



# PTA

**Programma van Toetsing en Afsluiting**

**VMBO-MAVO 4**

Schooljaar 2022-2023



## INHOUDSOPGAVE

REGLEMENT PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING .....	7
ENKELE BEPALINGEN UIT HET EXAMENREGLEMENT .....	11
ALGEMENE OPZET PTA 4 VMBO-MAVO 2022-2023.....	13
NEDERLANDS .....	14
DUITS.....	20
ENGELS.....	28
AARDRIJKSKUNDE .....	32
BIOLOGIE .....	36
GESCHIEDENIS .....	44
WISKUNDE .....	50
ECONOMIE .....	56
NATUURKUNDE .....	62
SCHEIKUNDE .....	66
HANDVAARDIGHEID.....	72
TEKENEN.....	80
MAATSCHAPPIJLEER.....	88
LICHAMELIJKE OPVOEDING .....	92
LOOPBAANBEGELEIDING.....	94
REKENEN .....	96
GODSDIENST.....	98



*Aan de leerlingen van leerjaar 4 MAVO en hun ouder(s)/verzorger(s)*

*September 2022*

*Het examen in het VMBO bestaat uit twee delen:*

- *het Schoolexamen (SE) en*
- *het Centraal Examen (CE)*

*In leerjaar 3 zijn we begonnen met het schoolexamen dat in leerjaar 4 wordt afgerond. De resultaten van leerjaar 3 die meetellen voor het schoolexamen, tref je aan in het PTA per vak onder SE-3. Het Centraal Examen wordt afgenomen aan het eind van het vierde leerjaar.*

*We hebben een document samengesteld om ervoor te zorgen dat je goed op de hoogte bent van alle regels. Nadat je het hebt gelezen, weet je precies hoe het cijfer voor het schoolexamen tot stand komt.*

*In dit document, het "Programma van Toetsing en Afsluiting", tref je onder meer de volgende zaken aan:*

- het reglement voor het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA);***
- enkele bepalingen uit het Examenreglement van het Vechtdal College;***
- de uitslagregeling;***
- de periode-indeling;***
- de examendata;***
- de herkansingsregeling;***
- de opzet van het PTA voor leerjaar 4;***
- het PTA per vak; per periode wordt aangegeven welke toetsen of opdrachten gemaakt worden en hoe het cijfer tot stand komt.***

*Samen met het PTA voor leerjaar 3 vormt dit document het totale PTA waarin het volledige schoolexamen beschreven staat.*

*Het PTA van leerjaar 4 heb je het hele jaar nodig om te weten welke opdrachten en toetsen gemaakt moeten worden en welke herkansbaar zijn en welke niet.*

*Als je vragen hebt, dan kun je altijd terecht bij de examencoördinator, meneer Luppés of mevrouw Wielink.*

*Als team hopen we dat je een succesvol jaar tegemoet gaat, waarin hard werken beloond mag worden met goede resultaten voor het Schoolexamen en het Centraal Examen en het positief resultaat op de dag dat we de uitslag bekend maken.*

*Een groot aantal zaken in dit Programma van Toetsing en Afsluiting, is ook van belang voor je ouder(s)/verzorger(s).*

*Lees daarom thuis samen het PTA nog eens door.*

*Veel succes toegewenst.*

*C. Vosselman*

*M. van Goor*

*J. Buijse*

*M. Wielink*

*E. Luppés*

*Directeur VC Ommen en Dedemsvaart*

*Teamleider TGR met Locatieverantwoordelijkheden*

*Teamleider PGR*

*Examencoördinator*

*Examencoördinator*

## REGLEMENT PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

### Beoordelingen

Alle beoordelingen die je in leerjaar 3 en 4 voor het Schoolexamen krijgt, maken deel uit van je examendossier. We maken een onderscheid in twee soorten beoordelingen:

Een beoordeling zonder een cijfer (handelingsdeel);

Een beoordeling met een cijfer (toets, praktische opdracht).

### Handelingsdeel

Onderdelen die niet met een cijfer worden afgesloten, noemen we een handelingsdeel. De vakken Lichamelijke opvoeding, Godsdienst, Kunstvakken-1 en het Profielwerkstuk worden als handelingsdeel beoordeeld. Opdrachten van het handelingsdeel worden beoordeeld met **o**(nvoldoende), **v**(oldoende) of **g**(oed). Elk handelingsdeel moet minimaal met een **v**(oldoende) worden beoordeeld. Opdrachten die met een onvoldoende worden beoordeeld, moet je opnieuw doen tot dat je een voldoende hebt gehaald. Onderdelen van het handelingsdeel kun je niet compenseren: het is niet zo dat een **g**, een **v** en een **o** gemiddeld een **v** opleveren.

Als blijkt dat je aan het eind van het jaar een of meerdere handelingsdelen niet met voldoende of goed hebt afgesloten, kun je niet deelnemen aan het Centraal Examen en dus niet slagen. Voor het niet inleveren van een handelingsdeel geldt dezelfde regeling.

De docent stelt een inleverdatum vast die niet overschreden mag worden.

### Praktische opdrachten

Een praktische opdracht wordt beoordeeld met een cijfer tussen 1 - 10, met de daartussen liggende cijfers met één decimaal. Iedere leerling dient zich te houden aan de uiterste inleverdatum. Ook hier geldt weer: De docent stelt een inleverdatum vast die niet overschreden mag worden.

### Toetsen

Een toets wordt altijd beoordeeld met een cijfer tussen de 1 - 10, met de daartussen liggende cijfers met één decimaal (dat zijn de getallen achter de komma).

### Deadlines (uiterste inleverdata)

Voor handelingsdelen en praktische opdrachten gelden inleverdata. De docent bespreekt voor elke opdracht het traject dat doorlopen wordt. Hij geeft aan op welke momenten je verslag doet van de voortgang van de werkzaamheden en wanneer je hem het werk ter inzage geeft zodat hij aanwijzingen kan geven om bepaalde onderdelen nog te verbeteren. De genoemde data, door de docent in Magister gezet, zijn echt de **uiterste data**. Deze mogen **niet overschreden** worden! Je doet er dus goed aan om het werk ruim voor de aangegeven datum af te ronden en bij de desbetreffende vakdocent in te leveren.

Let op! Als je je werk niet inlevert op de afgesproken datum krijg je de volgende schooldag de kans om het werk alsnog in te leveren. Gebeurt dat niet, dan delen we dat in een brief, verstuurd door de examencoördinator, aan je ouders mee en ben je vanaf dat moment iedere schooldag tot 16.30 uur op school totdat het werk naar behoren wordt ingeleverd. Afspraken met de docent zijn leidend.

### Becijfering en rapportage

Je hebt het hele jaar overzicht op je cijfers in Magister. Na de herkansingen in april maken we het cijfer van het Schoolexamen bekend. In het PTA wordt per vak aangegeven hoe het schoolexamencijfer wordt bepaald.

### Toetsrooster

De docent plant toetsen tijdens de reguliere lessen. De toetsen worden minimaal een week van tevoren in Magister gezet.

In november en maart zijn er toetsweken. Je ontvangt voor aanvang van de toetsweek een rooster. Op dit rooster staat van elke toets de dag, het lesuur van afname en het lokaal vermeld. In toetsweken leer je wennen aan het maken van examens. We zitten in examenopstelling en je oefent om je langere tijd te concentreren op een toets.

Je bent zelf verantwoordelijk voor het maken van de toetsen en om bij afwezigheid afspraken te maken om de gemiste toets zo spoedig mogelijk in te halen.

### Herkansing

Na de toetsweken is er de mogelijkheid om toetsen (die in het PTA in de kolom herkansbaar zijn aangegeven met 'ja') te herkansen. Je kan herkansen in december en in april. Een herkansbare toets is maar eenmaal herkansbaar.

Wil je een toets herkansen, dan kun je bij meneer Schuurhuis een herkansingsformulier ophalen. Dit lever je ook weer in bij hem in. Kun je niet aan de herkansing deelnemen, dan meld je dat bij meneer van Goor. Let op: een brommer theorie/praktijk examen is geen excuus om niet aan een herkansing deel te nemen. Ook in geval van te laat komen, later dan 15 minuten, vervalt de mogelijkheid van herkansen.

Als je een gemiste toets, anders dan door overmacht, niet hebt ingehaald, vervalt de mogelijkheid om een toets te herkansen.

Bij een herkansing telt het hoogst behaalde cijfer. Het opnieuw maken van een handelingsdeel telt niet als herkansing.

Zie voor de data van de herkansingen de Planning op pagina 12.

### Lichamelijke opvoeding

Voor het vak LO geldt het volgende: indien een leerling tijdens een toetsmoment niet aanwezig is of geblesseerd is, zal hij op een door de docent te bepalen moment de toets moeten inhalen. Een onvoldoende voor enige toets kan worden herkanst.

In bijzondere gevallen zoals een handicap, langdurige blessure of ziekte, kan een vervangende opdracht worden verstrekt.

In bijzondere situaties kan worden afgeweken van de vastgestelde regels.

### Maatschappijleer

Het vak maatschappijleer wordt getoetst binnen het Schoolexamen en kent geen Centraal Examen. Het telt echter wel volledig mee bij de bepaling van de uitslag van het examen. Het cijfer kan erg belangrijk zijn: het kan je een compensatiepunt opleveren die je misschien nodig hebt. In juni ontvang je het voorlopige eindcijfer dat je voor het Schoolexamen voor het vak maatschappijleer hebt behaald. Je kunt in aanmerking komen voor een herkansing als je cijfer onvoldoende is. In overleg met de teamleider wordt besloten of je hiervoor in aanmerking komt. De herkansing bestaat uit een toets die is samengesteld uit **alle** leerstof die in leerjaar 3 en 4 is behandeld. De bepaling van het eindcijfer:

$$\frac{\text{Voorlopig eindcijfer} + \text{het herkansingscijfer}}{2} = \text{definitieve eindcijfer}$$

Deze herkansing valt buiten de herkansingsregeling.

### **Dyslexie**

Wanneer je tijdens de examens gebruik wilt maken van Kurzweil of Daisy dient gedurende het schooljaar tijdens toetsen ook gebruikt gemaakt worden van deze faciliteiten. Aan het begin van het schooljaar geef je aan voor welke vakken je gebruik wilt maken van de faciliteiten (voor 1 oktober). Dit geven de examencoördinatoren door aan de inspectie.

### **Maatwerk**

In bijzondere gevallen wordt er een persoonlijk PTA voor een leerling gemaakt. Denk hierbij aan langdurig ziekte of een in een vak op een hoger niveau examen willen doen. Dit gaat altijd in overleg met jou, je ouders en je coach. De directeur geeft uiteindelijk toestemming voor het gekozen traject.

Voor verdere info verwijzen we je naar het examenreglement. Deze vind je op de website van school en ligt ter inzage bij meneer Luppens en mevrouw Wielink.

### **Rekenen**

Leerlingen die geen wiskunde in hun examenpakket hebben, zullen verplicht een rekentoets moeten maken. Zie hiervoor het PTA van Rekenen. De uitslag komt op de cijferlijst te staan maar telt niet mee in de zak/slaagregeling. Deze leerlingen zullen in de toetsweken ook een rekentoets maken. Ook herkansen is mogelijk en telt niet mee in het aantal herkansingen. Wanneer een leerling extra ondersteuning nodig heeft om een goed resultaat te behalen dan wordt extra begeleiding aangeboden.

### **Loopbaan Oriëntatie Begeleiding**

Je bent in staat om je eigen loopbaanontwikkeling vorm te geven en doet dat op basis van loopbaancompetenties. Je doet dat met een oriëntatie op een toekomstige opleiding en (loop)baan door middel van reflectie op je eigen handelen en reflectie op ervaringen. Je maakt je eigen loopbaanontwikkeling inzichtelijk voor jezelf en voor anderen door middel van een loopbaandossier.

In klas 1 en 2 zijn we vooral bezig met de Plus van de leerling, in klas 3 en 4 wordt de Plus vertaald naar loopbaanontwikkeling.

Je voldoet aan het eind van klas 4 aan de volgende LOB-activiteiten:

- Bezoek Open Dagen
- Bezoek aan de Onderwijsmarkt
- Gebruik maken van de MBO-meeloopdagen
- Verdiept zich in het digitale aanbod van lob-activiteiten zoals Kies MBO
- Brengt een bezoek aan de Onderwijsbeurs
- Deelname aan ontwikkel(coach)gesprekken
- Maakt interesstest
- Loopt stage passend bij zijn interesses
- Verslaglegging middels het loopbaandossier
- Maakt een Profielwerkstuk



### **Profielwerkstuk**

Het maken van een profielwerkstuk is binnen de theoretische route een verplicht onderdeel van het Schoolexamen. Binnen het profielwerkstuk doe je onderzoek naar een zelfgekozen hoofdvraag binnen je sector. Deze beantwoord je door meerdere deelvragen te stellen. Het profielwerkstuk wordt beoordeeld met **o**(onvoldoende), **v**(oldoende) of **g**(oed). Een werkstuk dat met een onvoldoende wordt beoordeeld, moet je over doen tot de opdracht volgens het oordeel van je docent naar behoren is vervuld. Om te kunnen slagen voor je examen moet het uiteindelijke resultaat van het sectorwerkstuk voldoende of goed zijn.

