



Programma van toetsing en doorstroom 2026-2027

TL 3

Porteum

e-PTD · 6 oktober 2026

Versie **1.0**

vastgesteld 1 oktober 2026

Versie	Datum	Wijziging
1.0	01-10-2026	
1.0	29-09-2026	eerste vaststelling

Inleiding TL 3

In leerjaar 3 van de theoretische leerweg zetten leerlingen een belangrijke stap richting het examenjaar. In de lessen bouwen zij verder aan de kennis en vaardigheden die nodig zijn om leerjaar 3 succesvol af te ronden én goed voorbereid te starten in leerjaar 4.

In dit PTA staat per vak beschreven wat leerlingen dit schooljaar leren en waarop zij worden getoetst. Toetsing vindt gedurende het schooljaar op verschillende momenten plaats. Een deel van de toetsen en opdrachten wordt tijdens de reguliere lessen afgenomen. Daarnaast worden PTA-toetsen afgenomen tijdens de daarvoor geplande SE-week tegen het einde van het schooljaar. Per vak staat duidelijk aangegeven wat de inhoud van een toets of opdracht is, welke toetsvorm wordt gebruikt, hoe zwaar het resultaat meetelt en of een toets herkansbaar is.

Leerjaar 3 is niet alleen een voorbereidend jaar. Bij sommige vakken worden in 3TL al onderdelen van het schoolexamen (SE) afgerond die meetellen voor het uiteindelijke examendossier. Wanneer dit het geval is, staat dit bij het betreffende vak en de betreffende toets duidelijk vermeld.

We vinden het belangrijk dat leerlingen steeds meer verantwoordelijkheid leren nemen voor hun eigen leerproces. Dat betekent: weten wat je moet leren en kunnen, je werk plannen, je goed voorbereiden op toetsen en opdrachten en tijdig hulp vragen wanneer iets nog niet lukt. Het PTA helpt daarbij: het maakt vooraf duidelijk wat er van je wordt verwacht en wanneer.

Samen met onze docenten en mentoren begeleiden we leerlingen stap voor stap naar het examenjaar. Ons doel is dat iedere leerling aan het einde van 3TL niet alleen voldoende kennis en vaardigheden heeft opgebouwd, maar ook steeds beter weet hoe hij of zij het beste kan leren.

Marjolein Dubbeld
 Schoolleider vmbo TL
 Judith Wolvenne
 examensecretaris

Inhoud

1. aardrijkskunde (ak)	4	10. lichamelijke opvoeding (lo)	32
2. beeldend-ha (bha)	8	11. loopbaan leren (lbl)	34
3. biologie (bi)	10	12. maatschappijkunde (mask)	36
4. Duits (du)	16	13. maatschappijleer 1 (ma)	39
5. economie (ec)	19	14. natuur- en scheikunde I (nsk1)	42
6. Engels (en)	21	15. natuur- en scheikunde II (nsk2)	46
7. Frans (fa)	24	16. Nederlands (ne)	50
8. geschiedenis (gs)	26	17. Praktijkgericht programma (pgp)	52
9. kunstvakken inclusief ckv (kckv)	30	18. profielwerkstuk (pws)	54
		19. wiskunde (wi)	55

Vakinleiding

Aardrijkskunde in 3TL gaat over de verschillen en overeenkomsten tussen gebieden, landen en mensen in de wereld. Dit schooljaar staan zes belangrijke thema's centraal die aansluiten bij actuele maatschappelijke vraagstukken. We starten met het thema *Arm en rijk in Nederland*, waarbij je leert hoe welvaart en kansen in ons eigen land verdeeld zijn. Daarna vergelijk je in *Arm en rijk in de Verenigde Staten en Nigeria* de verschillen tussen rijke en arme gebieden wereldwijd.

In de hoofdstukken *Bronnen van energie in Nederland en Frankrijk* en *Bronnen van energie in Brazilië* onderzoek je hoe landen omgaan met energie, duurzaamheid en het gebruik van natuurlijke hulpbronnen. Ook leer je nadenken over de gevolgen van energiegebruik voor mens, milieu en economie. Bij het thema *Grenzen en identiteit in Nederland en België* ontdek je hoe cultuur, taal en geschiedenis invloed hebben op identiteit en regionale verschillen. In *Grenzen en identiteit in Rusland* kijk je naar de rol van macht, cultuur en geografische ligging in een groot wereldrijk.

Tijdens de lessen werk je met kaarten, bronnen, grafieken en actuele voorbeelden uit de wereld om je heen. In het PTD staat beschreven welke toetsen, opdrachten en vaardigheden dit schooljaar van je verwacht worden.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Arm en Rijk Nederland Je kan: • verschillen tussen meer en minder welvarende wijken en voorstellen voor verbetering van de woon- en leefomstandigheden in de eigen regio beschrijven. • regionale verschillen in welvaart in Nederland beschrijven en verklaren. • regionale verschillen in welvaart in een buiten- Europese macroregio en een contrasterende macroregio elders in de wereld beschrijven en verklaren en de situatie in beide gebieden vergelijken. Lesstof: H1 Arm en rijk - Nederland (§1-3) H2 Arm en rijk - VS en Nigeria (§1-4)	AK/K/7		ST	2	n.v.t.	45		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: aardrijkskunde (ak)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Topografie VS en Afrika Topografische kaarten staatkundig en natuurkundig van VS en Afrika.			ST	1	n.v.t.	45		nee
P1	PO Wijkonderzoek Lelystad Je gaat met een groepje onderzoek doen in een wijk/ stadsdeel van Lelystad. Je brengt een buurt in kaart en kunt aangeven hoe deze zich ontwikkelt. Je kijkt hierbij naar de bewoners- en buurtkenmerken.			PT	2	n.v.t.	n.v.t.		nee
P2	Bronnen van Energie Nederland, Frankrijk en Brazilië Je kan: • het gebruik van energie in de eigen regio beschrijven en verklaren en maatregelen voor een duurzamer gebruik van energie en de effecten ervan beschrijven. • het gebruik van energie en de gevolgen ervan voor Nederland en een contrasterende regio elders in Europa beschrijven en verklaren en maatregelen voor een duurzamer energiegebruik en de effecten ervan beschrijven en de situatie in beide gebieden vergelijken. • het gebruik van energie en de gevolgen ervan in een buiten-Europese macroregio beschrijven en verklaren en maatregelen voor een duurzamer gebruik van energie en de effecten ervan beschrijven. Lesstof: H3 Bronnen van energie Nederland en Frankrijk (§1-4) H4 Bronnen van energie Brazilië (§1-3)	AK/K/5		ST	2	n.v.t.	45		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: aardrijkskunde (ak)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	Topografie West-Europa en Zuid-Amerika Topografische kaarten staatkundig en natuurkundig van West-Europa en Zuid-Amerika.			ST	1	n.v.t.	45		nee
P3	Grenzen en Identiteit Nederland, België en Rusland Je kan: • verschillende soorten grenzen in de eigen regio beschrijven en verklaren. • verschillen in regionale identiteit en de manier waarmee men daarmee omgaat in Nederland en een contrasterende regio elders in Europa, beschrijven en verklaren en de situatie in beide gebieden vergelijken. • territoriale conflicten in een buiten-Europese macroregio verklaren en verbanden leggen met grondstoffen en culturele verschillen. Lesstof: H5 Grenzen en identiteit Nederland en België (§1-4) H6 Grenzen en identiteit Rusland (§1-3)	AK/K/7 en 9		ST	2	n.v.t.	45		nee
P3	PO Cultuurmarkt In een groepje ga je de cultuur, grenzen en identiteit van een land onderzoeken. Dit presenteert je gezamenlijk op de cultuurmarkt waarvoor ouders/verzorgers worden uitgenodigd.			MT	1	n.v.t.	90		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: aardrijkskunde (ak)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Eindtoets SE-0 Eindtoets Lesstof: Arm en rijk H1+2 Bronnen van energie H3+4 Grenzen en identiteit H5+6	AKK/5, 7 en 9 AK/V/2, 4 en 6		ST	3	3	90		ja
Totaal					14	3			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE
ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Binnen het vak Kunstvakken ontwikkelen leerlingen hun kennis, vaardigheden en inzicht op het gebied van kunst en cultuur. Zij maken kennis met verschillende kunstdisciplines, technieken en kunstuitingen en leren hierop te reflecteren.

Leerlingen ontwikkelen hun creatieve en beeldende vaardigheden door het uitvoeren van praktische opdrachten. Deze voeren zij uit aan de hand van een thema. Het thema wisseld elke periode en is terug te vinden in het pta. Daarnaast leren zij kunstwerken te analyseren, hun keuzes te onderbouwen en te reflecteren op hun eigen werk en het werk van anderen. Het PTA beschrijft de praktische en theoretische onderdelen die gedurende de opleiding worden beoordeeld.

