstelling en thematiek') Hoofdstuk 5						
	2-8	Maak carrousel	De leerling kan in een duo een eigen concept creëren en anderen coachen om hun concept op de vloer te krijgen. Cijfer is opgebouwd uit concept, regie en spel	K9 K7 K4 K6 K8 K7	S/PO		2	nee	B/C/L
2 <i>ljr 3</i> 25-26	12	Voorstellings-bezoek	Leerlingen bezoeken de eind examenvoorstelling van klas 4 en evalueren dit in de les	K7 V3	HO	120	o/v/g	ja	B/C/L
	21	Spelregie	De leerling speelt in een regie een klassieke voorstelling vanuit het gerenommeerde repertoire: Shakespeare/ Tsjechov/Ibsen	V1 V3 K6 K4	PO		3	nee	B/C/L
	26	Theorietoets digitaal en schriftelijk.	Kennis van de reader Kennis van de reader. hoofdstuk 1 1.1 en 1.2, hoofdstuk 2 2.2- 2.3- 2.4, hoofdstuk 3 hoofdstuk 4 Hoofdstuk 5 5.1- 5.2- 5.3- 5.4- 5.5 hoofdstuk 7 7.1-7.2	K3 K7 V3 V2 K7 K8 K9	S	90	2	ja	C/L
3 <i>ljr 4</i> 26-27		Dialogo carrousel	De leerling weet een eigen regie en concept toe te passen op een bestaande tekst/ dialoog en te presenteren voor publiek	K9 K7 K4 K6 K8 K7	PO		3	nee	
		Voorstellings-bezoek	De leerling heeft een gekozen voorstelling gezien in het theater en nabesproken geëvalueerd.	K7 V3	Ho		o/v	ja	B/C/L
		Theorietoets digitaal en schriftelijk	Theorie uit de reader incl. begrippen. Behandelde onderwerpen tot nu toe. (digitaal) Het kunnen toepassen van theoretische kennis d.m.v. opdrachten n.a.v. het voorstellingsbezoek	K3 K7 V3 V2 K7 K8 K9	S	90	2	ja	

4 <i>ljr 4</i> 26-27			De leerling kent de basisprincipes van de theatervorm komedie. Weet hoe hij deze verbale en non -verbale technieken in zijn spel kan toepassen middels een improvisatie.	K2 K4 K5 K6					
		Mondeling theatertheorie.	De leerling kan zijn kennis over de theatertheorie middels verbale mogelijkheden en inzicht m.b.t. voorstellingsbeelden delen	K3 K7 V3 V2 K7 K8 K9	M	20	2	ja	
5 <i>ljr 4</i> 26-27		Fysieke solo	De leerling weet een solo te spelen waarbij hij enkel zijn fysieke spel inzet.	K7 K4 K6	PO		1	nee	
		Eindvoorstelling	De leerling ondergaat een regie en speelt voor publiek buiten school in semi-professionele setting	K9 K7 K4 K6 K8 K7	PO	30	3	nee	
		Theorietoets, digitaal en schriftelijk	Kennis van de reader.	K3 K7 V3 V2 K7 K8 K9	S	120	2	ja	