### **Profielwerkstuk G/TI.**

Het profielwerkstuk wordt gekoppeld aan je gekozen sector.

Het traject start in klas 3 en is voor de eerste toetsweek in klas 4, eind november, afgerond.

- Binnen je sector voer je een onderzoek uit.
- Dit onderzoek heeft een theoretisch en een praktische kant.
- De praktische kant kan bestaan uit een interview, enquête, meeloopdag of andere vorm in overleg.
- We werken met een maatjes-systeem waarbij er koppels gevormd worden. Feedback en reflectie staan centraal.
- We sluiten af met een presentatie van je onderzoek.

### **Beoordeling:**

Er kan een onvoldoende, voldoende of goed gescoord worden. Er moet minimaal een voldoende worden gescoord.

### **Uitslagregeling**

Je bent geslaagd als:

- **Je cijfers voor je centraal Examen (CE), het Centraal Schriftelijk en Praktisch Examen (CSPE), gemiddeld 5,5 of hoger is; en**
- **Je de rekentoets hebt gemaakt (wanneer je geen Wiskunde hebt) en**
- **je eindcijfer voor Nederlands minimaal 5 is; en**
- **al je eindcijfers minimaal 6 of hoger zijn; of**
- **je één 5 en verder 6 of hoger; of**
- **je één 4 en verder 6 en tenminste één 7 of hoger**
- **je 2x een 5 en verder 6 en tenminste één 7 of hoger; en**
- **je een ‘voldoende’ of ‘goed’ voor PWS, Godsdienst, LO en ‘kunstvakken 1’ hebt; en**
- **je een loopbaandossier hebt gemaakt volgens het PTA van school.**

De vakken die meetellen zijn: **Nederlands, Engels, Maatschappijleer, Sectorvak 1, Sectorvak 2, Keuzevak 1, Keuzevak 2 en Keuzevak 3.**

De meeste leerlingen doen examen in acht vakken (zeven CE-vakken en maatschappijleer). Bij de bepaling van de uitslag worden de cijfers van alle vakken betrokken met daarbij de speciale voorwaarde dat “als je kunt slagen, dan ben je geslaagd”. Kun je met acht vakken niet slagen, dan wordt bekeken of het, rekening houdend met de verplichte examenvakken, mogelijk is of je met zeven vakken kunt slagen. Als dit het geval is zullen we eerst met je overleggen welk vak als achtste vak wordt aangemerkt.

## ENKELE BEPALINGEN UIT HET EXAMENREGLEMENT

Het Vechtdal College heeft een examenreglement. Hierin zijn in officiële taal alle bepalingen weergegeven, die gelden voor het Schoolexamen en het Centraal Examen. Het reglement ligt ter inzage bij meneer Luppés of mevrouw Wielink.

De belangrijkste zaken worden in dit PTA op een rijtje gezet.

### Regels voor de gang van zaken

Als je door ZIEKTE OF DOOR ANDERE OMSTANDIGHEDEN buiten je schuld verhinderd bent aan een onderdeel van het Schoolexamen of Centraal Examen deel te nemen, dan moet de school daarvan, voordat de toets/het examen begint, telefonisch in kennis gesteld worden. Zo spoedig mogelijk wordt de telefonische melding schriftelijk door de ouders/verzorgers bevestigd.

Als je buiten je schuld niet aanwezig kunt zijn bij een van de onderdelen van het Schoolexamen, heb je recht dit onderdeel in te halen. Wanneer je weer op school bent overleg je, in de eerstvolgende les, zelf met de betreffende docent wanneer de toets wordt ingehaald. Dit moet binnen 2 weken gebeuren.

Deelname aan enige toets van het examen betekent dat het eenmaal gemaakte werk zijn geldigheid behoudt.

Leerlingen met leerproblemen en/of visuele beperkingen kunnen met de heer Luppés of mevrouw Wielink overleggen om na te gaan of er een Schoolexamen of Centraal Examen in aangepaste vorm mogelijk is dan wel dat de tijd verlengd wordt.

Je kunt hier alleen gebruik van maken als je een verklaring van een deskundige hebt (bijvoorbeeld een orthopedagoog) waaruit blijkt dat je

leerproblemen en/of een visuele beperking hebt, waarvoor tijdens de gehele schoolperiode al maatregelen zijn getroffen.

Wil je hiervan gebruik maken, dan moet je dit uiterlijk 1 oktober melden bij de heer Luppés of mevrouw Wielink.

### Onregelmatigheden

Als je je aan het Schoolexamen of Centraal Examen onttrekt of je schuldig maakt aan onregelmatigheden, kan de directeur van het Vechtdal College Dedemsvaart maatregelen nemen.

De maatregelen die genomen kunnen worden, zijn:

- het toekennen van het cijfer 1 voor een toets van het Schoolexamen of het Centraal Examen;
- het ontzeggen van de deelname of de verdere deelname aan één of meer zittingen van het Schoolexamen of het Centraal Examen;
- het ongeldig verklaren van één of meer toetsen van het reeds afgelegde deel van het Schoolexamen of het Centraal Examen;
- het bepalen dat het diploma en de cijferlijst slechts kunnen worden uitgereikt na een hernieuwd examen in door de directeur aan te wijzen onderdelen.

Ontzegging van de verdere deelneming aan het Schoolexamen of ongeldigverklaring van het Schoolexamen houdt in leerjaar 4 ontzegging van deelname aan het Centraal Examen in.

Let op!	Het niet op tijd inleveren van de boekenlijsten (talen), scripties, werkstukken, practicumverslagen, praktijkopdrachten en dergelijke kan <u>ook</u> leiden tot maatregelen zoals hiervoor genoemd.
---------	---

Voordat een beslissing wordt genomen zal de examencommissie de zaak bekijken en de directeur hierin adviseren. De teamleider TGR voert een gesprek met je. Hij treedt hierover in overleg met de directeur van het Vechtdal College Dedemsvaart. Wanneer je het met de beslissing niet eens bent, kun je in beroep gaan bij de commissie van beroep. Uiteraard kun je je ouders/verzorgers hierbij betrekken of een door jou te kiezen meerderjarige. Het adres van de commissie van beroep is te verkrijgen bij de heer van Goor.

### **Examencommissie**

Heb je een klacht, ben je het niet eens met de gang van zaken of klopt volgens jou je cijfer niet dan kan je terecht bij de examencommissie. Na een gesprek met jou gaan ze in beraad en adviseren ze de directeur. De examencommissie kan een beslissende rol hebben bij het nemen van maatregelen inzake onregelmatigheden. De directeur van het Vechtdal College Dedemsvaart is eindverantwoordelijke. Op het Vechtdal College Dedemsvaart bestaat de examencommissie uit meneer Luppès, mevrouw Wielink en meneer van der Woude.  
[examensecretariaatdv@vechtdalcollege.nl](mailto:examensecretariaatdv@vechtdalcollege.nl)

### **Beoordeling en bepaling van het eindcijfer**

Het cijfer van elke toets of praktische opdracht wordt uitgedrukt in een cijfer (1 - 10), met de daartussen liggende cijfers met één decimaal. In elk PTA staat aangegeven hoe het cijfer tot stand komt.

Het eindcijfer van een vak is het rekenkundig gemiddelde van het cijfer van het schoolexamen en het cijfer voor het Centraal Examen. Het eindcijfer wordt afgerond tot een geheel getal: 6,49 wordt 6 en 6,50 wordt 7.

Het eindcijfer wordt als volgt berekend:

$$\frac{SE + CE}{2}$$

Als je het met een cijfer niet eens bent, dan kun je daartegen na overleg met de betreffende docent binnen een week na het bekend worden van het cijfer in beroep gaan bij de heer van Goor. Deze handelt overeenkomstig artikel 5.6.2 van het examenreglement, waarbij overleg plaatsvindt tussen de directeur en de examencommissie.

Na ondertekening van de cijferlijst die, na afsluiting van het Schoolexamen en voordat het Centraal Examen een aanvang neemt, wordt verstrekt en weer wordt ingeleverd, verklaren de leerling en diens ouders/verzorgers met de cijfers behaald voor het Schoolexamen akkoord te gaan en kan op de vaststelling van deze cijfers in principe niet worden teruggekomen.

## ALGEMENE OPZET PTA 4 VMBO-MAVO 2022-2023

### Planning

#### Toetsweken en herkansingen

De 1e toetsweek: woensdag **30-11** t/m dinsdag **6-12-2022**

Opgave herkansing: donderdag **16-12-2022** voor 11.00u

De herkansing: donderdag **21-12-2022** (1 herkansing)

De 2<sup>e</sup> toetsweek: woensdag **22-03** t/m woensdag **29-03-2023**

Opgave herkansingen: donderdag **6-04-2023** voor 11.00u

De herkansingen: donderdag **13-04-2023** en vrijdag **14-04-2023**  
(maximaal 2 herkansingen)

- Vanaf **22 maart 2023** worden de CPE 's voor Tekenen en Handvaardigheid afgenomen.
- Ondertekenen van je SE-cijferlijst is op woensdag **19 april 2023**.
- De Centrale Eindexamens CE worden afgenomen van donderdag **11 mei** tot en met vrijdag **26 mei 2023**.
- Woensdag **14 juni 2023** maken we de uitslag van het 1<sup>e</sup> tijdvak bekend. In het boekje "Op weg naar het Examen", dat je in maart ontvangt, staat precies beschreven hoe we de uitslag bekend maken.
- Wil je of moet je herkansen dan lever je **vrijdag 16 juni 2023** voor 15 uur een herkansingsformulier in bij meneer Luppés of mevrouw Wielink. Met dit formulier geef je aan of je aan de Examens van het 2<sup>e</sup> tijdvak wilt deelnemen.
- Het 2<sup>e</sup> tijdvak (herkansingen) is van **maandag 19 juni tot en met woensdag 21 juni 2023**.
- **Vrijdag 30 juni 2023** maken we de uitslag van het 2<sup>e</sup> tijdvak bekend.
- De diploma-uitreiking is op **dinsdag 11 juli 2023**.

**NEDERLANDS**

Toets-code	Examenenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	<p><b>Schrijfvaardigheid 1:</b> Schrijfopdracht. <b>K3, K7, V2</b></p> <p>Je kunt een e-mail/brief en een artikel schrijven aan de hand van vooraf genoemde punten waar je aan moet voldoen. Je houdt hierbij rekening met het schrijfdoel, het taalgebruik en het lezerspubliek. Ook ben je in staat vooraf informatie te verzamelen over het onderwerp en dit te verwerken in de opdracht. Je kan hierbij gebruik maken van elektronische hulpmiddelen en je tekst verbeteren aan de hand van het verkregen commentaar.</p>	<p><b>PLOT26 – Schrijven 7</b> Les 1 t/m 5 Een afsluitende schrijfopdracht (deze wordt becijferd volgens de rubric).</p>	<p>Inleveren van een schriftelijke opdracht. <b>A</b></p>	Nee	1	L E E R J A A R  4
<b>B</b>	<p><b>Spreekvaardigheid 1:</b> Beoordeling van een video/tekst. <b>K3, K4</b></p> <p>Je kunt het doel van een programma/videoboodschap aangeven. Je kunt je door middel van het kijken van videofragmenten en het lezen van verschillende verhalen inleven in een personage en hierbij een standpunt innemen. Je kan dit standpunt met argumenten verdedigen en dit schriftelijk of in een video weergeven. Je kan de verkregen feedback toepassen om jouw afsluitende opdracht te verbeteren. Je kunt de waarde en betrouwbaarheid aangeven van de informatie die door de massamedia verspreid wordt.</p>	<p><b>PLOT26 – De Reddende Rechter</b> Les 1 t/m 5 Een afsluitende video/tekst (deze wordt becijferd volgens de rubric).</p>	<p>Inleveren van een video of tekst. <b>B</b></p>	Nee	2	

C	<p><b>Schrijfvaardigheid 2:</b> Spelling &amp; grammatica. <b>K3</b></p> <p>Je kunt de geleerde spellingsregels op de juiste manier toepassen, dit geldt ook voor de regels wat betreft het onderdeel grammatica.</p>	<p><b>PLOT26 – Taalverzorging 7</b></p> <p>Je start met formatieve toets als nulmeting tijdens de les, zodat je weet waar jij nog aan moet werken voor de onderdelen spelling en grammatica. Vervolgens volg je de uitleg die jij nog nodig hebt en maak je onderstaande lessen in eigen tempo.</p> <p>Lessen spelling:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkwoordspelling: zie Plot26 App werkwoordspellen;</li> <li>- Spelling van vaste woorden: zie Plot26 Spelling App;</li> <li>- Interpunctie: zie Plot26 Spelling App.</li> </ul> <p>Lessen grammatica: worden door de docent aangeboden of klaargezet in Plot als herhaling van klas 2/3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zinsdelen;</li> <li>- hulpwerkwoord;</li> <li>- zelfstandig werkwoord;</li> <li>- bijvoeglijk naamwoord;</li> <li>- bezittelijk voornaamwoord.</li> </ul>	<p>Theorietoets 50 minuten <b>C</b></p>	Ja	2	Toetsweek 1
D	<p><b>Kijk- en luistertoets (Cito)</b> <b>K3, K4</b></p> <p>Je kunt luister- en kijkstrategieën gebruiken en het doel van de makers van een programma aangeven. Je kunt de belangrijkste elementen van een programma weergeven en een oordeel geven over een programma en dit toelichten. Ook kan je een instructie uitvoeren.</p>	<p>Oefenen met kijk- en luistervaardigheid in de les. Deze toets vergt geen voorbereiding thuis qua leerwerk. Je kunt ervoor kiezen om thuis te oefenen ter voorbereiding op deze toets.</p>	<p>Kijk- en Luistertoets 70 minuten <b>D</b></p>	Nee	1	