Periode ***	Leerstof/Inhoud	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Verbeelding theorie: Beeldelementen/ beeldbeschouwing Beeldelementen/ beeldbeschouwing gericht op eindtermen TL. Aan de hand van de beeldende begrippen. Hoofdstuk 6			VT	1	n.v.t.	45		nee
P1	Verbeelding praktijk: Beeldend onderzoek Fase A, B en C Beeldend onderzoek, uitvoering werkstuk aan de hand van thema 'Met de verbeelding spreken' (verbeelding) met reflectieverslag. Fase A-Oriënteren, Fase B-Onderzoeken, Fase C-Vaststellen onderwerp			VT	1	n.v.t.			nee
P1	Verbeelding praktijk: Beeldend onderzoek Fase D, E en F Beeldend onderzoek, uitvoering werkstuk aan de hand van thema 'Met de verbeelding spreken' (verbeelding) met reflectieverslag Fase D-Uitvoeren werkstuk, Fase E-Analyseren evalueren, en beoordelen, Fase F-Presenteren			VT	1	n.v.t.			nee
P2	Taboe theorie: Beeldelementen / beeldbeschouwing Beeldelementen/ beeldbeschouwing gericht op eindtermen TL. Aan de hand van de beeldende begrippen. Hoofdstuk 3 en 6			VT	1	n.v.t.	45		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: beeldend-ha (bha)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	Taboe praktijk: Beeldend onderzoek Fase A, B en C Beeldend onderzoek, uitvoering werkstuk aan de hand van thema 'Uit..zicht' (taboe) met reflectieverslag. Fase A-Oriënteren, Fase B- Onderzoeken, Fase C-Vaststellen onderwerp			VT	1	n.v.t.			nee
P2	Taboe praktijk: Beeldend onderzoek Fase D, E en F Fase D-Uitvoeren werkstuk, Fase E-Analyseren evalueren, en beoordelen, Fase F-Presenteren			VT	1	n.v.t.			nee
P3	Kunst of kitsch theorie: Beeldelementen / beeldbeschouwing Beeldelementen/ beeldbeschouwing gericht op eindtermen TL. Aan de hand van de beeldende begrippen. Hoofdstuk 2,3,6			VT	1	n.v.t.	60	SE Week 3 TL	nee
P3	Kunst of kitsch praktijk: Fase A, B en C Beeldend onderzoek, uitvoering werkstuk aan de hand van thema 'Er zat' (Kunst of Kitsch) met reflectieverslag. Fase A-Oriënteren, Fase B- Onderzoeken, Fase C-Vaststellen onderwerp,			VT	1	n.v.t.			nee
P3	Kunst of kitsch praktijk: Fase D, E en F Fase D-Uitvoeren werkstuk, Fase E-Analyseren evalueren, en beoordelen, Fase F-Presenteren			VT	1	n.v.t.			nee
Totaal					9	0			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

In de bovenbouw van VMBO-TL leer je bij het vak Biologie hoe mensen, dieren, planten en het milieu functioneren. Je ontdekt hoe het lichaam werkt, hoe organismen zich aanpassen aan hun omgeving en welke invloed mensen hebben op natuur en gezondheid. Het vak combineert theorietoetsen met praktische opdrachten zoals een plantenportfolio, praktijkexamens en ontledingslessen.

Tijdens de lessen komen verschillende onderwerpen aan bod, zoals:

- Bouw en werking van het menselijk lichaam;
- Voeding, gezondheid en leefstijl;
- Erfelijkheid, evolutie en voortplanting;
- Planten en dieren;
- Gedrag van organismen;
- Ecologie en milieu;
- Cellen, organen en levensprocessen.

Bij Biologie leer je niet alleen feiten uit je hoofd, maar vooral begrijpen hoe alles met elkaar samenwerkt. Je oefent met opdrachten maken, lichamelijke problemen die bij planten en dieren kunnen voorkomen op te lossen, verbanden te leggen tussen onderlinge kennis en beroepen en dagelijkse situaties.

In het examenjaar werk je toe naar het centraal examen Biologie. Daarbij is het belangrijk dat je regelmatig oefent met examenvragen, goed leert samenvatten en begrijpt hoe je antwoorden duidelijk formuleert.

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: biologie (bi)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Microscopievaardigheden Bij microscopie oefenen leerlingen de volgende doelen: Leerlingen leren veilig en zorgvuldig werken met een microscoop. Ze leren de onderdelen en werking van de microscoop en hoe ze een preparaat maken. Leerlingen oefenen met het maken en bekijken van preparaten. Ze leren tekeningen en waarnemingen maken van wat ze onder de microscoop zien. Daarnaast oefenen ze met het berekenen en toepassen van vergrotingen en het herkennen van cellen en celonderdelen.	Bi/K/1, 2, 3, 4		PT	1	n.v.t.	45		nee
P1	Thema 1 "Organen en cellen" Bij de hoofdstukken 'Organen & cellen' en oefenen leerlingen de volgende doelen: Leerlingen leren de bouw en functie van cellen, weefsels, organen en orgaanstelsels. Ze leren hoe verschillende organisatieniveaus in het lichaam met elkaar samenhangen. Leerlingen oefenen met het herkennen en benoemen van belangrijke celonderdelen en hun functies.	Bi/K/1, 2, 3, 4		ST	2	n.v.t.	45		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: biologie (bi)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Thema 2 "Voortplanting en seksualiteit" Bij het hoofdstuk 'Voortplanting & seksualiteit' oefenen leerlingen de volgende doelen: Leerlingen leren de bouw en functie van de mannelijke en vrouwelijke geslachtsorganen. Ze leren hoe bevruchting, zwangerschap en geboorte verlopen. Leerlingen begrijpen de rol van hormonen en de menstruatiecyclus bij de voortplanting. Ze leren over seksualiteit, relaties, grenzen en respectvol gedrag. Daarnaast oefenen ze met het verklaren van processen rondom de menselijke voortplanting en het maken van bewuste keuzes rondom anticonceptie en soa's.	Bi/K/6, 12		ST	2	n.v.t.	45		nee
P2	Thema 3 "Erfelijkheid en evolutie" Bij het hoofdstuk 'Erfelijkheid' oefenen leerlingen de volgende doelen: Leerlingen leren hoe erfelijke eigenschappen van ouders op nakomelingen worden doorgegeven. Ze leren over de bouw en functie van DNA, genen en chromosomen. Leerlingen begrijpen het verschil tussen genotype en fenotype. Ze oefenen met dominante en recessieve eigenschappen en het maken van eenvoudige kruisingen. Daarnaast leren ze stambomen en erfelijkheidspatronen interpreteren en verklaren.	Bi/K/13		PT	2	n.v.t.	45		ja

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: biologie (bi)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	Thema 3 "Erfelijkheid en evolutie" t/m §8 Bij het hoofdstuk 'Evolutie' oefenen leerlingen de volgende doelen: Leerlingen leren hoe soorten in de loop van de tijd veranderen. Ze begrijpen de rol van variatie, mutaties en natuurlijke selectie bij evolutie. Leerlingen leren hoe aanpassing aan de omgeving kan leiden tot overleving en voortplanting. Ze maken kennis met verwantschap en gemeenschappelijke voorouders. Daarnaast oefenen ze met het interpreteren van fossielen, stambomen en evolutionaire gegevens om de ontwikkeling van soorten te verklaren.	Bi/K/13		ST	1	1	45		nee
P2	Thema 5 "Stevigheid en beweging" Bij het hoofdstuk 'Stevigheid & beweging' oefenen leerlingen de volgende doelen: Leerlingen leren de bouw en functie van het skelet, gewrichten en spieren. Ze begrijpen hoe botten, gewrichten en spieren samenwerken om beweging mogelijk te maken. Leerlingen leren hoe spieren samentrekken en samenwerken bij verschillende bewegingen. Ze leren over de groei en ontwikkeling van botten en spieren en factoren die hier invloed op hebben. Daarnaast oefenen ze met het verklaren van bewegingen en het toepassen van hun kennis op situaties uit het dagelijks leven.	Bi/K/4, 8		ST	2	2	45		ja