Vak: Wiskunde			Leerweg: vmbo - tl						
			Methode: Getal & Ruimte vmbo-kgt 13 ^e editie						
Periode:	Week:	Stofomschrijving: (kort)	Leerdoelen:	Eindtermen: K en/of V	Vorm: S/M/PO/HO	Duur: (min)	Weging: 1/2/3	Herkansbaar: Ja/nee	Vaardigheden: B / C / L
1 <i>ljr 3</i> 25-26	40	H1 Procenten	Rekenen met procentuele stijging of daling, berekenen procentuele toename en afname, rekenen met procenten en grote getallen, terugrekenen naar 100%, rekenen met promille.	K/1,2,3,5,6 V/1,2,3,4	S	50	1	nee	B/L
	44	H3 Formules en grafieken	Lineair of niet, lineaire grafiek bij een formule, regelmaat in tabellen, formule bij een tabel en een grafiek, richtingscoëfficiënt berekenen	K/1,2,3,4 V/1,2,3,4	S	50	1	nee	B/L
	TW1 3	H5 Goniometrie H7 Goniometrie	Namen rechtshoekzijden, hoeken berekenen met sinus, cosinus en tanges, hoek berekenen met goniometrie, hoeken benoemen met drie hoofdletters, hoeken berekenen in ruimtefiguren, stelling van Pythagoras, zijden berekenen met goniometrie, zijden en hoeken berekenen en goniometrie in ruimtefiguren.	K/1,2,3,4,6,8 V/1,2,3,4	S	90	3	ja	B
2	7/9	H6 Verschillende verbanden	Rekenen, tekenen en herkennen van kwadratische -,	K/1,2,3,4 V/1,2,3,4	S	50	1	nee	B

ljr 3 25-26		H10 Grafieken en vergelijkingen alleen §10.3 en §10.4	wortel -, machtsverbanden, gegevens aflezen en berekenen van periodieke verbanden. oplossen met de balansmethode en inklemmen						
	12/13	H8 Getallen	Grote getallen, wetenschappelijke notatie, eenheden van informatie, tijd en snelheid, vergelijkingen.	K/1,2,3,5 V/1,2,3,4	S	50	1	nee	B/L
	TW2 26	H2 Meetkunde (zonder §2.3) en H9 Omtrek, oppervlakte en inhoud	Schaal en Schaallijn, koershoek, doorsnede en lichaamsdiagonalen, aanzichten en hoeken berekenen Eenheden omrekenen, oppervlakte en omtrek berekenen van vlakke figuren en samengestelde vlakke figuren, oppervlakte en inhoud van ruimtefiguren, oppervlakte en inhoud vergroten.	K/1,2,3,4,5,6,8 V/1,2,3,4	S	90	3	ja	B/L
3 ljr 4 26-27		H1 Statistiek en kans	Kans, staaf-, lijn-, steelbladdiagram, boxplot, grafen en telproblemen.	K/1,2,3,7 V/1,2,3,4	S	50	1	nee	B/ L
	TW3	H3 Driedimensies, afstanden en hoeken	Tekenen in perspectief, hoeken in vlakke figuren, hoeken berekenen met goniometrie, zijden bereken in een driehoek, coördinaten in de ruimte, berekeningen in de ruimte.	K/1,2,3,6 V/1,2,3,4	S	90	3	ja	B/L
4 ljr 4		H2 Verbanden	Lineair-, kwadratisch-, macht-, wortel, exponentieel verband en exponentiele groei.	K/1,2,3,4 V/1,2,3,4	S	50	1	nee	B/L

26-27	TW4	H4 Grafieken en vergelijkingen H5 Rekenen, meten en schatten	Omgekeerd evenredig, stippen-, trapgrafiek, formule en tijd en formules bij hetzelfde verband Leerdoelen H5, 5A t/m 5X	K/1,2,3,4,5,6 V/1,2,3,4	S	90	3	ja	B/L
5 ljr 4 26-27		H6: Meetkunde vlakke figuren	Hoeken en zijde berekenen m.b.v. goniometrie en Pythagoras (uitgebreid) Werken met vergrotingsfactor Leerdoelen H6, 6A t/m 6W	K/1,2,3,6 V/1,2,3,4	S	50	1	nee	B/L
	TW5	H7 Verbanden H8 Ruimtemeetkunde	Allerlei verbanden Grafieken en formules maken Leerdoelen H7, 7A t/m 7Z Aanzichten tekenen 3D Teken Oppervlakte en inhoud van verschillende ruimte figuren berekenen Goniometrie in ruimte figuren toepassen Verticale doorsnede tekenen Verband leggen tussen de vergrotingsfactor, oppervlakte en inhoud van een voorwerp Leerdoelen H8, 8A t/m 8Q	K1,2,3,4,5,6 V/1,2,3,4	S	90	3	ja	B/L