E	<p><b>Spreekvaardigheid 2:</b> Spreken 4 <b>K3, K5</b></p> <p>Je kunt het doel van een programma/videoboodschap aangeven. Je kunt belangrijke informatie over een onderwerp verzamelen en verwerken. Je kunt een mening vormen, een stelling bedenken en hierbij een standpunt innemen. Je kan dit standpunt met argumenten verdedigen en dit in een video weergeven. Je kan de verkregen feedback toepassen om jouw afsluitende opdracht te verbeteren. Ook kan je het spreekdoel van anderen herkennen en reacties van anderen inschatten.</p>	<p><b>PLOT26 – Spreken 4</b> Les 1 t/m 5</p> <p>Een afsluitend betoog in videovorm (deze wordt becijferd volgens de rubric).</p>	<p>Mondeling Video van jouw betoog over het gekozen onderwerp. <b>E</b></p>	Nee	1	
F	<p><b>Leesvaardigheid 2:</b> Leesdossier/product <b>K3, K8</b></p> <p>Je kunt een fictiewerk lezen en hierbij de kenmerken herkennen. Je kunt de situatie en het denken en handelen van de personages in het fictiewerk beschrijven, ook kan je de relatie tussen het fictiewerk en de werkelijkheid toelichten. Tot slot kan je een persoonlijke reactie geven op een fictiewerk en deze toelichten met voorbeelden uit het werk.</p>	<p><b>PLOT26 – Fictie 4</b></p> <p>Je kiest drie van de vier boeken uit Fictie 4. Hiervan maak je de lessen en opdrachten op de iPad. Elk boek sluit je af met de zogenoemde ‘belevingsopdracht’, dit is een Word-bestand dat in de studiewijzer van Magister staat onder Fictie 4. Je geeft overal zo uitgebreid mogelijk antwoord op. Deze drie belevingsopdrachten worden beoordeeld volgens de rubric, daar komt één cijfer uit.</p>	<p>Leesdossier/product <b>F</b></p>	Nee	2	



<b>G</b>	<b>Spreekvaardigheid 3: Hoe presenteert je jezelf?</b> <b>K1, K2, K3, V1, V3</b> Je kunt je oriënteren op je eigen loopbaan en het belang van Nederlands in de maatschappij. Je kunt basisvaardigheden toepassen horen bij het communiceren, samenwerken, en informatie verwerven, verwerken en presenteren. Ook kan je zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het werkstuk.	<b>Plot26 - Selfie (hoe presenteert je jezelf?)</b> Hoe presenteert je jezelf in een professionele omgeving? Werkt een klassieke brief met cv nog wel? Of moet je jezelf ook op de arbeidsmarkt multimediaal kunnen presenteren? Hier maakt de cursus Selfie werk van. Je presenteert jouw zelf gekozen medium met uitgebreide toelichting aan je klasgenoten. Je wordt beoordeeld volgens een rubric.	Mondeling <b>G</b>	Ja	1	
Totaal:					10	

Leerboeken en editie: Plot26 Blink uitgeverij (volledig digitaal)

**Eindcijfer SE = ((Ax1)+(Bx2)+(Cx2)+(Dx1)+(Ex1)+(Fx2)+(Gx1)) : 10**

**Opmerking: Formatieve toets: → Leesvaardigheid en schrijfvaardigheid 4: Volledig examen in toetsweek 2.**

**K3, K6, K7**

Je kan een tekst tot je nemen door de juiste leesstrategieën te kiezen en te gebruiken. Je kan beeld en opmaak in een tekst herkennen, het schrijfdoel van de auteur aangeven. Je kan het hoofdonderwerp en de hoofdgedachte van een tekst aangeven en een samenvatting geven en een oordeel geven over de tekst en dit oordeel toelichten. Ook kan je een brief, e-mail en artikel schrijven volgens de richtlijnen en regels die je krijgt. Je kan hierbij het schrijfdoel naar voren laten komen. De informatie die je bij deze opdracht krijgt, kan je verwerken in de schrijfpdracht (brief/e-mail/artikel).

**PLOT26 – Examentraining** Je neemt actief deel aan Les 1 t/m 10.

Ook oefen je (delen van) examens om je voor te bereiden op het daadwerkelijke examen. Op de website [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl) kan je alle examens van voorgaande jaren vinden.



**DUITS**

# DUIITS

PTA 2022-2023

## Mavo 4 theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Examenenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
A	<p><b>Spreekvaardigheid 1</b> <b>K2/K3/K6</b></p> <p>Voor deze spreekopdracht moet je präsens, imperfect (ook wel präteritum), perfekt kennen. Je moet de drie tijdsvormen eveneens kunnen toepassen in zinnen. Daarnaast ken je de trappen van vergelijking en kun je deze toepassen. Je hebt voldoende woordenschat/ervaring opgedaan met spreken om te kunnen praten verschillende onderwerpen/thema's.</p> <p><b>K2:</b> Je kunt basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren</p> <p><b>K3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek- en gespreksdoelen</li> <li>– de bevordering van het eigen taalleerproces</li> <li>– het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis.</li> <li>– kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen</li> </ul> <p><b>K6:</b> Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– adequaat reageren in veel voorkomende sociale contacten, zoals begroeten</li> <li>– informatie geven en vragen</li> <li>– naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven.</li> </ul>	<p>Je leert en oefent met de volgende grammatica onderwerpen: präsens, präteritum, perfekt . Het oefenen van het spreken en gesprekken voeren en de daarbij behorende ontwikkeling van de uitspraak de uitspraak wordt vastgelegd, geëvalueerd en beoordeeld in je portfolio. Je toont aan dat je de grammatica en uitspraak beheerst door het te gebruiken in je verhaal. Je maakt poster over een zelf te kiezen thema die eerder in de methode Na Klar aan bod is gekomen. Familie, school, vakantie, hobby, eten en restaurant. Je gaat hierover een verhaal in het Duits vertellen. Daarnaast moet Duits de voertaal zijn in het uitvoeren van je spreekopdracht over poster en zelfgekozen thema.</p>	<p>Mondeling 50 min <b>A</b></p>	Nee	3	<p>L E E R J A A R</p> <p>4</p>

<p><b>B</b></p>	<p><b>Schrijfvaardigheid 1</b> <b>K2/K3/K7</b></p> <p>Je kent de onregelmatige werkwoorden, präsens, imperfekt (ook wel präteritum) en perfekt en de trappen van vergelijking. Je kunt de kennis die je hierover hebt toepassen in opdrachten. Je bent in staat om zinnen vragend en ontkennend te maken in opdrachten en tijdens het schrijven van een tekst. Daarnaast ken je de woorden die je moest leren en kun je ze zowel vertalen als in context plaatsen.</p> <p><b>K2:</b> Je kunt basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren</p> <p><b>K3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek-en gespreksdoelen</li> <li>– de bevordering van het eigen taalleerproces</li> <li>– het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis.</li> <li>– kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen</li> </ul> <p>K7: Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– (persoonlijke) gegevens verstrekken</li> <li>– een kort bedankje, groet of goede wensen schriftelijk overbrengen</li> <li>– 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</li> <li>– op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken.</li> </ul>	<p>Je gebruikt geleerde en nog te leren Wortschatz (woorden) en Redemittel (zinnen) uit de methode Na klar en kan met deze kennis op een gestructureerde manier met de juiste conventies en inhoudelijke grammaticale toepassingen gebruiken om een brief te schrijven en toe te passen in een persoonlijke brief.</p>	<p>Schriftelijk 50 min <b>B</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	
-----------------	--	--	---	-----------	----------	--

C	<p><b>Luistervaardigheid</b> <b>K2/K3/K5</b></p> <p>Door te hebben gewerkt aan je luistervaardigheid/woordenschat ben je voldoende in staat om de fragmenten (grotendeels) te kunnen verstaan. Je kunt eventuele luisterstrategieën inzetten om de fragmenten van de kijk-en luistertoets te begrijpen.</p> <p><b>K2:</b> Je kunt basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren</p> <p><b>K3</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek-en gespreksdoelen</li> <li>– de bevordering van het eigen taalleerproces</li> <li>– het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis.</li> <li>– kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen</li> </ul> <p><b>K5:</b> Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aangeven welke relevante informatie een tekst bevat, gegeven een bepaalde informatiebehoefte</li> <li>– de hoofdgedachte van een tekst(gedeelte) aangeven</li> <li>– de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven</li> <li>– anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een gesprek.</li> </ul>	<p>Je hebt voor deze kijk-en luistertoets geoefend met kijken en luisteren in de lessen Duits en met de vele verschillende kijk en luister oefenvormen die in leergang Na klar zich hebben aangediend. Deze toets vergt verder geen voorbereiding thuis qua leerwerk. De opgedane ervaringen en woordenschat van de afgelopen 2/3 jaren zijn van belang als voorbereiding op de toets. Je kunt ervoor kiezen om thuis extra te oefenen ter voorbereiding op deze toets door veelvuldig naar Duitse uitzendingen te kijken. Dat kunnen filmpjes zijn of tv uitzendingen.</p>	<p>Schriftelijk 75 min C</p>	<p>Nee</p>	<p>2</p>	
---	--	---	--------------------------------------	------------	----------	--

<p><b>D</b></p>	<p><b>Leesvaardigheid</b>  <b>K1/K2/K3/K4/V1</b>  Door te hebben gewerkt aan je leesvaardigheid/woordenschat ben je voldoende in staat om de teksten (grotendeels) te begrijpen. Je kunt eventuele leesstrategieën inzetten om de teksten te begrijpen en het juiste antwoord te vinden.  <b>K1:</b> Je kunt zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van de Moderne Vreemde Talen in de maatschappij  <b>K2:</b> Je kunt basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren  <b>K3:</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:  – het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek-en gespreksdoelen  – de bevordering van het eigen taalleerproces  – het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis.  – kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen  <b>K4:</b> Je kunt:  – 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.  <b>V1:</b> Je kan:  – het gebruik van speciale stijlmiddelen herkennen.  – conclusies trekken met betrekking tot het schrijfdoel, de opvattingen, de gevoelens van de auteur en tot het beoogde publiek.</p>	<p>Je kunt de leesstrategieën toepassen en de belangrijkste informatie uit examenteksten halen. Je hebt hiervoor veelvuldig geoefend in de lessen Duits middels de leergang Na klar. Voor deze toets leer je de examenwoorden thuis en je kunt thuis examenteksten oefenen.</p>	<p>Schriftelijk  120 min  <b>D</b></p>	<p>Ja</p>	<p>1</p>	
-----------------	---	---	--	-----------	----------	--

<p><b>E</b></p>	<p><b>Spreekvaardigheid 2</b>  <b>K1/K2/K3/K6/V3</b>  Je kunt voor deze spreekopdrachten kennis van thema's die eerder in de methode Zugspitze zijn behandeld gebruiken. Je kunt hier Wortschatz en Redemittel (woorden en zinnen) gebruiken. De voertaal voor deze opdracht is Duits en je bent in staat om jezelf te uiten in de Duitse taal.</p> <p><b>K1:</b> Je kunt zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van de Moderne Vreemde Talen in de maatschappij</p> <p><b>K2:</b> Je kunt basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren</p> <p><b>K3:</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek-en gespreksdoelen</li> <li>– de bevordering van het eigen taalleerproces</li> <li>– het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis.</li> <li>– kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen</li> </ul> <p><b>K6:</b> Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– adequaat reageren in veel voorkomende sociale contacten, zoals begroeten</li> <li>– informatie geven en vragen</li> <li>– naar een mening/oordeel vragen en een mening/oordeel geven</li> </ul> <p>V3: Kennis van land en samenleving  De kandidaat kan 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.</p>	<p>Je maakt een power-point presentatie over een thema die te maken heeft met jouw verdere loopbaan en jouw visie over de toekomst. Je presenteert je Power-point in een groep van 2.</p> <p>Elk van de leerlingen aan wie jij presenteert bereidt een vraag voor die jij moet beantwoorden. Ook de docent zal hierover met jou in gesprek gaan en vragen stellen over jouw Powerpoint en thema's die het afgelopen jaar zijn behandeld</p> <p>De ingesproken spreekvaardigheid en gespreksopdrachten uit de methode Na Klar die hebt opgeslagen in je dossier in de OneDrive worden hierin meegenomen om vragen te stellen.</p>	<p>Mondeling  50 min  <b>E</b></p>	<p>Nee</p>	<p>3</p>	
-----------------	---	--	--	------------	----------	--