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: biologie (bi)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Thema 6 "Ecologie" Bij het hoofdstuk 'Ecologie' oefenen leerlingen de volgende doelen: Leerlingen leren hoe organismen en hun omgeving elkaar beïnvloeden. Ze leren over ecosystemen, populaties, leefgemeenschappen en voedselrelaties. Leerlingen oefenen met voedselketens, voedselwebben en energiestromen. Ze leren het verschil tussen biotische en abiotische factoren en begrijpen hun invloed op organismen. Daarnaast oefenen ze met het onderzoeken en verklaren van veranderingen binnen ecosystemen.	Bi/K/5, 6, 7		ST	2	n.v.t.	45		nee
P3	Thema 8 "Gedrag" Bij het hoofdstuk 'Gedrag' oefenen leerlingen de volgende doelen: Leerlingen leren wat gedrag is en hoe gedrag van dieren wordt beïnvloed door de omgeving. Ze leren verschillende gedragsvormen en gedragspatronen herkennen en beschrijven. Leerlingen begrijpen de rol van prikkels, motivatie en leerprocessen bij gedrag. Ze oefenen met het observeren, beschrijven en analyseren van gedrag. Daarnaast leren ze hoe aangeboren en aangeleerd gedrag van elkaar verschillen en hoe gedrag kan bijdragen aan overleving en voortplanting.	Bi/K/11 Bi/V/2		PT	1	n.v.t.	45		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: biologie (bi)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Thema 7 "Duurzaam leven" Bij het hoofdstuk 'Duurzaam leven' oefenen leerlingen de volgende doelen: Leerlingen leren wat duurzaamheid betekent en welke invloed mensen hebben op het milieu. Ze leren over energiegebruik, grondstoffen, afval en consumptie. Leerlingen begrijpen de gevolgen van klimaatverandering, vervuiling en verlies van biodiversiteit. Ze leren verschillende duurzame keuzes en oplossingen beoordelen. Daarnaast oefenen ze met het afwegen van de gevolgen van hun eigen keuzes voor mens, dier en milieu.	Bi/K/5, 6, 7		ST	2	2	45		ja
Totaal					15	5			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
 PO = praktische opdracht
 ST = schriftelijke toets
 KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
 Les = afname tijdens vakles
 Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Tijdens de vaklessen Duits leren de leerlingen, die gekozen hebben voor het vak, alle facetten van een moderne vreemde taal (MVT). Elk onderdeel komt aan bod; leesvaardigheid, schrijfvaardigheid, kijk- en luistervaardigheid, spreek- en gespreksvaardigheid. Daarnaast herhalen en verdiepen de leerlingen zich in de Grammatik en wordt de woordenschat flink uitgebreid. Er worden 6 hoofdstukken behandeld. Elke toets bestaat uit 2 praktische opdrachten die voor de toets ingeleverd moeten zijn en de toets zelf toetst de woordenschat, de Grammatik en de spreek- en schrijfszinnen. Alles wat je leert en aangeleerd krijgt, is een opmaat voor het examenjaar waarin alle onderdelen worden afgerond met een SE.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Kennistoets Grammatica - herhaling klas 1 en 2 deze toets loopt nog even langs de Grammatik van de 1e 2 jaar, deze Grammatik vormt de basis voor alle komende Grammatik. Klassikaal nemen we alles nogmaals door en oefenen de stof in met formatieve toetsen	domein B	geen	ST	1	n.v.t.	45	periode 1	nee
P1	Toets: Kapitel 1 alle woordjes, alle Grammatik, alle zinnen en een deel leesvaardigheid	domein A en B	geen	ST	1	n.v.t.	45	periode 1	nee
P1	Toets: Kapitel 2 alle woordjes, alle Grammatik, alle zinnen en een deel luistervaardigheid	domein A en B	geen	ST	1	n.v.t.	45	periode 1	nee
P2	Toets: Kapitel 3 alle woordjes, alle Grammatik, alle zinnen en een deel leesvaardigheid	domein A en B	geen	ST	1	n.v.t.	45	periode 2	nee
P2	Toets: Kapitel 4 alle woordjes, alle Grammatik, alle zinnen en een deel schrijfvaardigheid	domein A en B	geen	ST	1	n.v.t.	45	periode 2	nee

← **PTD 2026-2027** **Leerjaar: TL 3** **Vak: Duits (du)**

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	Toets: Kapitel 5 alle woordjes, alle Grammatik, alle zinnen en een deel leesvaardigheid	domein A en B	geen	ST	1	n.v.t.	45	periode 2	nee
P2	Kerstmarkt Münster in december gaan we naar de Kerstmarkt in Münster, we volgen de zelf gemaakte reisgids en nemen onze vlogs op, ook filmen we een aantal duo-gesprekken. Alle resultaten vormen uiteindelijk het toetscijfer	domein C	geen	PT	1	n.v.t.	n.v.t.	periode 2	nee
P2	Boek lezen en luisteren, Samenvatting maken, Strip maken we lezen en luisteren naar het boek 'verschollen in Berlin', tijdens het lezen maken we samenvattingen, deze samenvatting leiden uiteindelijk tot het eindproduct: een strip! De beoordeling van de strip is het toetscijfer	domein A en C	geen	PT	1	n.v.t.	n.v.t.	periode 3	nee
P3	Toets: Kapitel 6 alle woordjes, alle Grammatik, alle zinnen	domein A en B	geen	ST	1	n.v.t.	45	periode 3	nee
P3	PowerPoint 'Deutschland' Je kiest een thema met als onderwerp Landeskunde Deutschland, je maakt een informatieve PowerPoint en spreekt de tekst per dia in, het eindresultaat is het toetscijfer	domein C	geen	MT	1	n.v.t.	n.v.t.	periode 3	nee

Periode ***	Leerstof/Inhoud	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	leesvaardigheidstoets BB (toetsweek) je maakt tijdens de SE-week een eindexamen leesvaardigheid Bb, in de weken worden strategieën en regels aangeleerd en ingeoefend	domein A	woordenboek Duits Nederlands	ST	1	n.v.t.	90	periode 3	nee
Totaal					11	0			



← **PTD 2026-2027** **Leerjaar: TL 3** **Vak: Duits (du)**

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Economie is een vak dat leerlingen helpt de wereld om hen heen beter te begrijpen. In het dagelijks leven krijgen we voortdurend te maken met economische keuzes, bijvoorbeeld als consument, werknemer of burger. Binnen het vak economie leren leerlingen hoe mensen, bedrijven en overheden keuzes maken en welke gevolgen deze keuzes hebben. In leerjaar 3 verdiepen leerlingen hun economische kennis en leren zij deze steeds vaker toepassen in realistische situaties. Daarbij wordt aandacht besteed aan economische begrippen, rekenvaardigheden, het analyseren van economische vraagstukken en het leggen van verbanden tussen economische ontwikkelingen. Door middel van een combinatie van kennis, inzicht en toepassing bouwen leerlingen stap voor stap aan de vaardigheden die nodig zijn voor een succesvolle overgang naar leerjaar 4 en het examenjaar.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Hoe welvarend ben jij? (H1) In dit hoofdstuk leer je hoe je met geld omgaat, hoe bedrijven je koopgedrag beïnvloeden en hoe prijzen en inkomen invloed hebben op wat je kunt kopen.	EC/K2/K3/K4A	Rekenmachin e	ST	1	n.v.t.	45		ja
P1	Wat voor consument ben jij? (H2) In dit hoofdstuk leer je over consumentenrechten, wonen, duurzaamheid en hoe organisaties en de overheid consumenten beschermen en beïnvloeden.	EC/K2/K3/K4B	Rekenmachin e	ST	1	n.v.t.	45		ja
P2	De bank en jouw geld (H3) In dit hoofdstuk leer je hoe betalen, sparen, lenen en banken werken, en welke keuzes en risico's daarbij horen.	EC/K2/K3/K4A	Rekenmachin e	ST	1	n.v.t.	45		ja
P2	Kies je voor zekerheid? (H4) In dit hoofdstuk leer je waarom mensen zich verzekeren, welke verzekeringen er zijn en hoe risico, premie en eigen risico werken.	EC/K2/K3/K4B	Rekenmachin e	ST	1	n.v.t.	45		ja

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: economie (ec)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Is er werk voor jou? + Productie en markt (H5+H6) In deze hoofdstukken leer je over werken, bedrijven, productie en de markt. Je leert hoe loon, werkloosheid, ondernemingen, kosten, winst, vraag en aanbod invloed hebben op de economie.	EC/K2/K3/K5A en B	Rekenmachin e	ST	2	n.v.t.	90		ja
P3	Wie heeft het voor het zeggen? + Over de grens (H7 + H8) In deze hoofdstukken leer je hoe de overheid werkt, waar belastinggeld vandaan komt, waar het aan wordt uitgegeven en hoe internationale handel en samenwerking invloed hebben op economie en welvaart.	EC/K2/K3/K6 en K7	Rekenmachin e	ST	2	n.v.t.	90		ja
Totaal					8	0			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Tijdens de lessen Engels leren de leerlingen zich te ontwikkelen in de verschillende vaardigheden binnen de Engelse taal, met als doel om zich vrij te kunnen uiten in de Engelse taal en zich goed te kunnen voorbereiden op het eindexamen.

De nadruk ligt bij Engels in de bovenbouw op de vaardigheden. Elke vaardigheid komt aan bod: schrijfvaardigheid, kijk- en luistervaardigheid, spreek- en gespreksvaardigheid en leesvaardigheid. Daarnaast herhalen en verdiepen de leerlingen zich in de grammatica, woordenschat, taal en cultuur.