<b>F</b>	<p><b>Schrijfvaardigheid 2</b> <b>K2/K3/K7</b></p> <p>Je weet hoe een zakelijke brief dient te worden geschreven en kan dit toepassen in de praktijk. Je bent in staat om goedlopende/grammaticaal correcte zinnen te construeren. Je kent de woorden uit de woordenlijst en kan deze zowel vertalen als toepassen in zinnen.</p> <p><b>K2:</b> Je kunt basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven, verwerken en presenteren</p> <p><b>K3:</b> Je kunt strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– het bereiken van verschillende lees-, schrijf-, luister- en kijk-, en spreek-en gespreksdoelen</li> <li>– de bevordering van het eigen taalleerproces</li> <li>– het compenseren van eigen tekortschietende taalkennis of communicatieve kennis.</li> <li>– kennis van land en samenleving toepassen bij het herkennen van cultuuruitingen</li> </ul> <p><b>K7:</b> Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– (persoonlijke) gegevens verstrekken</li> <li>– een kort bedankje, groet of goede wensen schriftelijk overbrengen</li> <li>– 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</li> <li>– op eenvoudig niveau briefconventies gebruiken.</li> </ul>	<p>Je moet hiervoor woorden uit de Wortschatz (woorden) en Redemittel (zinnen) uit de leergang Na klar kennen en leren, en kunnen toepassen in conventies en grammaticale correctheid. Je moet weten hoe je in het Duits een zakelijke brief maakt en de conventieregels daarvan kennen. Tijdens de lessen Duits oefen je met het schrijven van Duitse brieven.</p>	<p>Schriftelijk 50 min <b>F</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	
<b>Totaal:</b>					<p>15</p>	

**Leerboeken en editie:** Na klar, Kapitel 1-9

**Eindcijfer SE = ((Ax3)+(Bx3)+(Cx2)+(Dx1)+(Ex3)+(Fx3)) : 15**



**ENGELS**

# ENGELS

PTA 2022-2023

Mavo 4 theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Exameneenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	<p><b>Spreekvaardigheid 1</b> <b>K2/K3/K6</b></p> <p>Voor deze spreekopdracht moet je de present, past en future tense kennen. Je moet de drie tijdsvormen eveneens kunnen toepassen in zinnen. Daarnaast ken je de trappen van vergelijking en kun je deze toepassen. Je hebt voldoende woordenschat/ervaring opgedaan met spreken om te kunnen praten over je stamboom.</p>	<p>Je moet voor deze spreekopdracht de volgende grammatica kennen: present, de past Tense, the future, making questions, de rangtelwoorden en de trappen van vergelijking. Daarnaast moet Engels de voertaal zijn in het uitvoeren van je spreekopdracht over jouw family tree en "your future you".</p>	<p>Mondeling 20 min <b>A</b></p>	Nee	3	L E E R J A A R
<b>B</b>	<p><b>Schrijfvaardigheid 1</b> <b>K2/K3/K7</b></p> <p>Je kent de onregelmatige werkwoorden, present, past en future en de trappen van vergelijking. Je kunt de kennis die je hierover hebt toepassen in opdrachten. Je bent in staat om zinnen vragend en ontkennend te maken in opdrachten en tijdens het schrijven van een tekst. Daarnaast ken je de woorden die je moest leren en kun je ze zowel vertalen als in context plaatsen.</p>	<p>Je moet hiervoor de woorden uit je woordenlijst kennen (de helft) en alle onregelmatige werkwoorden en de volgende grammatica: de present en past tense, the future, de rangtelwoorden en de trappen van vergelijking en het maken van vragen en ontkenningen.</p>	<p>Schriftelijk 75 min <b>B</b></p>	Ja	3	

C	<p><b>Luistervaardigheid</b> <i>K2/K3/K5</i></p> <p>Door te hebben gewerkt aan je luistervaardigheid/woordenschat ben je voldoende in staat om de fragmenten (grotendeels) te kunnen verstaan. Je kunt eventuele luisterstrategieën inzetten om de fragmenten van de kijk-en luistertoets te begrijpen.</p>	<p>Je hebt voor deze toets geoefend met kijken en luisteren in de lessen Engels. Deze toets vergt geen voorbereidingen thuis. Wel moet je voldoende geoefend hebben.</p>	<p>Schriftelijk 75 min <b>C</b></p>	<p>Nee</p>	<p>2</p>	
D	<p><b>Leesvaardigheid</b> <i>K1/K2/K3/K4/V1</i></p> <p>Door te hebben gewerkt aan je leesvaardigheid/woordenschat ben je voldoende in staat om de teksten (grotendeels) te begrijpen. Je kunt eventuele leesstrategieën inzetten om de teksten te begrijpen en het juiste antwoord te vinden.</p>	<p>Je kunt de leesstrategieën toepassen en de belangrijkste informatie uit examenteksten halen. Je hebt hiervoor geoefend in de lessen Engels. Deze toets vergt geen voorbereiding thuis maar natuurlijk moet je de examenwoorden leren en kennen!</p>	<p>Schriftelijk 120 min <b>D</b></p>	<p>Ja</p>	<p>1</p>	
E	<p><b>Spreekvaardigheid 2</b> <i>K1/K2/K3/K6/V3</i></p> <p>Je kunt voor deze spreekopdrachten kennis van land en volk toevoegen aan jouw journaal. Je kunt en kent de feiten uit de UK en USA. De voertaal voor deze opdracht is Engels en je bent in staat om jezelf te uiten in de Engelse taal.</p>	<p>Je kunt voor deze spreekopdrachten kennis van land en volk toevoegen aan jouw journaal. Je kunt en kent de feiten uit de UK en USA. De voertaal voor deze opdracht is Engels.</p>	<p>Mondeling 15 min <b>E</b></p>	<p>Nee</p>	<p>3</p>	

F	<p><b>Schrijfvaardigheid 2 (+ woordenschat)</b>  <b>K2/K3/K7</b>          Je weet hoe een zakelijke brief dient te worden geschreven en kan dit toepassen in de praktijk. Je bent in staat om goedlopende/grammaticaal correcte zinnen te construeren. Je kent de woorden uit de woordenlijst en kan deze zowel vertalen als toepassen in zinnen.</p>	<p>Je moet hiervoor alle woorden uit de woordenlijst kennen. Daarnaast ken je alle onregelmatige werkwoorden. Je moet weten hoe je in het Engels een zakelijke brief maakt. Je hebt hiervoor geoefend in de lessen Engels.</p>	<p>Schriftelijk          75 min  <b>F</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	
Totaal:					15	

**Leerboeken en editie:** Eigen materiaal docent

**Eindcijfer SE** = ((Ax3)+(Bx3)+(Cx2)+(Dx1)+(Ex3)+(Fx3)) : 15

**AARDRIJKSKUNDE**

Toets-code	Examineenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
<b>A + B</b>	<p><b>Ak/K/4 Weer en Klimaat</b> Je kunt weer en klimaat, klimaatverandering en klimaatbeleid van Nederland en de aangewezen regio in Europa (Spanje) beschrijven en verklaren en de situatie In beide gebieden vergelijken.</p> <p>Je kan weer en klimaat, klimaatverandering en klimaatbeleid in een buiten-Europese macroregio (de VS) beschrijven en verklaren.</p>	Bestuderen en maken H1 en H2 Gebruik PPT's	Theorietoets 50 min <b>A</b>	Nee	1	L E E R J A A R  4
	<p><b>Ak/V/1 Casus Weer en Klimaat: extreme weersomstandigheden</b> Je kunt het voorkomen van extreme weersomstandigheden in een buiten-Europese macroregio (VS) beschrijven en verklaren om de gevolgen hiervan te beperken beschrijven.</p>	Maken H3 + Casus en bestuderen H1 t/m 3 + Casus  Oefenen examenvragen Gebruik PPT's	Theorietoets 60 min <b>B</b>	Ja	2	



<b>C + D</b>	<p><b>Ak/K/6 Water</b>  Je kunt de herkomst, het voorkomen, de kwaliteit en het gebruik van water in Nederland beschrijven en verklaren en maatregelen voor een duurzamer gebruik van water en de effecten ervan beschrijven.</p> <p>Je kunt de herkomst, het voorkomen, de kwaliteit en het gebruik van water een buiten-Europese macroregio (het Midden Oosten) en een contrasterende macro-regio elders in de wereld (China) beschrijven en verklaren, en maatregelen voor een duurzamer gebruik en de effecten ervan beschrijven en de situatie in beide gebieden vergelijken.</p>	<p>Bestuderen en maken H7 en H8  Gebruik PPT's</p>	<p>Theorietoets  50 min  <b>C</b></p>	<p>nee</p>	<p>1</p>	<p>L  E  E  R  J  A  A  R    4</p>
	<p><b>Ak/V/3 Casus Water: Watermanagement</b>  Je kunt de waterhuishouding in een buiten-Europese macroregio (Midden -Oosten) beschrijven en plannen en maatregelen ter verbetering hiervan beschrijven</p>	<p>Maken H9 + Casus en bestuderen H7 t/m 9 + Casus  Oefenen examenvragen  Gebruik PPT's</p>	<p>Theorietoets  60 min  <b>D</b></p>	<p>Ja</p>	<p>2</p>	

<b>E + F</b>	<p><b>Ak /K/8 Bevolking en Ruimte</b>  Je kunt de bevolkingsontwikkeling en het ruimtegebruik in Nederland en een contrasterende regio elders in Europa (Duitsland) beschrijven en verklaren en de situatie in Nederland en Duitsland vergelijken</p> <p>Je kunt de bevolkingsontwikkeling en het ruimtegebruik in een buiten-Europese macroregio (China) beschrijven en verklaren.</p>	<p>Bestuderen en maken H4 en H5  Gebruik PPT's</p>	<p>Theorietoets  50 min  <b>E</b></p>	<p>nee</p>	<p>1</p>	<p>L  E  E  R  J  A  A  R    4</p>
	<p><b>Ak/V/5 Casus Bevolking en ruimte in grootstedelijke gebieden</b>  Je kunt de ruimtelijke ontwikkeling van megasteden in een buiten-Europese macroregio (China) beschrijven en verklaren en maatregelen ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit beschrijven.</p>	<p>Maken H6 + Casus en bestuderen H4 t/m 6 + Casus  Oefenen examenvragen  Gebruik PPT's</p>	<p>Theorietoets  60 min  <b>F</b></p>	<p>Ja</p>	<p>2</p>	
Totaal:					9	

**Leerboeken en editie:** De Geo uitgever: ThiemeMeulenhoff

**Eindcijfer SE** = ((Ax1)+(Bx2)+(Cx1)+(Dx2)+(Ex1)+(Fx2)) : 9

**BIOLOGIE**

# BIOLOGIE

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Exameneenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	<p><b>Hfst 7 Ademhalen en eten</b> Hele hoofdstuk <b>K3:1-12 K4</b> §7.1 <b>Bi/K/9:7</b> §7.2 <b>Bi/K/9:7</b> §7.3 <b>Bi/K/4:4 +Bi/K/9:7</b> §7.4 <b>Bi/K/6:2</b> §7.5 - Je kent: -De functie en taak van de onderdelen van de cellen (dieren/planten, schimmels en bacteriën). -Je weet hoe een organisme is opgebouwd. -De onderlinge processen, waardoor je weet dat een organisme leeft, samenhang heeft. -Het verteringskanaal en de taak van alle onderdelen. -Je kent de 6 voedingsstoffen en daarvan de taak. -De organen via welke zuurstof wordt opgenomen en koolstofdioxide wordt afgegeven bij dieren. -Ook ken je de taken van de verschillende organen die nodig zijn om aan gaswisseling te doen. -Bij de mens verschillende manieren van adem halen en welke spieren daarbij nodig zijn. -Het verschil tussen planten- en vleeseters en de relatie tussen het soort voedsel en de lengte van het darmkanaal. -De meest voorkomende organisatieniveaus binnen organismen. -De namen van organismen kun je determineren en de delen waaruit ze zijn samengesteld – de relaties noemen en toelichten die ze onderling en met hun omgeving hebben.</p>	<p>Je start met een oefentoets om te kijken hoe je al in hfst 7 staat. Daarna aan de slag met het lezen en maken van hfst 7. Goed kijken naar je eigen leerdoelen. Voor dit hoofdstuk zijn in de online leeromgeving van Nectar de volgende animaties beschikbaar: • Energie in cellen • Transport van stoffen voor verbranding • Regeling van glucose • Enzymwerking • Vertering van voedingsstoffen</p> <p>Je maakt gebruik van de lessonup lessen En verschillende websites: waaronder <a href="http://www.biologiepagina.nl">www.biologiepagina.nl</a> En <a href="http://www.examenblad.nl">www.examenblad.nl</a> om ook te oefenen met examenvragen over dit thema.</p> <p>Daarnaast horen er praktische vaardigheden bij dit thema die we maken in een boekje.</p>	Theorietoets 50 min. <b>A</b>	nee	2	L E E R J A A R  4

<p><b>B</b></p>	<p><b>Hfst 8 Bloed</b>  Hele H <i>BI/K/3:1-12</i>  §8.1 <i>BI/K/9:3 BI/K/9:4</i>  §8.2 <i>BI/K/9:2 BI/K/9:3 BI/K/9:4</i>  §8.3 <i>BI/K/9:1 BI/K/9:2 §8.4 BI/K/9:1 BI/K/9:2</i>  §8.5 <i>Bi/K/6:2</i>  Je kent:  -Vorm, werking en functie van het verteringsstelsel, bloedvatenstelsel, ademhalingsstelsel, lymfevatenstelsel en uitscheidingsstelsel en daarbij hun onderlinge samenwerking toelichten  -Alle Lymfevaten, bloedvaten en delen van het hart, in afbeeldingen aanwijzen en functie(s) en werking beschrijven.  - De problemen met de bloedsomloop en deze kun je toelichten: hoe het ontstaat en hoe je dit kunt behandelen.  - Uitleggen wat er kan gebeuren bij ondervoeding, bij overmatig gebruik van voedsel, alcohol en medicijnen, en bij gebruik van tabak en drugs en hierbij abstracte relaties leggen</p>	<p>Je start met een oefentoets om te kijken hoe je al in hfst 8 staat.  Daarna aan de slag met het lezen en maken van hfst 8. Goed kijken naar je eigen leerdoelen.  Voor dit hoofdstuk zijn in de online leeromgeving van Nectar de volgende animaties beschikbaar:  • Bloedsomloop • Bloedstolling • Hartwerking • Hemoglobine • Lymfe • Nieren</p> <p>Je maakt gebruik van de lessonup en verschillende websites: waaronder <a href="http://www.biologiepagina.nl">www.biologiepagina.nl</a>  En <a href="http://www.examenblad.nl">www.examenblad.nl</a> om ook te oefenen met examenvragen over dit thema.  Daarnaast horen er praktische vaardigheden bij dit thema die we maken in een boekje.</p>	<p>Theorietoets  Toetsweek 1  50 min  <b>B</b></p>	<p>Ja</p>	<p>2</p>	
<p><b>C</b></p>	<p><b>Practicum  V3  K1, K2 en K3</b>  Je kunt:  -Specifieke hulpmiddelen gebruiken zoals loep, microscoop, indicatoren (jodium en kalkwater) en determineertabel &amp; determineerkaart  Hierin ben je zelf zichtbaar actief in staat om het practicum voor te bereiden, uitvoeren en de resultaten vastleggen en evalueren.</p>	<p>Je werkt samen: in twee of viertallen.  Je maakt alle opdrachten zelf en bent dus zelf verantwoordelijk over de inhoud van je practicumboekje.  Hulpmiddelen zijn toegestaan daar waar is aangegeven.  In de les houd jij je aan de gedragsregels zodat alles veilig en verantwoordelijk gebeurt.</p>	<p>Praktijkopdracht  <b>C</b>  Inlever datum:  9-11-2022</p>	<p>Nee</p>	<p>1</p>	

D	<p><b>Hfst 9 Afweer en bescherming</b>  Hele H <i>BI/K/3: 1 - 12 BI/V/4</i>  §9.1 <i>BI/K/11:7</i>  §9.2 <i>BI/V/1:1 BI/V/1:2 BI/V/1:3</i>  §9.3 <i>BI/V/1:4 BI/V/1:5</i>  §9.4 <i>BI/K/9:6 BI/V/1:1 BI/V/1:3 BI/V/1:5</i>  §9.5 –  Je kunt:  -De samenstellende delen van de huid en het onderhuids bindweefsel noemen, in afbeeldingen aanwijzen en functie(s) beschrijven.  -Het principe van de werking van hormonen beschrijven – beïnvloeding van groei, ontwikkeling en stofwisseling  -De manier waarop het lichaam zich beschermt tegen antigenen door middel van antistoffen beschrijven en toelichten hoe deze bescherming kunstmatig kan worden verhoogd.  -De aanwezigheid van antistoffen in verband brengen met een besmetting van mens of (landbouwhuis)dier  -Uitleg geven hoe het zit bij transplantaties en auto-immuunziekten.</p>	<p>Je start met een oefentoets om te kijken hoe je al in hfst 9 staat.  Daarna aan de slag met het lezen en maken van hfst 9. Goed kijken naar je eigen leerdoelen.  Voor dit hoofdstuk zijn in de online leeromgeving van Nectar de volgende animaties beschikbaar: • Afweer • Resus • Bloeddonatie</p> <p>Je maakt gebruik van de lessonup lessen En verschillende websites: waaronder <a href="http://www.biologiepagina.nl">www.biologiepagina.nl</a>  En <a href="http://www.examenblad.nl">www.examenblad.nl</a> om ook te oefenen met examenvragen over dit thema.</p> <p>Daarnaast horen er praktische vaardigheden bij dit thema die we maken in een boekje.</p>	<p>Theorietoets  50 min.  <b>D</b></p>	<p>nee</p>	<p>2</p>	
E	<p><b>Hfst 10 Voortplanting</b>  Hele H <i>BI/K/3: 1 - 12</i>  §10.1 <i>BI/K/12:2 BI/K/12:4 BI/K/12:5</i>  §10.2 <i>BI/K/12:4</i>  §10.3 <i>BI/K/12:1 BI/K/12:3</i>  §10.4 <i>Bi/K/6:2 Bi/K/6:3 BI/K/12:6 BI/K/12:7</i>  §10.5 <i>Bi/K/6:3 BI/K/12:6 BI/K/12:7</i>  Je kunt:  -De fasen in de lichamelijke en geestelijke groei en ontwikkeling van mensen noemen</p>	<p>Je start met een oefentoets om te kijken hoe je al in hfst 10 staat.  Daarna aan de slag met het lezen en maken van hfst 10. Goed kijken naar je eigen leerdoelen.  Voor dit hoofdstuk zijn in de online leeromgeving van Nectar de volgende animaties beschikbaar: • Zaadlozing • Ovulatie Menstruatiecyclus • Bevruchting en innesteling • Placenta en</p>	<p>Theorietoets  50 min.  <b>E</b></p>	<p>Ja</p>	<p>2</p>	

<p>F</p>	<p>-De delen van de voortplantingsstelsels noemen, in afbeeldingen aanwijzen en functie(s) en werking beschrijven          -Functies van seksualiteit verwoorden en verschillen in opvattingen, normen en waarden daarover formuleren.          -Noemen wat de primaire en secundaire geslachtskenmerken bij de vrouw en de man zijn.          -Hoe het verloop van de menstruatiecyclus gaat.          -Het verschil tussen bouw en functie van zaadcel en eicel beschrijven.          -Het verloop van zwangerschap en geboorte met indalen, ontsluiting met weeën, uitdrijving met persweeën en nageboorte beschrijven.          -Vormen en functie van prenataal onderzoek met name echoscopie, vruchtwaterpunctie en vlokcentest          -De werking van voorbehoedmiddelen beschrijven en weten hoe het wordt toegepast bij man of vrouw.</p> <p><b>Hfst 11 en 12 Erfelijkheid en evolutie</b>  <b>BI/K/3: 1 - 12 + BI/K/13</b>          §11.1 <b>Bi/K/6:1 BI/K/13:2</b>          §11.2 <b>BI/K/13:2 BI/K/13:3</b>          §11.3 <b>BI/K/13:2</b>          §11.4 <b>Bi/K/6:1 BI/K/13:4</b>          §11.5 <b>BI/K/13:2 BI/K/13:4 BI/K/13:5</b>          §12.1 <b>BI/K/13:4 BI/K/13:6</b>          §12.2 <b>BI/K/13:6</b>          §12.3 <b>BI/K/13:6</b></p> <p>Je kunt</p> <p>-Beschrijven hoe erfelijke eigenschappen van generatie op generatie worden doorgegeven en toelichten hoe die erfelijke eigenschappen in de tijd kunnen veranderen.          -Enkele situaties noemen waarin het relevant is enige kennis te hebben van de erfelijkheidsleer en situaties noemen</p>	<p>ontwikkeling baby • Van eicel tot baby •          Geslachtelijke voortplanting          Je maakt gebruik van de lessonup lessen          En verschillende websites: waaronder <a href="http://www.biologiepagina.nl">www.biologiepagina.nl</a>          En <a href="http://www.examenblad.nl">www.examenblad.nl</a> om ook te oefenen met examenvragen over dit thema.</p> <p>Daarnaast horen er praktische vaardigheden bij dit thema die we maken in een boekje.</p> <p>Je start met een oefentoets om te kijken hoe je al in hfst 11 en 12 staat.          Daarna aan de slag met het lezen en maken van hfst 11 en 12. Goed kijken naar je eigen leerdoelen.          Voor dit hoofdstuk zijn in de online leeromgeving van Nectar de volgende animaties beschikbaar: • Meiose en mitose • Kruisingsschema          De ontdekkingen van Darwin • Darwin en de evolutietheorie •          Verwantschapsschema dieren •          Natuurlijke selectie • Fossielen • Isolatie          • Hagedissenspel • Evolutie van virussen</p>	<p>Theorietoets          50 min.  <b>F</b></p>	<p>nee</p>	<p>2</p>	
----------	--	---	--	------------	----------	--

<p><b>G</b></p>	<p>waarin het relevant is om genetisch advies in te winnen en in dit verband vormen van prenataal onderzoek beschrijven</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Toelichten dat individuen informatie over erfelijke eigenschappen overdragen aan hun nakomelingen en welke rol chromosomen en geslachtscellen hierbij spelen</li> <li>-Beschrijven hoe tweelingen ontstaan.</li> <li>-Beschrijven geven van de termen: X- en Y-chromosoom/ als geslachtschromosomen/ dominant gen, recessief gen/ genotype, fenotype/ homozygoot, heterozygoot</li> <li>-Conclusies trekken uit gegevens bij monohybride kruisingen over het genotype en fenotype van ouders en/of hun directe nakomelingen: – berekenen van kans op een bepaalde eigenschap (bij een kruising met één eigenschap en met twee generaties).</li> <li>-Je kunt een stamboom aflezen.</li> <li>-Toelichten dat onder andere bepaalde stoffen en straling invloed kunnen hebben op de frequentie waarmee mutaties plaatsvinden.</li> <li>-Toelichten dat volgens de evolutietheorie in de loop van de tijd nieuwe rassen en soorten zijn ontstaan, mede onder invloed van mutatie en selectie</li> </ul> <p><b>Practicum V3 en V4 K1, K2 en K3</b></p> <p>Je kunt: specifieke hulpmiddelen gebruiken zoals loep, microscoop, indicatoren (jodium en kalkwater) en determineertabel en determineerkaart Eenvoudige opdrachten en eenvoudig onderzoek uitvoeren. Hierin ben je zelf zichtbaar actief in staat om het practicum voor te bereiden, uitvoeren en de resultaten vastleggen en evalueren.</p>	<p>Je maakt gebruik van de lessonup lessen en video materiaal dat hierbij beschikbaar is.</p> <p>En verschillende websites: waaronder <a href="http://www.biologiepagina.nl">www.biologiepagina.nl</a> En <a href="http://www.examenblad.nl">www.examenblad.nl</a> om ook te oefenen met examenvragen over dit thema.</p> <p>Je werkt samen: in twee of viertallen. Je maakt alle opdrachten zelf en bent dus zelf verantwoordelijk over de inhoud van je practicumboekje. Hulpmiddelen zijn toegestaan daar waar is aangegeven. In de les houdt jij je aan de gedragsregels zodat alles veilig en verantwoordelijk gebeurt.</p>	<p>Praktijkopdrachten <b>G</b> Inleverdatum 22-3-2023</p>	<p>Nee</p>	<p>1</p>	
<p>Totaal:</p>					<p>12</p>	



**Leerboeken en editie:** Nectar 5<sup>e</sup> editie

**Opmerkingen:** Formatieve toets: Herhaling stof leerjaar 3. Hoofdstukken 1,3,4 en 5.

**Eindcijfer SE** = ((Ax2)+(Bx2)+(Cx1)+(Dx2)+(Ex2)+(Fx2)+(Gx1)) : 12



**GESCHIEDENIS**

# GESCHIEDENIS

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Examen-eenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/Nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	<p><b>Staatsinrichting.</b> Je leert over de politiek geschiedenis van Nederland. Je kan de politieke ontwikkelingen vanaf 1848 herkennen, benoemen en in relatie brengen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Het ontstaan van de sociale zekerheid in samenhang met de industriële samenleving</li> <li>- Het ontstaan van verzuiling</li> <li>- Het heden</li> </ul> <p>Daarnaast leer je leer-strategieën, deze toe te passen op het vak Geschiedenis en geleerde informatie in samenhang toe te passen.</p> <p><b>Dit komt overeen met onderstaande eisen van het examenprogramma.</b> GS/K/1, GS/K/2, GS/K/3, GS/K/4, GS/K/5, GS/K/6, GS/K/7, GS/V/5 en GS/V/8</p>	<p><b>Bestuderen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H1: Nederland van 1848 tot 1914</li> <li>- Video's in de studiewijzer</li> <li>- PowerPoint in de studiewijzer</li> <li>- Leerdoelen in de studiewijzer</li> </ul>	<p>Theorietoets 75 min <b>A</b></p>	Ja	3	<p>L E E R J A A R</p> <p>4</p>