Het vak Engels wordt in leerjaar 4 afgesloten met een leesvaardigheidsexamen. In de voorbereiding voor het eindexamen leren de leerlingen de bijbehorende leesstrategieën.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Proefwerk H1 Hoofdstuk 1: The World Around You	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3		ST	1	n.v.t.	45 min		nee
P1	Proefwerk H2 Hoofdstuk 2: Crime	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3		ST	1	n.v.t.	45 min		nee
P1	Schrijfvaardigheid Je leert: - (persoonlijke) gegevens verstrekken - een kort bedankje, groet of wensen schriftelijk overbrengen - een briefje schrijven om informatie te vragen of te geven, om verzoeken of voorstellen te doen of daarop te reageren, om gevoelens te uiten en ernaar te vragen	MVT/V/1 MVT/V/4 MVT/V/5 MVT/V/7	Woordenboek Nederlands- Engels	ST	2	n.v.t.	45 min		nee
P2	Proefwerk H3 Hoofdstuk 3: Science and Technology	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3		ST	1	n.v.t.	45 min		nee
P2	Proefwerk H4 Hoofdstuk 4: Going Green	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3		ST	1	n.v.t.	45 min		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: Engels (en)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	Kijk/luistervaardigheid Je leert: - aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte - de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven - de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven - gegevens uit één of meer teksten met elkaar vergelijken en daaruit conclusies trekken - verbanden tussen delen van een tekst aangeven Je leert: - aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte - de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven - de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven - anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek Lesstof: - Online oefenprogramma - Oude kijk- en luistertoetsen - Video- en audiomateriaal van Stepping Stones online of docent	MVT/K/4 MVT/K/5 MVT/V/ 3 MVT/V/4		ST	2	n.v.t.	45 min		nee
P3	Proefwerk H5 Hoofdstuk 5: Your Future	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/ 3		ST	1	n.v.t.	45 min		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: Engels (en)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Gespreksvaardigheid Je leert: - adequaat reageren in veel voorkomende sociale contacten, zoals begroeten - informatie geven en vragen - naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven - uitdrukking geven aan en vragen naar (persoonlijke) gevoelens - een persoon, object of gebeurtenis, ook uit het verleden en in de toekomst, beschrijven - kennis van land en samenleving rond bepaalde onderwerpen toepassen bij het herkennen en interpreteren van cultuuruitingen die specifiek zijn voor het taalgebied of daarmee in directe relatie staan	MVT/K/2 MVT/K/6 MVT/V/ 3 MVT/V/4 MVT/V/5		ST	2	n.v.t.	20 min		nee
P3	Leesvaardigheid	MVT/K/4	Woordenboek Engels- Nederlands	ST	2	n.v.t.	60 min		nee
Totaal					13	0			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
 PO = praktische opdracht
 ST = schriftelijke toets
 KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
 Les = afname tijdens vakles
 Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Tijdens de vaklessen Frans leren de leerlingen, die gekozen hebben voor het vak, alle facetten van een moderne vreemde taal (MVT). Elk onderdeel komt aan bod; leesvaardigheid, schrijfvaardigheid, kijk- en luistervaardigheid, spreek- en gespreksvaardigheid. Daarnaast herhalen en verdiepen de leerlingen zich in de grammatica en wordt de woordenschat flink uitgebreid. Alles wat je leert en aangeleerd krijgt, is een opmaat voor het examenjaar waarin alle onderdelen worden afgerond met een SE.

Periode ***	Leerstof/Inhoud	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Kennistoets herhaling jaar 1 en 2 (vocabulaire, zinnen, grammatica)			VT	1	n.v.t.			nee
P1	Eindtoets chapitres 1+2 (vocabulaire, zinnen, grammatica)			VT	2	n.v.t.			nee
P1	Kennistoets: Werkwoordtoets: (être, avoir, faire, aller, prendre in de passé composé)			VT	1	n.v.t.			nee
P2	Eindtoets chapitres 3+5 (vocabulaire, zinnen, grammatica)			VT	2	n.v.t.			nee
P2	Kennistoets: Signaalwoorden en belangrijke woorden voor leesvaardigheid.			VT	1	n.v.t.			nee
P2	Kennistoets chapitre 3 (vocabulaire, zinnen, grammatica)			VT	1	n.v.t.			nee
P3	Lees- en luistervaardigheid - ERK niveau A2			VT	2	n.v.t.			nee
P3	Toetsenweek mondelinge taalvaardigheid/ taaldorp - ERK niveau A2			VT	2	n.v.t.			nee

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Schrijfvaardigheid toets herhaling leerjaar 1 t/m 3 (schrijftaak)- ERK A1/A2			VT	2	n.v.t.			nee
Totaal					14	0			



↶ PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: Frans (fa)

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE
ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Schooljaar 2026-2027

Instructie voor de vaksectie: schrijf hieronder de vakinleiding die in het PTA-boekje voor dit vak/leerjaar moet verschijnen.

Vakinleiding

In de bovenbouw van VMBO-TL leer je bij het vak geschiedenis hoe verschillende processen lopen binnen verschillende tijdvakken. Wij behandelen de verplichte examenonderdelen en zullen ook met enige regelmaat terugblikken op de kernbegrippen die in leerjaar 3 worden uitgelegd en die belangrijk zijn om mee te nemen naar het examenjaar.

Het vak geschiedenis geeft uitsluitend theorietoetsen en één praktische opdracht om de stof te toetsen bij de leerlingen.

Tijdens de lessen komen de volgende onderwerpen aan bod:

- Nederland en Indonesië
- Het ontstaan van de verzorgingsstaat
- Nederland voor 1945
- Nederland na 1945
- De wereld na 1945.

De focus ligt niet uitsluitend op de feitelijke kennis.

Wij focussen ons ook op het leggen van verbanden en chronologie.

Binnen geschiedenis oefenen wij met de opdrachten uit het boek en een uitgebreide online leeromgeving die helpt deze vaardigheden te trainen.

In het voorexamenjaar werken wij als vakgroep toe naar het CE van geschiedenis.

Wij zullen dus aandacht besteden aan het oefenen met examenvragen, hoe antwoord te geven op een vraag en een juiste formulering. Ook zijn er twee PTA-toetsen in leerjaar drie die meetellen voor het SE-cijfer

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Nederlands-Indië (Memo H1) paragrafen 1 t/m 4 De leerling kan: 1) vertellen welke veranderingen en ontwikkelingen optraden tussen Nederland en Indonesië tussen 1600 en 1950. 2) veranderende gebeurtenissen en ontwikkelingen herkennen en deze chronologisch ordenen.		X	ST	3	n.v.t.	45		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: geschiedenis (gs)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Nederlands-Indië (Memo H1) paragrafen 1 t/m 2 De leerling kan: 1) vertellen welke veranderingen en ontwikkelingen optraden tussen Nederland en Indonesië tussen 1600 en 1950. 2) veranderende gebeurtenissen en ontwikkelingen herkennen en deze chronologisch ordenen.		x	ST	1	n.v.t.	45		nee
P1	Industriële samenleving (Memo H2) paragrafen 1 t/m 2 1) uitleggen hoe de Nederlandse samenleving veranderde door industrialisatie en economische groei tussen 1813 en 2016. 2) historische bronnen op bruikbaarheid en betrouwbaarheid beoordelen.		x	ST	1	n.v.t.	45		nee
P2	Nederland voor 1945 (Memo H2.1 en 2.2, H3.1 en 3.2) De leerling kan: 1) de ontwikkeling van de sociale wetgeving, de bijpassende omstandigheden en het ontstaan van de verzorgingsstaat beschrijven in Nederland tussen 1813 en 2016. 2) verschillende soorten oorzaken en gevolgen op afbeeldingen begrijpen en beschrijven. 1) uitleggen hoe de Nederlandse samenleving veranderde door industrialisatie en economische groei tussen 1813 en 2016. 2) historische bronnen op bruikbaarheid en betrouwbaarheid beoordelen.		x	ST	3	n.v.t.	45		nee
P2	Nederland na 1945 (H2.3, 3.3,) 1) uitleggen hoe de Nederlandse samenleving veranderde door industrialisatie en economische groei tussen 1813 en 2016. 2) historische bronnen op bruikbaarheid en betrouwbaarheid beoordelen.		x	ST	1	n.v.t.	45		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: geschiedenis (gs)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	Nederland na 1945 (H2.3, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3) De leerling kan: 1) de ontwikkeling van leven en denken in Nederland op sociaal, cultureel en politiek niveau na 1945 beschrijven. 2) een eigen mening formuleren aan de hand van valide historische argumenten. 3) de ontwikkeling van de sociale wetgeving, de bijpassende omstandigheden en het ontstaan van de verzorgingsstaat beschrijven in Nederland tussen 1945 en 2016.	GS/K/5/10/V8/V9	x	ST	3	2	45/90		ja
P3	De Koude Oorlog (Memo H5) paragrafen 1 t/m 3 De leerling kan: 1) verhoudingen, ontwikkelingen en samenwerkingen in de wereld tijdens de Koude Oorlog benoemen. 2) de veranderingen tijdens de Koude Oorlog beschrijven en rangschikken in mate van belangrijkheid.		x	ST	3	n.v.t.	45		nee
P3	Het doorlopende geschiedenisportfolio 1) De leerling kan bronnen op bruikbaarheid en betrouwbaarheid beoordelen en de leerling kan oorzaak en gevolg beschrijven.		x	PT	2	n.v.t.			nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: geschiedenis (gs)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Nederlands-Indië hfdst. 1, 3 en 5 De leerling kan: 1) vertellen welke veranderingen en ontwikkelingen optraden tussen Nederland en Indonesië tussen 1600 en 1950. 2) veranderende gebeurtenissen en ontwikkelingen herkennen en deze chronologisch ordenen. 3) de ontwikkeling van de sociale wetgeving, de bijpassende omstandigheden en het ontstaan van de verzorgingsstaat beschrijven in Nederland tussen 1813 en 2016. 4) verschillende soorten oorzaken en gevolgen op afbeeldingen begrijpen en beschrijven. 5) verhoudingen, ontwikkelingen en samenwerkingen in de wereld tijdens de Koude Oorlog benoemen. 6) de veranderingen tijdens de Koude Oorlog beschrijven en rangschikken in mate van belangrijkheid.	GS/K/4.4/4.5/7.10/7.11/9.14/9.15/10.16/10.17	x	ST	3	2	90		ja
Totaal					20	4			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Binnen het vak KCKV maken leerlingen kennis met verschillende vormen van kunst en cultuur. Zij ontwikkelen vaardigheden in het onderzoeken en verwerken van bronnen. Deze passen zij toe in theoretische leertaken welke ze leren omzetten in een eigen creatieve 'drager'

Leerlingen bezoeken en onderzoeken verschillende culturele activiteiten en leren hierover verslag te doen en te reflecteren. Daarbij ontwikkelen zij hun culturele bewustzijn en leren zij hun eigen ervaringen, keuzes en meningen te onderbouwen.

Het PTA beschrijft de onderdelen die gedurende het schooljaar worden uitgevoerd en beoordeeld.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Leertaak 1-7 theorie Leerling verdiept zich in de 'waarde van kunst' voor hem of haar. Leerling reflecteert op verdieping 'waarde van kunst' en verbeeld dit in een ontwerp (culturele activiteit 1)	KV/K/1/2/3		PT	1	1		periode 1	ja
P2	Leertaak 1-7 drager Leerling verwerkt eigen inzicht en ontwikkeling 'waarde van kunst' in een eigen gekozen beeldend dossier/kunst- en cultuurportret. (culturele activiteit 2) Dit noemen we een 'Drager'. Deze drager verbeeld leertaak 1-7	KV/K/2/4		PT	1	1		periode 2	ja

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: kunstvakken inclusief ckv (kckv)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Leertaak 8-12 theorie+drager Leerling verdiept zich in de 'waarde van cultuur' voor hem of haar. Leerling reflecteert op verdieping 'waarde van cultuur' en verbeeldt dit in een ontwerp Leerling neemt deel aan workshop (culturele activiteit 3) en presenteert deze op workshop dag. (culturele activiteit 4) Leerling verwerkt eigen inzicht en ontwikkeling 'waarde van cultuur' in een eigen gekozen beeldend dossier/kunst- en cultuurportret. Dit noemen we een 'Drager'. Deze drager verbeeldt leertaak 8-12	KV/K/1/2/3		PT	1	1		periode 3	ja
AFSE	Afgesloten schoolexamen (100%)			VT	1	1			nee
Totaal					4	4			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
 PO = praktische opdracht
 ST = schriftelijke toets
 KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
 Les = afname tijdens vakles
 Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Maatschappelijke relevantie

Gedurende de lessen benoemt de docent de maatschappelijke relevantie van bewegen en sport. Leerlingen leren samenwerken, omgaan met winst en verlies, respectvol communiceren en rekening houden met anderen. Daarnaast leren zij verantwoordelijkheid nemen voor hun eigen gedrag en bijdrage binnen een team. Bewegen draagt bij aan een gezonde leefstijl, sociale ontwikkeling en het ontwikkelen van respect, solidariteit en sportiviteit.

Basisvaardigheden

Gedurende de lessen benoemt de docent de basisvaardigheden en passen leerlingen deze toe binnen verschillende bewegingssituaties. Hierbij staat het ontwikkelen van motorische vaardigheden, zelfregulering, samenwerken, communiceren, probleemoplossend vermogen en creatief denken centraal. Leerlingen leren zelfstandig werken, afspraken naleven, feedback geven en ontvangen en reflecteren op hun eigen ontwikkeling.

Leervaardigheden/ Sleutel: Bewegen regelen

Gedurende de lessen ontwikkelt de leerling leervaardigheden binnen het vak lichamelijke opvoeding. De leerling leert veilig werken tijdens bewegingsactiviteiten, het uitvoeren van regeltaken en het organiseren van spelvormen. Daarnaast leren leerlingen omgaan met winst en verlies, samenwerken met anderen en verantwoordelijkheid nemen binnen groepsactiviteiten. Ook wordt aandacht besteed aan communicatie, zelfregulering en reflectie op eigen gedrag en prestaties

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Mini Volleyball Vorm van terugslagspel d.m.v. minivolleybal 4-4 of 3-3	LO1/K/4 - Spel		VT	1	n.v.t.			ja
P1	Honkloopspel Vorm van honkloopspel (softbal, in- en uitmaken, slagbal, cricket)	LO1/K/4 - Spel		VT	1	n.v.t.			ja
P1	Streetball 3-3 Vorm van doelspelen d.m.v. streetball 3-3	LO1/K/4 - Spel		VT	1	n.v.t.			ja
P1	Springen Vormen van springen	LO1/K/5 - Turnen		VT	1	n.v.t.			ja
P1	Porteumloop (duurloop) of Shuttle-run test Atletiek: Duurloop of Shuttle-run test	LO1/K/7 - Atletiek		VT	1	n.v.t.			ja

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: lichamelijke opvoeding (lo)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Speerwerpen Atletiek: Speerwerpen	LO1/K/7 - Atletiek		VT	1	n.v.t.			ja
P1	Keuzedeel 'Keuzedeel: Vormen van bewegen op muziek: Ritme en bewegen, streetdance, jazzdans, conditionele vormen op muziek in de vorm van ritmische loopvormen, videoclip. Vormen van zelfverdediging: Judo, (kick)boksen Je biedt beide aan, maar 1 sluit je af, wat het best bij je klas of jezelf past '	LO1/K/6 /8 - Keuzedeel		VT	1	n.v.t.			ja
Totaal					7	0			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE
ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

In de bovenbouw van VMBO-TL staat niet alleen het behalen van je diploma centraal, maar ook de vraag: **wat wil ik hierna gaan doen?** Tijdens loopbaanleren ontdek je steeds meer wie je bent, waar je goed in bent en welke opleiding of richting bij jou past.

Je gaat aan de slag met onderwerpen zoals **talenten, interesses, kwaliteiten, motivatie en toekomstmogelijkheden**. Je leert nadenken over wat jij belangrijk vindt en welke keuzes aansluiten bij jouw persoonlijkheid en toekomstplannen.

Een belangrijk onderdeel van loopbaanleren is het **oriënteren op opleidingen en beroepen**. Je onderzoekt verschillende mogelijkheden na het VMBO-TL, bijvoorbeeld een vervolgopleiding op het mbo of, onder bepaalde voorwaarden, de havo. Je leert informatie over opleidingen en beroepen verzamelen, vergelijken en beoordelen.

Ook doe je ervaringen op buiten het klaslokaal. Denk bijvoorbeeld aan **stages, bedrijfsbezoeken, open dagen, gesprekken met professionals en activiteiten rondom vervolgonderwijs**. Door deze ervaringen krijg je een beter beeld van wat bij jou past.

Tijdens het loopbaanleren leer je bovendien om **bewuste keuzes te maken en verantwoordelijkheid te nemen voor je eigen toekomst**. Je kijkt terug op ervaringen, bespreekt wat je daarvan hebt geleerd en gebruikt die inzichten om nieuwe stappen te zetten.

Loopbaanleren draait uiteindelijk om één belangrijke vraag:

Wie ben ik, wat kan ik en welke toekomst past bij mij?

Je hoeft aan het begin van de bovenbouw nog niet precies te weten wat je later wilt worden. Het belangrijkste is dat je jezelf leert kennen, verschillende mogelijkheden onderzoekt en stap voor stap ontdekt welke richting bij jou past.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Sollicitatiegesprekken			VT	1	n.v.t.			ja
P1	Stage 1			VT	1	n.v.t.			ja
P2	Stage 2			VT	1	n.v.t.			ja
P2	Profielwerkstuk			VT	1	n.v.t.			ja

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Loopbaangesprekken			VT	1	n.v.t.			ja
P3	LOB-dossier			VT	1	n.v.t.			ja
Totaal					6	0			



← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: loopbaan leren (lbi)

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Voor u ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) van Maatschappijkunde. In dit document staat beschreven welke onderdelen in leerjaar 3 en 4 worden behandeld en op welke wijze deze worden beoordeeld.

Maatschappijkunde kent een doorlopende leerlijn van leerjaar 3 naar leerjaar 4. De resultaten die in leerjaar 3 worden behaald, tellen voor 25% mee in het uiteindelijke eindcijfer van leerjaar 4.

Binnen het vak wordt gewerkt met een combinatie van toetsen en praktische opdrachten (PO's). Om een evenwichtig beeld van de kennis en vaardigheden van leerlingen te verkrijgen, wegen toetsen twee keer mee en praktische opdrachten één keer.

In leerjaar 3 staan onder andere de thema's media, pluriforme samenleving en werk centraal. Leerlingen verwerken de leerstof zowel in toetsen als in praktische opdrachten waarbij maatschappelijke vraagstukken worden onderzocht en toegepast.

In leerjaar 4 worden de examenthema's criminaliteit en politiek behandeld. De leerlingen bereiden zich met verschillende opdrachten en toetsen voor op het centraal examen.