<p><b>B</b></p>	<p><b>Europa voor 1939.</b>  Je leert over de historische ontwikkelingen tussen 1900 en 1939 in Europa.  Je kan verschillende ideologieën herkennen, benoemen en de opkomst hiervan beschrijven en verklaren.  Daarnaast kan je de ontwikkelingen in relatie brengen met de Nederlandse politieke ontwikkelingen in dezelfde periode.  Middels deze kennis kan je hedendaagse ontwikkelingen en verschijnsels verklaren.</p> <p><b>Dit komt overeen met onderstaande eisen van het examenprogramma.</b>  GS/K/1,  GS/K/2,  GS/K/3,  GS/K/5 en GS/K/10</p>	<p><b>Bestuderen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H2 en H3: Europa en Nederland in de jaren 1914 en 1939</li> <li>- Video's in de studiewijzer</li> <li>- PowerPoint in de studiewijzer</li> <li>- Leerdoelen in de studiewijzer</li> </ul>	<p>Theorietoets  75 min  <b>B</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	<p>Toetsweek  1</p>
<p><b>C</b></p>	<p><b>Europa tussen '39 – '45</b>  Je leert over de historische ontwikkelingen tussen 1939 en 1945 in Europa. Je kan de ontwikkelingen in Europa benoemen, herkennen, beschrijven en deze in relatie brengen tot gebeurtenissen in Nederland.</p> <p><b>Dit komt overeen met onderstaande eisen van het examenprogramma.</b>  GS/K1,  GS/K/2,  GS/K/3 en GS/K/10</p>	<p><b>Bestuderen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H4: De Tweede Wereldoorlog</li> <li>- Video's in de studiewijzer</li> <li>- PowerPoint in de studiewijzer</li> <li>- Leerdoelen in de studiewijzer</li> </ul>	<p>Theorietoets  75 min  <b>C</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	

D	<p><b>Europa na '45</b> Je leert over de historische ontwikkelingen tussen 1945 tot aan nu. Je kan de relatie tussen de Verenigde Staten en de Sovjet-Unie benoemen, herkennen en beschrijven. Daarnaast kan je de binnenlandse en buitenlandse invloeden op de Nederlandse culturele samenleving benoemen, herkennen en beschrijven. Ook kan je de koloniale historie benoemen, herkennen en beschrijven. Deze historische ontwikkelingen kan je koppelen aan hedendaagse ontwikkelingen.</p> <p><b>Dit komt overeen met onderstaande eisen van het examenprogramma.</b> GS/K/1, GS/K/2, GS/K/3, GS/K/4, GS/K/8, GS/K/9, GS/V/2 en GS/V/6</p>	<p><b>Bestuderen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H5 en 6: De wereld en Nederland na 1945</li> <li>- Video's in de studiewijzer</li> <li>- PowerPoint in de studiewijzer</li> <li>- Leerdoelen in de studiewijzer</li> </ul>	<p>Theorietoets 75 min <b>D</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	
E	<p><b>Vaardigheden</b> Jij laat zien dat jij in staat bent om vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toe te passen in nieuwe situaties.</p> <p><b>Dit komt overeen met onderstaande eisen van het examenprogramma.</b> GS/K/2, GS/K/3 en GS/V/8</p>	<p><b>Bestuderen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H1 tm 6</li> <li>- Video's in de studiewijzer</li> <li>- PowerPoint in de studiewijzer</li> <li>- Leerdoelen in de studiewijzer</li> </ul>	<p>Theorietoets 75 min <b>E</b></p>	<p>Ja</p>	<p>2</p>	<p>Toetsweek 2</p>
Totaal:					<p>14</p>	

**Leerboeken en editie:** Geschiedenis Werkplaats 4 VMBO/KGT ,uitgeverij Noordhof.

**Eindcijfer SE** = ((Ax3)+(Bx3)+(Cx3)+(Dx3)+(Ex2)) : 14

**Opmerkingen:** Het PTA is geschreven aan de hand het Examenprogramma geschiedenis en staatsinrichting vmbo (2018). Omwille van de leesbaarheid van dit document zijn de eindtermen niet uitgeschreven. Het examenprogramma is te vinden op:

[https://www.examenblad.nl/examenstof/geschiedenis-en-staatsinrichting-2/2022/vmbo-tl/f=/examenprogramma\\_geschiedenis\\_vmbo\\_vanaf\\_ce\\_2018.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/geschiedenis-en-staatsinrichting-2/2022/vmbo-tl/f=/examenprogramma_geschiedenis_vmbo_vanaf_ce_2018.pdf)

In de Syllabus Geschiedenis en staatsinrichting (2020) staat de specificatie van de globale eindtermen voor het CE. De leerdelen per toets corresponderen met deze eindtermen. De Syllabus is te vinden op: (Vanaf blz 26)

[https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-geschiedenis-vmbo-2022/2022/vmbo-tl/f=/geschiedenis\\_vmbo\\_2022\\_versie\\_2.pdf](https://www.examenblad.nl/examenstof/syllabus-geschiedenis-vmbo-2022/2022/vmbo-tl/f=/geschiedenis_vmbo_2022_versie_2.pdf)





**WISKUNDE**

# WISKUNDE

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Examenenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	<p><b>(WI/K/3), (WI/V/1), (WI/V/2) en (WI/V/4)</b> Als leerling kan jij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gegevens in een wiskundig model (grafiek, tabel, tekening) weergeven</li> <li>- informatie op de juiste manier gebruiken om tot een oplossing te komen</li> <li>- de juiste oplossingsstrategie kiezen om tot een oplossing te komen van een wiskundig probleem</li> <li>- een juiste berekening met tussenstappen kunnen opschrijven</li> <li>- kritisch naar een antwoord kunnen kijken en hier de juiste conclusies aan te verbinden</li> </ul> <p>wiskunde taal kunnen lezen en begrijpen</p> <p><b>(WI/K/5), (WI/V/1), (WI/V/2) en (WI/V/4)</b> Als leerling kan jij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- handig rekenen in alledaagse situaties</li> <li>- handig de verschillende bewerkingen op je rekenmachine kunnen uitvoeren</li> <li>- meten en schattingen maken</li> <li>- basistechnieken kunnen uitvoeren (delen, vermenigvuldigen, breuken, wetenschappelijke notatie)</li> </ul> <p><b>(WI/K/7), (WI/V/1), (WI/V/2) en (WI/V/4)</b> Als leerling kan jij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistische grafieken en tabellen hanteren +</li> <li>- kan een graaf lezen en hanteren</li> <li>- op basis van verwerkte informatie verwachtingen uitspreken en conclusies trekken</li> </ul>	<p><b>Toetsstof:</b> hoofdstuk 3 en 5</p> <p>Je maakt de D-testen en T-testen van alle drie de hoofdstukken, de hieruit voortkomende opdrachten van het hoofdstuk, kijkt deze opdrachten na en houdt je persoonlijke document bij.</p> <p>Daarnaast behandelen we in de lessen oude examenopgaven om het toepassen van de toetsstof te oefenen</p> <p>Voor alle specifieke leerdoelen, die je moet gaan beheersen voor dit onderdeel, verwijst ik je naar je eigen persoonlijke document!</p>	<p>Theorietoets 75 min <b>A</b></p>	Ja	3	<p>L E E R J A A R  4</p>

<p><b>B</b></p>	<p><b>(WI/K/3), (WI/V/1), (WI/V/2) en (WI/V/4)</b>  Als leerling kan jij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gegevens in een wiskundig model (grafiek, tabel, tekening) weergeven</li> <li>- informatie op de juiste manier gebruiken om tot een oplossing te komen</li> <li>- de juiste oplossingsstrategie kiezen om tot een oplossing te komen van een wiskundig probleem</li> <li>- een juiste berekening met tussenstappen kunnen opschrijven</li> <li>- kritisch naar een antwoord kunnen kijken en hier de juiste conclusies aan te verbinden</li> </ul> <p>wiskunde taal kunnen lezen en begrijpen</p> <p><b>(WI/K/4), (WI/V/1), (WI/V/2) en (WI/V/4)</b>  Als leerling kan jij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de verschillende verbanden kennen en herkennen</li> <li>- tabellen maken, aflezen, vergelijken en interpreteren</li> <li>- grafieken tekenen, aflezen, interpreteren en vergelijken</li> <li>- werken met formules</li> <li>- rekenen met formules</li> <li>- tabellen, formules en grafieken met elkaar in verband kunnen brengen</li> </ul>	<p><b>Toetsstof:</b> hoofdstuk 1, (4) en 7</p> <p>Je maakt de D-testen en T-testen van alle drie de hoofdstukken, de hieruit voortkomende opdrachten van het hoofdstuk, kijkt deze opdrachten na en houdt je persoonlijke document bij.</p> <p>Daarnaast behandelen we in de lessen oude examenopgaven om het toepassen van de toetsstof te oefenen</p> <p>Voor alle specifieke leerdoelen, die je moet gaan beheersen voor dit onderdeel, verwijs ik je naar je eigen persoonlijke document!</p>	<p>Theorietoets 75 min <b>B</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	
<p><b>C</b></p>	<p><b>(WI/K/1) / (WI/K/V3)</b>  Als leerling kan jij je:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oriënteren op het belang van wiskunde voor de eigen loopbaan en voor zijn functioneren in de maatschappij – een relatie leggen tussen wiskundige kennis en vaardigheden en de beroepspraktijk.</li> </ul>	<p>Het gaat hierbij om een schriftelijke toets waarbij je op basis van een keuze voor een sector wiskundige problemen leert oplossen.</p>	<p>Theorietoets 75 min <b>C</b></p>	<p>Nee</p>	<p>1</p>	

D	<p><b>(WI/K/2)</b> Als leerling kan jij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</li> </ul> <p><b>(WI/K/8)</b> Als leerling kan jij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alledaagse situaties vertalen naar wiskundige problemen</li> </ul> <p><b>(WI/K/6), (WI/V/1), (WI/V/2) en (WI/V/4)</b> Als leerling kan jij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- voorstellingen van objecten en van hun plaats in de ruimte of het platte vlak maken en interpreteren</li> <li>- schatten, meten en berekeningen maken wat betreft hoeken, platte vlakken en 3D-modellen (kubus, balk, etc)</li> <li>- figuren tekenen en hier mee rekenen (symmetrie, vergrotingsfactor, schaal etc)</li> </ul> <p>+</p> <p><b>(WI/K/4), (WI/V/1), (WI/V/2) en (WI/V/4)</b> Als leerling kan jij:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- handig rekenen in alledaagse situaties</li> <li>- handig de verschillende bewerkingen op je rekenmachine kunnen uitvoeren</li> <li>- meten en schattingen maken</li> <li>- basistechnieken kunnen uitvoeren (delen, vermenigvuldigen, breuken, wetenschappelijke notatie)</li> </ul>	<p><b>Toetsstof:</b> hoofdstuk 2, 6 en 8</p> <p>Je maakt de D-testen en T-testen van alle drie de hoofdstukken, de hieruit voortkomende opdrachten van het hoofdstuk, kijkt deze opdrachten na en houd je persoonlijke document bij.</p> <p>Daarnaast behandelen we in de lessen oude examenopgaven om het toepassen van de toetsstof te oefenen</p> <p>Voor alle specifieke leerdoelen, die je moet gaan beheersen voor dit onderdeel, verwijs ik je naar je eigen persoonlijke document!</p>	<p>Theorietoets 75 min <b>D</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	
---	--	--	---	-----------	----------	--

<b>E</b>	<b>(WI/K/2), (WI/V/2), (WI/V/4)</b> Als leerling kan jij: - wiskundige vaardigheden toepassen in complexe overstijgende vragen - kun jij verdiepende wiskundige vaardigheden toepassen.	<b>Toetsstof:</b> examen van afgelopen jaren.	Theorietoets 120 min <b>E</b>	Ja	3	
Totaal:					13	

**Leerboeken en editie:** Moderne Wiskunde 12<sup>e</sup> editie GT

**Opmerkingen:**

- Aan het eind van het jaar is er een moment dat de leerling een oud-examen maakt, waardoor de leerling weet wat er van hem/haar gevraagd wordt tijdens het examen, de docent de uitwerkingen kan voorzien van feedback en er een examen-analyse gemaakt kan worden.
- De tentamens bestaan voor 20% van de vragen of punten uit eerder geleerde leerstof!