Wij verwachten dat leerlingen door deze opbouw stapsgewijs werken aan de kennis en vaardigheden die nodig zijn voor een succesvolle afronding van het vak Maatschappijkunde.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegepaste hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Toets Media Je leert: - hoe mensen zich een beeld vormen over de maatschappij en welke rol media daarin spelen Leermiddelen: - examenkatern Media, hoofdstuk 1 t/m 6	ML2/K/7		ST	2	2	45 min.	periode 1	nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: maatschappijkunde (mask)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	PO Media Je leert: - door middel van het maken van een eigen nieuwsuitzending leren beargumenteren waarom iets wel of geen nieuws is - Doormiddel van een voorlichting aan een 1e klas de gevaren van social media kennen. - onderzoek doen naar een lokaal maatschappelijk probleem en leren wat hoor en wederhoor is. Leermiddelen: - Leertaak met de opdracht - Examenkatern Media	ML2/K/2/7		PT	1	1		periode 1	nee
P2	Toets Pluriforme samenleving Je leert: - hoe de Nederlandse pluriforme samenleving is ontstaan en wat dat betekent voor de maatschappij waarin wij leven. Leermiddelen: - examenkatern Pluriforme samenleving, hoofdstuk 1 t/m 6	ML2/K/6		ST	2	2	45 min.	periode 2	nee
P2	PO Pluriforme samenleving Je leert: - onderzoek doen naar de geschiedenis en cultuur van een zelf gekozen groep met een migratieachtergrond Leermiddelen: - Leertaak met de opdracht - Examenkatern Pluriforme samenleving	ML2/K/2/6		PT	1	2		periode 2	nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: maatschappijkunde (mask)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Toets Werk Je leert: - dat mensen verschillende maatschappelijke posities innemen in de samenleving en welke gevolgen dit heeft voor de maatschappij. Leermiddelen: - examenkatern Werk, hoofdstuk 1 t/m 8	ML2/K/5		ST	2	2	45 min.	periode 3	nee
P3	PO Werk Je leert: - Een eigen bedrijf te starten en alles wat daarbij komt kijken. - Je leert jouw bedrijfsidee pitchen. - Je leert de verschillen tussen loondienst en zelfstandigheid Leermiddelen: - Leertaak met de opdracht - Examenkatern Werk	ML2/K/5		PT	1	1		periode 3	nee
P3	Analyse maatschappelijk vraagstuk Je leert: - onderzoek doen naar een maatschappelijk vraagstuk d.m.v. het toepassen van verschillende invalshoeken	ML2/V/1* ML2/V/2 ML2/V/3*		ST	2	2		periode 3	ja
Totaal					11	12			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
 PO = praktische opdracht
 ST = schriftelijke toets
 KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
 Les = afname tijdens vakles
 Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

Maatschappijleer in 3TL gaat over de samenleving waarin je leeft en de rol die mensen daarin spelen. Dit schooljaar maak je kennis met verschillende maatschappelijke onderwerpen die aansluiten bij actuele ontwikkelingen en vraagstukken.

We starten met het thema **Wat is maatschappijleer?**, waarbij je onderzoek doet naar een maatschappelijk probleem. Vervolgens leer je bij **Media** hoe beeldvorming en stereotypering ontstaan en welke invloed media hebben op de manier waarop mensen naar de samenleving kijken.

In de thema's **Cultuur en identiteit** en **Pluriforme samenleving** onderzoek je hoe mensen worden gevormd door hun omgeving en hoe verschillende culturen en achtergronden samenleven in Nederland. Daarnaast besteed je aandacht aan **Werk**, **Criminaliteit en rechtsstaat** en **Politiek**, waarbij je leert over maatschappelijke verschillen, de werking van de rechtsstaat en de manier waarop Nederland wordt bestuurd.

Tijdens de lessen werk je met actuele voorbeelden, bronnen en opdrachten. In het PTA staat beschreven welke toetsen, praktische opdrachten en vaardigheden dit schooljaar van je verwacht worden.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Toets H1 - Wat is maatschappijleer + H2 - Media Je leert: - wat een maatschappelijk probleem is. - Kernbegrippen van Maatschappijleer - hoe mensen zich een beeld vormen over de maatschappij en welke rol de media daarin spelen Leermiddelen: - Hoofdstuk 'Wat is maatschappijleer?' uit het leswerkboek - Hoofdstuk 'Media' uit het leswerkboek	ML1/K/3 ML1/K/7		ST	2	2	45 min.	Periode 1	ja

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: maatschappijleer 1 (ma)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	PO H7 - Pluriforme samenleving + H3 - Cultuur en identiteit Je leert: - onderzoek doen en presentatie geven over een zelf gekozen jongerencultuur of religie Leermiddelen: - Leertaak met de opdracht - Hoofdstukken 'Pluriforme samenleving + Cultuur en identiteit' uit het leswerkboek	ML1/K/4		PT	1	1		Periode 1	nee
P2	Toets H7 - Pluriforme samenleving + H3 - Cultuur en identiteit Je leert: - hoe mensen gesocialiseerd worden. - hoe de Nederlandse pluriforme samenleving is ontstaan en wat dat betekent voor de maatschappij waarin wij leven. Leermiddelen: - Hoofdstuk 'Jongeren' en hoofdstuk 'Pluriforme samenleving' uit het leswerkboek	ML1/K/4		ST	2	2	45 min.	Periode 2	ja
P2	Toets H4 - Politiek + H6 - Nederland en de wereld Je leert: - hoe Nederland politiek bestuurd wordt en hoe de Nederlandse politiek zich verhoudt tot de internationale politiek Leermiddelen: - Hoofdstuk 4 'Politiek' en hoofdstuk 6 'Nederland en de wereld' uit het leswerkboek	ML1/K/6		ST	2	2	45 min.	Periode 2	ja

← **PTD 2026-2027** **Leerjaar: TL 3** **Vak: maatschappijleer 1 (ma)**

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	PO H4 - Politiek + H6 - Nederland en de wereld Je leert: - De basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. - Het ontwikkelen van de eigen politieke standpunten d.m.v. het oprichten van een denkbeeldige politiek partij. - hoe een politieke partij in elkaar zit. Leermiddelen: - Leertaak met de opdracht - Hoofdstuk 'Politiek' uit het leswerkboek	ML1/K/2 ML1/K/6		PT	1	1		Periode 3	nee
P3	Toets H8 - Werk + H5 - Rechtsstaat Je leert: - De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van maatschappijleer in de maatschappij. - hoe criminaliteit ontstaat en wat hiervan de gevolgen zijn voor de samenleving. - hoe wetten gehandhaafd worden in Nederland. Leermiddelen: - Hoofdstuk 'Werk' en 'Criminaliteit' uit het leswerkboek	ML1/K/1 ML1/K/6		ST	2	2	45 min.	Periode 3	ja
Totaal					10	10			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
 PO = praktische opdracht
 ST = schriftelijke toets
 KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
 Les = afname tijdens vakles
 Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

NASK1 (natuurkunden) is het vak waarin leerlingen de wereld om zich heen leren begrijpen aan de hand van natuurkundige verschijnselen. Tijdens de lessen onderzoeken we hoe dingen bewegen, hoe elektriciteit werkt, hoe energie wordt omgezet en hoe krachten invloed hebben op voorwerpen en constructies.

In klas 3 TL maken leerlingen kennis met verschillende onderwerpen uit de natuurkunde. Zo leren zij onder andere over:

- Krachten en beweging
- Energie en vermogen
- Elektriciteit
- Licht en geluid
- Warmte en temperatuur
- Straling en veiligheid
- Materialen en hun eigenschappen

Naast theoretische kennis leren leerlingen ook hoe zij natuurkundige problemen kunnen oplossen met behulp van formules, berekeningen en praktische onderzoeken. Tijdens practica voeren leerlingen metingen uit, verwerken zij gegevens en trekken zij conclusies op basis van hun resultaten.

NASK1 helpt leerlingen om kritisch te kijken naar de wereld om hen heen. Veel onderwerpen sluiten aan bij situaties uit het dagelijks leven, zoals het energieverbruik van apparaten, verkeersveiligheid, duurzaamheid en moderne technologie.

Binnen het vak ontwikkelen leerlingen belangrijke vaardigheden zoals:

- Onderzoeken en experimenteren
- Rekenen met formules
- Grafieken en tabellen interpreteren
- Probleemoplossend denken
- Samenwerken tijdens practica

Deze kennis vormt een belangrijke basis voor het examenprogramma in klas 4 TL en voor vervolgonopleidingen binnen techniek, technologie, wetenschap en zorg.

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: natuur- en scheikunde I (nsk1)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	H2 - Weer PT Je leert: Weer Je gebruikt hiervoor Hoofdstuk 2 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A. Je maakt de opdrachten van Hoofdstuk 2 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A. Opdracht: maak een eigen weerbericht d.m.v. een video.	K12 het Weer	Binas & Rekenmachine	PT	1	n.v.t.	40 min		nee
P1	H1 - Electriciteit Je leert: Elektriciteit Je gebruikt hiervoor Hoofdstuk 1 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A. Je maakt de opdrachten van Hoofdstuk 1 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A.	K5 Elektrische energie	Binas & Rekenmachine	ST	1	n.v.t.	40 min		nee
P1	H2 - Weer Je leert: Weer Je gebruikt hiervoor Hoofdstuk 2 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A. Je maakt de opdrachten van Hoofdstuk 2 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A.	K12 het Weer	Binas & Rekenmachine	ST	1	n.v.t.	40 min		nee
P2	H3 - Krachten Je leert: Krachten Je gebruikt hiervoor Hoofdstuk 3 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A. Je maakt de opdrachten van Hoofdstuk 3 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A.	K9 Kracht en veiligheid	Binas & Rekenmachine	ST	1	n.v.t.	40 min		nee
P2	H5 - Licht Je leert: Licht Je gebruikt hiervoor Hoofdstuk 5 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek B. Je maakt de opdrachten van Hoofdstuk 5 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek B.	NASK1/K/12	Binas & Rekenmachine	ST	1	n.v.t.	40 min	periode 3	nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: natuur- en scheikunde I (nsk1)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	H4 - Stoffen Je leert: Stoffen Je gebruikt hiervoor Hoofdstuk 4 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A. Je maakt de opdrachten van Hoofdstuk 4 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek A.	NASK1/K/7	Binas & Rekenmachine	ST	1	n.v.t.	40 min	periode 2	nee
P3	H6 - Warmte Je leert: Warmte Je gebruikt hiervoor Hoofdstuk 6 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek B. Je maakt de opdrachten van Hoofdstuk 6 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek B.	K6 Verbranden en verwarmen	Binas & Rekenmachine	ST	1	n.v.t.	40 min		nee
P3	H7/8- Materie, atomen en straling Je leert: Materie, Atomen en Straling Je gebruikt hiervoor Hoofdstuk 7 en 8 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek B. Je maakt de opdrachten van Hoofdstuk 7 en 8 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek B.	K10 Bouw van de materie K11 Straling en stralingsbescherming	Binas & Rekenmachine	ST	1	n.v.t.	40 min		nee

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	Afsluiting klas 3 Je leert: Stoffen en atomen, licht en beeld, materie, bouw van materie, straling en stralingsbescherming, het weer Je gebruikt: Je gebruikt hiervoor Hoofdstuk 2, 5 en 8 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek. Je maakt de opdrachten van Hoofdstuk 2 van je 3 VMBO GT NOVA MAX leerwerkboek leerwerkboek A Hoofdstuk 2 leerwerkboek B Hoofdstuk 5 en 8 Let op! Deze toets telt mee als PTA onderdeel klas 4!	K7 Licht en beeld K10 Bouw van de materie K11 Straling en stralingsbescherming K12 Het weer	Binas & Rekenmachine	ST	2	1	90 min	Toetsweek	ja
Totaal					10	1			



← **PTD 2026-2027** **Leerjaar: TL 3** **Vak: natuur- en scheikunde I (nsk1)**

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
 PO = praktische opdracht
 ST = schriftelijke toets
 KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
 Les = afname tijdens vakles
 Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

NASK2 richt zich op scheikunde: de wetenschap die onderzoekt waar stoffen uit bestaan en hoe stoffen kunnen veranderen. Leerlingen ontdekken hoe chemische processen een rol spelen in het dagelijks leven, van koken en schoonmaken tot medicijnen, batterijen en duurzaamheid.

In klas 3 TL behandelen we onder andere de volgende onderwerpen:

- Stoffen en stoffeigenschappen
- Atomen en moleculen
- Chemische reacties
- Verbranding
- Scheiden en zuiveren van stoffen
- Materialen en grondstoffen
- Duurzaamheid en milieu
- Veilig werken in een practicumlokaal

Tijdens de lessen wordt theorie afgewisseld met practica. Leerlingen leren veilig experimenteren, waarnemingen doen en conclusies trekken uit hun onderzoek.

Naast vakkennis besteden we veel aandacht aan het begrijpen van processen. Leerlingen leren verklaren waarom stoffen reageren, hoe producten worden gemaakt en welke invloed chemie heeft op mens, milieu en maatschappij.

Belangrijke vaardigheden binnen NASK2 zijn:

- Onderzoeken en experimenteren
- Nauwkeurig observeren
- Redeneren en verklaren
- Werken met modellen
- Rekenen met scheikundige grootheden

De kennis en vaardigheden die leerlingen in klas 3 opdoen vormen de basis voor het examenjaar in klas 4 TL en sluiten goed aan bij vervolgopleidingen binnen techniek, laboratoriumwerk, zorg en gezondheidszorg.

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: natuur- en scheikunde II (nsk2)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	H1. Stoffen en mengels Je leert: basischemie over: stoffen en stofeigenschappen, fasen en faseovergangen, zuivere stoffen en mengsels, chemische reacties Je gebruikt hiervoor: Hoofdstuk 1 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	K 4 gebruik van stoffen K 10 basischemie	Binas, Rekenmachine	ST	2	n.v.t.	35		nee
P1	H2. Water Je leert: soorten water en hun functies, bereken van en met concentraties, werking van zeep, waterhardheid, de chemie van cosmetica, zure en basische oplossingen, zuur-basereacties Je gebruikt hiervoor: Hoofdstuk 2 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	K 4 gebruik van stoffen K 7 water zuren en basen K 7 reinigingsmiddelen en cosmetica K 10 basischemie	Binas, Rekenmachine	ST	2	n.v.t.	35		nee
P1	PT toets 1 praktijkcijfer 1 Practicumverslag(en)/presentatie(s)/onderzoek(en)/kleine overhoringen Je leert: Productieprocessen, productonderzoek, verwerven, verwerken en verstrekken van informatie, vaardigheden in samenhang Je gebruikt hiervoor: Vaardigheden 1 t/m 4 en de theorie uit hoofdstuk 1 t/m 3 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	V 1 productieprocessen V 2 productonderzoek V 4 vaardigheden in samenhang K 6 werken bij practicum en in beroepssituaties K 10 basischemie	Binas, Rekenmachine	PT	1	n.v.t.	nvt		nee
P2	H3. Mengsels scheiden Je leert: soorten mengsels, het berekenen van en met concentratie en volume/massa-percentages, verschillende soorten scheidingsmethoden Je gebruikt hiervoor: Hoofdstuk 3 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	K 4 gebruik van stoffen K 7 water zuren en basen K 7 reinigingsmiddelen en cosmetica K 10 basischemie	Binas, Rekenmachine	ST	2	n.v.t.	35		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: natuur- en scheikunde II (nsk2)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	H4. Nieuwe stoffen maken Je leert: soorten water en hun functies, bereken van en met concentraties, werking van zeep, waterhardheid, de chemie van cosmetica, zure en basische oplossingen, zuur-basereacties Je gebruikt hiervoor: Hoofdstuk 2 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	K 4 gebruik van stoffen K 7 water zuren en basen K 7 reinigingsmiddelen en cosmetica K 10 basischemie	Binas, Rekenmachine	ST	2	n.v.t.	35		nee
P2	PT toets 1 praktijkcijfer 2 Practicumverslag(en)/presentatie(s)/onderzoek(en)/kleine overhoringen Je leert: Productieprocessen, productonderzoek, verwerven, verwerken en verstrekken van informatie, vaardigheden in samenhang Je gebruikt hiervoor: Vaardigheden 1 t/m 4 en de theorie uit hoofdstuk 1 t/m 6 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	K 5 verbranding K 10 basischemie	Binas, Rekenmachine	PT	1	n.v.t.	nvt		nee
P3	H5. Chemische reactie Je leert: reacties en reactieproducten, verschillende aantonningsreacties, systematische naamgeving van stoffen, rekenen aan reacties met massaverhoudingen, werking van het versterkte broeikaseffect Je gebruikt hiervoor: Hoofdstuk 5 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	K 5 verbranding K 10 basischemie	Binas, Rekenmachine	ST	2	n.v.t.	35		nee
P3	H6. Metalen Je leert: Oriëntatie op leren en werken, basisvaardigheden, leervaardigheden, basischemie Je gebruikt hiervoor: Hoofdstuk 6 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	K 9 Chemie en industrie K 10 Basischemie	Binas, Rekenmachine	ST	2	n.v.t.	35		nee

← **PTD 2026-2027** **Leerjaar: TL 3** **Vak: natuur- en scheikunde II (nsk2)**

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P3	PT toets 1 praktijkcijfer 3 Practicumverslag(en)/presentatie(s)/onderzoek(en)/kleine overhoringen Je leert: Productieprocessen, productonderzoek, verwerven, verwerken en verstrekken van informatie, vaardigheden in samenhang Je gebruikt hiervoor: Vaardigheden 1 t/m 4 en de theorie uit hoofdstuk 1 t/m 6 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	V 1 productieprocessen V 2 productonderzoek V 4 vaardigheden in samenhang K 6 werken bij practicum en in beroepssituaties K 10 basischemie	Binas, Rekenmachine	PT	1	n.v.t.	nvt		nee
P3	SE klas 3 Je leert: alle stof uit klas 3. Dit schoolexamen toetst alle stof die in klas 3 geleerd is. Het cijfer telt mee voor je gemiddelde in klas 3 en is je startcijfer voor klas 4. Dit cijfer telt dus mee voor je PTA. Je gebruikt hiervoor: Hoofdstuk 1 t/m 6 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	Je leert: alle stof uit klas 3. Dit schoolexamen toetst alle stof die in klas 3 geleerd is. Het cijfer telt mee voor je gemiddelde in klas 3 en is je startcijfer voor klas 4. Dit cijfer telt dus mee voor je PTA. Je gebruikt hiervoor: Hoofdstuk 1 t/m 6 van NOVA MAX 3 VMBO-GT Nask2	Binas, Rekenmachine	ST	3	1	90	Toetsweek	ja
Totaal					18	1			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
 PO = praktische opdracht
 ST = schriftelijke toets
 KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
 Les = afname tijdens vakles
 Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

In de bovenbouw van vmbo-tl werk je bij het vak Nederlands aan vaardigheden die je nodig hebt op school, tijdens je vervolgopleiding en in het dagelijks leven. Je leert verschillende soorten teksten lezen, schrijven en beoordelen. Daarnaast oefen je met spreken, luisteren, presenteren en debatteren. Ook besteden we aandacht aan spelling, formuleren en fictie. Tijdens de lessen komen onder andere de volgende onderdelen aan bod:

- begrijpend lezen;
- fictie en het lezen van boeken;
- het schrijven van een sollicitatiebrief;
- presenteren over je toekomst of vervolgopleiding;
- discussiëren en debatteren;
- het schrijven van een boekrecensie;
- spelling en formuleren.