**Eindcijfer SE = ((Ax3)+(Bx3)+(Cx1)+(Dx3)+(Ex3)) : 13**



**ECONOMIE**

# ECONOMIE

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Exameneenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	<b>EC/K4A Consumptie</b> De leerling heeft inzicht in aspecten van het consumentengedrag, zoals keuzes, behoeften, inkomen en in de functies van het geld, lenen en sparen en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.	<p>Je leert <b>H1: Inkomen en Welvaart</b> Leerdoelen, theorie en oefenstof vind je in de studiewijzer.</p> <p>Je leert <b>H2: Geld genoeg?</b> Leerdoelen, theorie en oefenstof vind je in de studiewijzer.</p>	Theorietoets, 50 min <b>A</b>	Ja	2	L E E R J A A R
<b>B</b>	<b>EC/K4B Consumptie en consumentenorganisaties</b> De leerling heeft inzicht in het bankwezen, zoals verkrijgen van vreemd geld, spaarvormen en leningsvormen, en in motieven en kenmerken van verzekeringen en kan hierbij informatie van consumentenorganisaties gebruiken.		Theorietoets, 50 min <b>B</b>	Ja	2	4



<p><b>C</b></p>	<p><b>EC/K5A Arbeid en productie</b> De leerling heeft inzicht in aspecten van het producentengedrag zoals kosten, opbrengsten, winst, toegevoegde waarde, arbeid, arbeidsverdeling, arbeidsproductiviteit, werkgelegenheid, werkloosheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p> <p><b>EC/K5B Arbeid en bedrijfsleven</b> De kandidaat heeft inzicht in de productie van goederen en diensten en in de fasen die een product doorloopt vanaf de producent van grondstoffen tot en met de detaillist/ winkelier, en kan voorbeelden geven van beroepen/ werkzaamheden die typerend zijn voor verschillende economische sectoren.</p>	<p>Je leert <b>H3: Ben jij ondernemend?</b> Je leert <b>H4: Werk aan de winkel</b></p> <p>Leerdoelen, theorie en oefenstof vind je in in de studiewijzer</p>	<p>Theorie toets, 100 min <b>C</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	
<p><b>D</b></p>	<p><b>EC/K6 Overheid en Bestuur</b> De leerling heeft inzicht in de sociale, economische en financiële functies van de overheid en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p>	<p>Je leert <b>H5: Hoe werkt de overheid?</b> Je leert <b>H6: Iedereen betaalt belasting</b></p> <p>Leerdoelen, theorie en oefenstof vind je in de studiewijzer.</p>	<p>Theorie toets, 100 minuten <b>D</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	

E	<p><b>EC/K8 Natuur en Milieu</b> De kandidaat heeft inzicht in de samenhang tussen consumptie, productie en het milieu, en kan aan de hand van voorbeelden op het gebied van milieuschade de rol van overheid, maatschappelijke organisaties en individuele personen beschrijven.</p> <p><b>EC/V2 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie</b> De kandidaat kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken in het kader van het sectorwerkstuk.</p> <p><b>EC/V1 Verrijkingstof</b> De leerling heeft inzicht in de achtergronden van de problematiek betreffende: – de ontwikkeling van het begrotingstekort en de staatsschuld – de systematiek en uitgangspunten van loon- en inkomstenbelasting – de oorzaken en gevolgen van de waardeverandering van geld – de prijscompensatie als middel om koopkrachtverlies tegen te gaan en kan dit inzicht toepassen in een gegeven casus.</p> <p><b>EC/V3 Vaardigheden in samenhang</b> De leerling kan de vaardigheden uit het kerndeel in samenhang toepassen.</p>	<p>Bestuderen van de studiewijzer Magister. Hierin staat de theorie, de uitleg en het beoordelingschema van de opdracht.</p> <p>Je werkt met deze eindtermen in alle hierboven staande toetsen en in de praktische opdracht.</p>	Praktische opdracht (werkstuk) E	Nee	1	
---	--	--	-------------------------------------	-----	---	--

	<p>Algemene vaardigheden en vakspecifieke vaardigheden:</p> <p><b>EC/K1 Oriëntatie op leren en werken</b> De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van economie in de maatschappij.</p> <p><b>EC/K2 Basisvaardigheden</b> De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>EC/K3 Leervaardigheden in het vak economie</b> De leerling kan strategische vaardigheden toepassen die bijdragen tot de ontwikkeling van het eigen leervermogen en het vermogen met economische vaktaal te communiceren en onderzoek te doen.</p>	<p>Je werkt met deze eindtermen in alle hierboven staande toetsen en in de praktische opdracht.</p>				
Totaal:					11	

**Leerboeken en editie:** Pincode, Noordhoff uitgevers, 7<sup>e</sup> editie

**Opmerkingen:** Hoofdstuk 7: Nederland en het buitenland en Hoofdstuk 8: Ontwikkelingslanden, maken ook deel uit van de examenstof maar komen in dit overzicht niet voor omdat zij formatief getoetst worden.

**Eindcijfer SE** = ((Ax2)+(Bx2)+(Cx3)+(Dx3)+(Ex1)) : 11



**NATUURKUNDE**

# NATUURKUNDE

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Exameneenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	<p><b>V2:</b> De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– in constructies krachten onderscheiden, ontbinden, samenstellen en berekenen</li> <li>– de plaats van het massamiddelpunt bepalen</li> </ul> <p><b>K9:</b> De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– de werking van verschillende soorten krachten en de druk van een voorwerp op de ondergrond berekenen en in evenwichtssituaties kwalitatief de hefboomwet toepassen</li> </ul> <p><b>V2:</b> De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- berekeningen met de hefboomwet uitvoeren.</li> </ul>	<p>Hoofdstuk 10 Krachten + Hoofdstuk 14 Werktuigen</p> <p><i>Tijdens de lessen krijg je uitleg over de paragrafen en maken we opdrachten. Met behulp van Phet en demonstraties zal de lesstof ook inzichtelijk gemaakt worden</i></p>	<p>Theorietoets 50 min. <b>A</b></p>	Ja	3	L E E R J A A R  4
<b>B</b>	<p><b>K5:</b> De leerling kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– elektrische schakelingen ontwerpen en analyseren en hierover berekeningen uitvoeren</li> <li>– beveiligingen voor elektriciteit verklaren en toepassen en keuzes tussen verschillende apparaten beargumenteren</li> <li>– de werking van de dynamo en de transformator beschrijven met begrippen uit het magnetisme.</li> </ul>	<p>Hoofdstuk 12 Elektriciteit + Hoofdstuk 9 Schakelingen</p> <p><i>Tijdens de lessen krijg je uitleg over de paragrafen en maken we opdrachten. We zullen schakelingen bouwen om de lesstof ook in de praktijk te bekijken</i></p>	<p>Theorietoets 50 min. <b>B</b></p>	Ja	5	

<b>C</b>	<p><b>K6: De leerling kan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– het proces van verbranden beschrijven en de verspreiding en isolatie van warmte verklaren en toepassen</li> <li>– de manieren van opwekking van elektrische energie en de gevolgen ervan beschrijven</li> <li>– het omzetten van energie van de ene vorm in de andere vorm beschrijven en hierover berekeningen uitvoeren.</li> </ul>	<p>Hoofdstuk 11 Energie</p> <p><i>Tijdens de lessen krijg je uitleg over de paragrafen en maken we opdrachten. Als het onderwerp het toelaat doen we ook een practicum die helpt bij het begrijpen van de lesstof.</i></p>	<p>Theorietoets 50 min. <b>C</b></p>	Ja	4	
<b>D</b>	<p><b>K8: De leerling kan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– de eigenschappen van geluid toepassen en de gevolgen van geluidshinder en de beperking van geluidshinder toelichten</li> <li>– geluid vastleggen met oscilloscoop of computer en daaruit de frequentie bepalen</li> <li>– de werking van een luidspreker uitleggen.</li> </ul>	<p>Hoofdstuk 13 Geluid</p> <p><i>Tijdens de lessen krijg je uitleg over de paragrafen en maken we opdrachten. Daarnaast laten practica je ervaren wat geluid is en hoe geluid werkt.</i></p>	<p>Theorietoets 50 min <b>D</b></p>	Ja	2	
<b>E</b>	<p><b>K9: De leerling kan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bij een bewegend voorwerp diagrammen interpreteren, krachten samenstellen en de gemiddelde snelheid berekenen</li> <li>– veiligheidsmaatregelen in het verkeer uitleggen en toepassen en verschijnselen van traagheid verklaren.</li> </ul> <p><b>V1: De leerling kan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– berekeningen uitvoeren en redeneringen opzetten in situaties van verkeer en veiligheid</li> <li>– uit bronnen over bewegingen of botsingen gegevens selecteren en verwerken.</li> </ul>	<p>Hoofdstuk 15 Beweging + Hoofdstuk 16 Kracht en Beweging</p> <p><i>Tijdens de lessen krijg je uitleg over de paragrafen en maken we opdrachten. Als het onderwerp het toelaat doen we ook een practicum die helpt bij het begrijpen van de lesstof.</i></p>	<p>Theorietoets 50 min <b>E</b></p>	Ja	6	
<b>Totaal:</b>					20	

**Leerboeken en editie:** Nova max vmbo-gt nask1

**Opmerkingen:** De hoofdstukken 2 (het weer), 5 (het licht), 7 (stoffen) en 8 (atomen en straling) uit klas 3 maken onderdeel uit van het examenprogramma en zullen formatief getoetst worden.

**Eindcijfer SE** = ((Ax3)+(Bx5)+(Cx4)+(Dx2)+(Ex6)) : 20



**SCHEIKUNDE**

# SCHEIKUNDE

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Examineenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	<p><b>NASK2/K/3 – Leervaardigheden in het vak natuur- en scheikunde</b></p> <p>Je beheerst strategische vaardigheden die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de ontwikkeling van het eigen leervermogen;</li> <li>- het vermogen met vaktaal en vakmethodieken te communiceren en onderzoek te doen;</li> <li>- het toepassen van rekenvaardigheden in natuur- en scheikunde.</li> </ul>	<p><b>Hoofdstuk 7 “Stoffen en deeltjes”</b></p> <p>Met een elektronenmicroscop kun je de kleine structuren van zeezout enorm vergroten. Maar zeezout bestaat, net zoals alle andere stoffen, uit nog veel kleinere deeltjes, die je zelfs met een elektronenmicroscop niet goed kunt zien.</p> <p><b>Wat ga je doen:</b></p> <p>Tijdens de lessen krijg je uitleg over de paragrafen en maken we opdrachten. Als het onderwerp het toelaat doen we ook een practicum die helpt bij het begrijpen van de lesstof. Ook werken we met de molecuulbouwdozen om inzicht te krijgen in de 3D structuur van moleculen. We sluiten het hoofdstuk af met een toets.</p>	<p>Theorietoets <b>H. 7</b> 75 minuten <b>A</b></p> <p><b>Je mag Binas gebruiken.</b></p>	Ja	2	L E E R J A A R  4
<b>B</b>	<p><b>NASK2/K/3 – Leervaardigheden in het vak natuur- en scheikunde</b></p> <p>Je beheerst strategische vaardigheden die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de ontwikkeling van het eigen leervermogen;</li> <li>- het vermogen met vaktaal en vakmethodieken te communiceren en onderzoek te doen;</li> <li>- het toepassen van rekenvaardigheden in natuur- en scheikunde.</li> </ul>	<p><b>Hoofdstuk 8 “Verbrandingen”</b></p> <p>Mensen zijn altijd al gefascineerd geweest door vuur en het verbranden van stoffen. De warmte die daarbij vrijkomt kun je nuttig gebruiken om bijvoorbeeld eten te koken of om marshmallows te roosteren. Ook in het verkeer is er sprake van verbrandingen. De</p>	<p>Theorietoets <b>H. 8 en H. 11</b> 75 minuten <b>B</b></p> <p><b>Je mag Binas gebruiken.</b></p>	Ja	2	

	<p><b>NASK2/K/5 – Mens en omgeving: verbranding</b> Je kan een aantal verbrandingsverschijnselen beschrijven, verbrandingsvoorwaarden noemen, en toelichten dat blussen of voorkomen van brand berust op de beïnvloeding van deze voorwaarden. Je kan de gevolgen van overvloedig energieverbruik noemen voor gezondheid en milieu. Je kan de bewerking van aardolie in raffinaderijen en het gebruik van aardolie als grondstof voor chemische producten beschrijven.</p> <p><b>NASK2/K/9 – Chemie en industrie</b> Je kan de vorming van polymeren beschrijven en enkele voordelen van toepassingen van polymeren noemen.</p>	<p>meeste auto's bewegen zich voort doordat er in de motor benzine of diesel wordt verbrand.</p> <p><b>Hoofdstuk 11 “Koolstofchemie”</b> Een kiteboard wordt gemaakt met aardolie als grondstof. Ook de zeilen van je kite of van een zeilschip zijn vaak gemaakt met behulp van aardolie. Nu alleen nog oppassen dat je op zee niet in de plasticsoep terecht komt...</p> <p><b>Wat ga je doen:</b> Tijdens de lessen krijg je uitleg over de paragrafen en maken we opdrachten. Als het onderwerp het toelaat doen we ook een practicum die helpt bij het begrijpen van de lesstof. Ook werken we met de molecuulbouwdozen om inzicht te krijgen in de 3D structuur van moleculen. We sluiten de hoofdstukken af met een toets.</p>				
C	<p><b>NASK2/K/3 – Leervaardigheden in het vak natuur- en scheikunde</b> Je beheerst strategische vaardigheden die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de ontwikkeling van het eigen leervermogen;</li> <li>- het vermogen met vaktaal en vakmethodieken te communiceren en onderzoek te doen;</li> <li>- het toepassen van rekervaardigheden in natuur- en scheikunde.</li> <li>-</li> </ul> <p><b>NASK2/K/4 – Mens en omgeving: gebruik van stoffen</b> Je kan van een aantal (afval)stoffen de gevaren noemen, en veiligheidsmaatregelen noemen ter voorkoming van persoonlijke schade en milieuschade. De kandidaat kan verschillende methoden voor de productie en distributie van drinkwater beschrijven.</p>	<p><b>Hoofdstuk 10 “Zuren en basen”</b> Zure oplossingen, zoals zure regen, kunnen beelden en gebouwen aantasten. Maar je kunt zure oplossingen ook gebruiken als schoonmaakmiddel, of om je maaltijd lekkerder te maken. Het is dan wel belangrijk dat je een zure oplossing met de juiste eigenschappen kiest.</p> <p><b>Wat ga je doen:</b> Tijdens de lessen krijg je uitleg over de paragrafen en maken we opdrachten. Bij hoofdstuk 10 hoort een practicumtoets, in dit</p>	<p>Theorietoets <b>H. 10</b> 75 minuten <b>C</b></p> <p><b>Je mag Binas gebruiken.</b></p>	Ja	2	