In leerjaar 3 begin je met het opbouwen van je fictiedossier. Hiervoor lees je gedurende het schooljaar meerdere boeken en maak je verschillende opdrachten. Sommige resultaten die je in leerjaar 3 behaalt, tellen al mee voor je schoolexamen en neem je mee naar leerjaar 4.

Bij Nederlands leer je niet alleen de regels van de taal, maar vooral hoe je taal doelgericht kunt gebruiken. Je oefent met het duidelijk formuleren van je mening, het onderbouwen van argumenten, het begrijpen van informatie en het aanpassen van je taalgebruik aan verschillende situaties en doelgroepen. Hiermee leg je een belangrijke basis voor het examenjaar.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	3101 Toets begrijpend lezen begrijpend lezen cursus 1 Nieuw Nederlands	1.2		ST	2	n.v.t.	90		ja
P1	3102 fictieopdracht fictieopdracht 1 en aanleggen fictiedossier	5,6,9.10.17		PT	1	n.v.t.			nee
P2	3201 presentatie Presentatie geven over vervolgopleiding/toekomst	5,9,14		PT	1	n.v.t.			nee
P2	3202 Sollicitatiebrief Het schrijven van een sollicitatiebrief	4,7,11		ST	2	n.v.t.	45		nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: Nederlands (ne)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegepaste hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	fictiedossier. (geen cijfercode) aanleggen van een fictiedossier, moet als voldoende beoordeeld worden	6,12,13,14		PT	0	n.v.t.			nee
P3	debatteren/discussieren	3,5,7,8		PT	2	n.v.t.			nee
P3	leesdossier			VT	0	n.v.t.			nee
P3	begrijpend lezen begrijpend leestoets examenvoorbereiding	1.2		VT	0	n.v.t.	45		nee
P3	boekrecensie recensie boek 3	6,12,13,14		PT	3	3	90	toetsweek	nee
Totaal					11	3			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

In het Praktijkgericht Programma Dienstverlening & Producten (PGP D&P) maak je kennis met verschillende beroepsrichtingen en werk je aan praktische en realistische opdrachten. In leerjaar 3 oriënteer je je op drie beroepsprofielen: Zorg & Welzijn, Economie en Techniek.

Aan het einde van leerjaar 3 kies je één beroepsprofiel waarin je in leerjaar 4 je meesterstuk uitvoert. Gedurende twee periodes werk je binnen dit profiel aan een uitgebreide praktische opdracht waarin je jouw kennis en vaardigheden toepast.

Het PTA van PGP D&P beslaat twee schooljaren. Alle behaalde resultaten in leerjaar 3 en 4 tellen mee voor het schoolexamen en vormen samen het eindresultaat voor PGP D&P in 4TL

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	PGP-TH Je leert en oefent vaardigheden die je nodig hebt om het gekozen project en de opdracht succesvol uit te voeren. Je werkt aan de eindtermen: sociaal handelen, samenwerken, taalvaardigheden, rekenvaardigheden, digitale vaardigheden, analytisch denken, kritisch denken, creatief denken en onderzoeken.	A, B, C	geen	PT	1	n.v.t.	0	periode 1	nee
P1	PGP-PR Je past de geleerde kennis en vaardigheden toe in een praktische opdracht voor een opdrachtgever. Je werkt hierbij, afhankelijk van het gekozen project, aan één of meer programmaspecifieke eindtermen: ontwerpen, maken, adviseren en/of organiseren.	A, B, C	geen	MT	1	n.v.t.	0	periode 1	nee
P2	PGP-TH Je leert en oefent vaardigheden die je nodig hebt om het gekozen project en de opdracht succesvol uit te voeren. Je werkt aan de eindtermen: sociaal handelen, samenwerken, taalvaardigheden, rekenvaardigheden, digitale vaardigheden, analytisch denken, kritisch denken, creatief denken en onderzoeken.	A, B, C	geen	PT	1	n.v.t.	0	periode 2	nee

← PTD 2026-2027 Leerjaar: TL 3 Vak: Praktijkgericht programma (pgp)

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P2	PGP-PR Je past de geleerde kennis en vaardigheden toe in een praktische opdracht voor een opdrachtgever. Je werkt hierbij, afhankelijk van het gekozen project, aan één of meer programmaspecifieke eindtermen: ontwerpen, maken, adviseren en/of organiseren.	A, B, C	geen	MT	1	n.v.t.	0	periode 2	nee
P3	PGP-TH Je leert en oefent vaardigheden die je nodig hebt om het gekozen project en de opdracht succesvol uit te voeren. Je werkt aan de eindtermen: sociaal handelen, samenwerken, taalvaardigheden, rekenvaardigheden, digitale vaardigheden, analytisch denken, kritisch denken, creatief denken en onderzoeken.	A, B, C	geen	PT	1	n.v.t.	0	periode 3	nee
P3	PGP-PR Je past de geleerde kennis en vaardigheden toe in een praktische opdracht voor een opdrachtgever. Je werkt hierbij, afhankelijk van het gekozen project, aan één of meer programmaspecifieke eindtermen: ontwerpen, maken, adviseren en/of organiseren.	A, B, C	geen	MT	1	n.v.t.	0	periode 3	nee
Totaal					6	0			

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

***** P = periode**

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

In het profielwerkstuk (PWS) laat je zien dat je zelfstandig en planmatig kunt werken aan een onderwerp dat past binnen jouw profiel. Je onderzoekt een vraag of thema en werkt toe naar een eindproduct. Daarbij doorloop je verschillende stappen, zoals het formuleren van een onderzoeksvraag, het verzamelen en verwerken van informatie, het maken van het eindproduct en het presenteren van je resultaten.

Bij het PWS worden zowel het werkproces als het eindproduct en de presentatie beoordeeld. Het profielwerkstuk is een verplicht onderdeel van het examenprogramma en moet met minimaal een voldoende worden afgerond. Het PWS wordt in het vak PGP gemaakt en afgetoetst.

Periode ***	Leerstof/Inhoud	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
AFSE	Sectorwerkstuk - Beoordeling			VT	1	1			nee
	Totaal				1	1			

* Toetsvorm:

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

** Afnamemoment:

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

*** P = periode

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar

Vakinleiding

In de bovenbouw van VMBO-TL leer je bij het vak Wiskunde hoe je rekt, formules gebruikt en wiskundige problemen oplost. Je oefent met onderwerpen zoals algebra, meetkunde, procenten, grafieken en statistiek. Je leert logisch nadenken en wiskunde toepassen in situaties uit het dagelijks leven. Het vak combineert theorietoetsen met praktische opdrachten, zoals het uitwerken van rekenvraagstukken, werken met grafieken en het maken van onderzoeks- en toepassingsopdrachten.

Bij wiskunde leer je niet alleen regels en formules uit je hoofd, maar vooral begrijpen hoe je deze kunt toepassen om problemen op te lossen. Je oefent met het maken van berekeningen, het analyseren van grafieken, het oplossen van vergelijkingen en het leggen van verbanden tussen verschillende wiskundige onderwerpen en situaties uit het dagelijks leven.

Periode ***	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1	Formules en grafieken (H1)			ST	1	n.v.t.			nee
P1	Plaats en afstand (H2)			ST	1	n.v.t.			nee
P2	Rekenen met formules (H3 +H10, par.10.,4 en 10.5)			ST	1	n.v.t.			nee
P2	Werken met aantallen (H4) + Gelijkvormigheid (H5)			ST	2	n.v.t.			nee
P3	Vergelijkingen oplossen (H7) + Meten en redeneren (H9)			ST	2	n.v.t.			nee
P3	Hellingen en tangens (H8)			ST	1	n.v.t.			nee
P3	Toetsweek: Oppervlakte en inhoud (H11)			ST	2	n.v.t.			nee
Totaal					10	0			

* Toetsvorm:

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

** Afnamemoment:

TW1 = toetsweek 1 · TW2 = toetsweek 2 · TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

*** P = periode

Weging voor rapport = weegfactor in het jaarcijfer; bij SE ook de weegfactor in het examenjaar