<b>D</b>	<p><b>NASK2/K/7 – Water, zuren en basen</b>          Je kan van leidingwater en van in de natuur voorkomende watersoorten de samenstelling, functie en toepassing beschrijven.          De kandidaat kan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- van een aantal zuren en basen de naam en formule geven;</li> <li>- van een aantal zure en basische oplossingen de formules geven van de deeltjes die daarin voorkomen;</li> <li>- de eigenschappen en toepassingen van zure en basische oplossingen noemen.</li> </ul> <p>Je kan de eigenschappen en toepassingen noemen van een aantal indicatoren en deze toepassen in pH-onderzoek.</p> <p><b>NASK2/K/8 – Reinigingsmiddelen en cosmetica</b>          Je kan een aantal was-, reinigings- en oplosmiddelen en cosmetische middelen noemen, en de werking en/of toepassing beschrijven van een aantal van deze middelen.</p>	<p>hoofdstuk zullen we dus meer practicum doen dan in voorgaande hoofdstukken.          We sluiten het hoofdstuk af met een toets.</p>				
	<p><b>NASK2/K/1 – Oriëntatie op leren en werken</b>          Je kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang en de rol aangeven van natuur- en scheikunde in de maatschappij.</p> <p><b>NASK2/K/3 – Leervaardigheden in het vak natuur- en scheikunde</b>          Je beheerst strategische vaardigheden die bijdragen tot:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de ontwikkeling van het eigen leervermogen;</li> <li>- het vermogen met vaktaal en vakmethodieken te communiceren en onderzoek te doen;</li> </ul>	<p><b>Hoofdstuk 9 “Zouten”</b>          Bij het woord “zout” denk je in eerste instantie aan keukenzout. Maar er zijn zouten met allerlei verschillende toepassingen. Zo ontstaan er bij de verbranding van bepaalde zouten de felle kleuren die vuurwerk zo mooi maken.</p> <p><b>Wat ga je doen:</b></p>	<p>Theorietoets  <b>H. 9</b>          75 minuten  <b>D</b></p> <p><b>Je mag Binas gebruiken.</b></p>	Ja	2	

	<p>- het toepassen van rekenvaardigheden in natuur- en scheikunde.</p> <p><b>NASK2/K/9 – Chemie en industrie</b> Je kan eigenschappen en toepassingen van metalen noemen, enkele bereidingsprocessen van metalen beschrijven, en het verschil tussen edele en andere metalen noemen.</p> <p><b>NASK2/K/11 – Bouw van materie</b> Je kan de bouw van stoffen beschrijven, en reacties beschrijven met gebruikmaking van de begrippen moleculen, atomen en ionen. Je kan de namen en symbolen van een aantal elementen geven en beschrijven hoe de atoomsoorten zijn gerangschikt in het periodiek systeem. Je kan van een aantal moleculaire stoffen en zouten de naam geven als de formule is gegeven en omgekeerd.</p>	<p>Tijdens de lessen krijg je uitleg over de paragrafen en maken we opdrachten. Bij hoofdstuk 9 hoort een practicumtoets, in dit hoofdstuk zullen we dus meer practicum doen dan in voorgaande hoofdstukken. We sluiten het hoofdstuk af met een toets.</p>				
E	<p><b>NASK2/K/2 – Basisvaardigheden</b> Jet kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>NASK2/K/6 – Mens en omgeving: werken bij practicum en in beroepssituaties</b> Je kan beschrijven hoe veilig en verantwoord moet worden omgegaan met stoffen en straling.</p> <p><b>NASK2/K/11 – Bouw van materie</b> Je kan de bouw van stoffen beschrijven, en reacties beschrijven met gebruikmaking van de begrippen moleculen, atomen en ionen. Je kan de namen en symbolen van een aantal elementen geven en beschrijven hoe de atoomsoorten zijn gerangschikt in het periodiek systeem.</p>	<p><b>Hoofdstuk 9 “Zouten”</b> Bij het woord “zout” denk je in eerste instantie aan keukenzout. Maar er zijn zouten met allerlei verschillende toepassingen. Zo ontstaan er bij de verbranding van bepaalde zouten de felle kleuren die vuurwerk zo mooi maken.</p> <p><b>Wat ga je doen:</b> Tijdens het behandelen van hoofdstuk 9 in de lessen doen we af en toe een proef met zouten. Aan het eind van het hoofdstuk plannen we de practicumtoets in. Deze is een herhaling van de proefjes die we tijdens de les</p>	<p>Practicumtoets <b>H. 9</b> 75 minuten <b>E</b></p> <p><b>Je mag Binas gebruiken.</b></p> <p><b>Je mag je boek gebruiken.</b></p>	Nee	1	

F	<p>Je kandidaat kan van een aantal moleculaire stoffen en zouten de naam geven als de formule is gegeven en omgekeerd.</p> <p><b>NASK2/K/2 – Basisvaardigheden</b> Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken, experimenteren en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>NASK2/K/6 – Mens en omgeving: werken bij practicum en in beroepssituaties</b> Je kan beschrijven hoe veilig en verantwoord moet worden omgegaan met stoffen en straling.</p> <p><b>NASK2/K/7 – Water, zuren en basen</b> Je kan de eigenschappen en toepassingen noemen van een aantal indicatoren en deze toepassen in pH-onderzoek.</p>	<p>gedaan hebben, maar nu met andere zouten en voer je hem alleen uit</p> <p><b>Hoofdstuk 10 “Zuren en basen”</b> Zure oplossingen, zoals zure regen, kunnen beelden en gebouwen aantasten. Maar je kunt zure oplossingen ook gebruiken als schoonmaakmiddel, of om je maaltijd lekkerder te maken. Het is dan wel belangrijk dat je een zure oplossing met de juiste eigenschappen kiest.</p> <p><b>Wat ga je doen:</b> Tijdens het behandelen van hoofdstuk 10 in de lessen doen we af en toe een titratie met het buret. Aan het eind van het hoofdstuk plannen we de practicumtoets in. Deze is een herhaling van de proefjes die we tijdens de les gedaan hebben, maar nu met andere stoffen en voer je hem alleen uit.</p>	<p>Practicumtoets <b>H. 10</b> 75 minuten <b>F</b></p> <p><b>Je mag Binas gebruiken.</b></p> <p><b>Je mag je boek gebruiken.</b></p>	Nee	1	
Totaal:					10	

**Leerboeken en editie:** Nova Max 5e Editie

$$\text{Eindcijfer SE} = ((Ax2)+(Bx2)+(Cx2)+(Dx2)+(Ex1)+(Fx1)) : 10$$

**HANDVAARDIGHEID**

# HANDVAARDIGHEID

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Exameneenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,- duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
A	<p><b>K/2 Basisvaardigheden</b> -Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X beeldend werk maken.</p>	<p><b>Startopdracht</b> 2D Collagetechniek</p>	Praktijkopdracht <b>A</b>	Nee	2	L E E R J A A R
	<p><b>K/1 Oriëntatie op leren en werken</b> -Je oriënteert je op het belang van beeldende kunst en vormgeving in de maatschappij.</p> <p><b>K/2 Basisvaardigheden</b> -Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X autonoom beeldend werk maken.</p> <p><b>K/5 Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.</p>					
B	<p><b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X autonoom beeldend werk maken.</p> <p>+</p>	<p><b>Praktijkdag</b> 3D Materiaal nog te bepalen.</p>	Praktijkopdracht <b>C</b>	Nee	2	4



	<b>K/5 Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.					
<b>D</b>	<b>K/3 Leervaardigheden in de beeldende vakken</b> -Je beheerst een aantal strategische beeldende vaardigheden die bijdragen tot de ontwikkeling van je leervermogen.  <b>K/8 Beschouwen - werk van anderen, reflectief</b> -Je kan in beeldend werk van anderen de functionaliteit, de aspecten van de voorstelling, de vormgeving en de culturele en/of kunsthistorische context benoemen en toelichten.	<b>Toets Voorstelling &amp; Vormgeving</b> PPT Beeldende aspecten. H3 + H4 Boek Beeldende Begrippen bestuderen.	Theorietoets 100 min <b>D</b>	Ja	3	Toetsweek 1
<b>E</b>	<b>K/1 Oriëntatie op leren en werken</b> -Je oriënteert je op het belang van beeldende kunst en vormgeving in de maatschappij.  <b>K/2 Basisvaardigheden</b> -Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.  <b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X - autonoom en toegepast - beeldend werk maken.  <b>K/5 Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.  <b>K/6 Middelen, productief</b> -Je kan aspecten van de voorstelling en vormgeving zó gebruiken dat ze een bijdrage leveren aan de zeggingskracht van het eigen beeldend werk. +	<b>Praktisch opdracht als CPE</b> 3D Materiaal is vrij. Procesboekje doorlopen.	Praktijkopdracht E	Nee	3	

	<p><b>K/7 Beschouwen - eigen werk, reflectief</b>          -Je kan in eigen beeldend werk de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving benoemen en toelichten.          -Je kan een relatie leggen tussen eigen beeldend werk en beeldend werk van anderen aan de hand van de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving.</p> <p><b>V/1 Eindopdracht, productief en reflectief</b>          -Je kan naar aanleiding van een eigen probleemstelling - autonoom en toegepast - beeldend werk maken.          -Je kan deze probleemstelling verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren.          -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, je werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.          -Je kan aspecten van de voorstelling en vormgeving zó gebruiken dat ze een bijdrage leveren aan de zeggingskracht van het eigen beeldend werk.          -Je kan in eigen beeldend werk de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving benoemen en toelichten.          -Je kan een relatie leggen tussen eigen beeldend werk en beeldend werk van anderen aan de hand van de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving.</p> <p><b>V/2 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie</b>          -Je kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken.</p> <p><b>V/3 Vaardigheden in samenhang</b>          -De kandidaat kan de vaardigheden uit de eindtermen van het kerndeel in samenhang toepassen.</p>					<p>L E R J A R 4</p>
--	---	--	--	--	--	--

F	K/4	<b>Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X toegepast beeldend werk maken.	<b>Praktijkdag</b> Toegepast 3D Materiaal is vrij. Proces doorlopen.	Praktijkopdracht 1 dag F	Nee	2	L E E R J A A R  4
	K/5	<b>Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.					
	K/3	<b>Leervaardigheden in de beeldende vakken</b> -Je beheerst een aantal strategische beeldende vaardigheden die bijdragen tot de ontwikkeling van je leervermogen.					
	K/8	<b>Beschouwen - werk van anderen, reflectief</b> -Je kan in beeldend werk van anderen de functionaliteit, de aspecten van de voorstelling, de vormgeving en de culturele en/of kunsthistorische context benoemen en toelichten.					
G	K/2	<b>Basisvaardigheden</b> -Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.	<b>Praktische opdracht gericht op toepassing</b> 3D Uitwerking heeft een functie. Materiaal nog te bepalen. Proces doorlopen.	Praktijkopdracht G	Nee	2	
	K/4	<b>Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X toegepast beeldend werk maken.					
	K/5	<b>Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.  +					

H	<p><b>K/6 Middelen, productief</b> -Je kan aspecten van de voorstelling en vormgeving zó gebruiken dat ze een bijdrage leveren aan de zeggingskracht van het eigen beeldend werk.</p> <p><b>V/1 Eindopdracht, productief en reflectief</b> -Je kan naar aanleiding van een eigen probleemstelling en toegepast -beeldend werk maken. -Je kan deze probleemstelling verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, je werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren. -Je kan aspecten van de voorstelling en vormgeving zó gebruiken dat ze een bijdrage leveren aan de zeggingskracht van het eigen beeldend werk. -Je kan in eigen beeldend werk de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving benoemen en toelichten. -Je kan een relatie leggen tussen eigen beeldend werk en beeldend werk van anderen aan de hand van de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving.</p> <p><b>V/2 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie</b> -Je kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken.</p>					
	<p><b>K/3 Leervaardigheden in de beeldende vakken</b> -Je beheerst een aantal strategische beeldende vaardigheden die bijdragen tot de ontwikkeling van je leervermogen. -Je kan in beeldende processen van anderen keuzes herkennen en benoemen. -Je kan op beelden van anderen reflecteren.</p> <p>+</p>	<p><b>Toets Leervaardigheden en Beschouwen</b> PPT Beeldende aspecten leren PPT Voorstelling – Vormgeving leren H3 + H4 Boek Beeldende Begrippen bestuderen PPT examenonderwerp leren</p>	<p>Theorietoets 100 min <b>H</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	<p>Toetsweek 2</p>

	<p><b>K/8 Beschouwen - werk van anderen, reflectief</b></p> <p>-Je kan in beeldend werk van anderen de functionaliteit, de aspecten van de voorstelling, de vormgeving en de culturele en/of kunsthistorische context benoemen en toelichten.</p> <p>-Je kan in autonome beelden en toegepast werk van anderen de volgende aspecten benoemen en toelichten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aspecten van de voorstelling</li> <li>• aspecten van de vormgeving/beeldende aspecten</li> <li>• technieken en de daarbij behorende materialen, apparatuur, gereedschappen</li> <li>• functionaliteit</li> <li>• aspecten van de culturele en/of kunsthistorische context</li> </ul>					
Totaal:						<b>20</b>

**Leerboeken en editie:** Beeldende Begrippen van Bert Boermans

**Opmerkingen:**

-V/3 komt alleen in het CE voor.

**Vaardigheden in samenhang**

-Je kan de vaardigheden uit de eindtermen van het kerndeel in samenhang toepassen.

$$\text{Eindcijfer SE} = ((Ax2)+(Bx3)+(Cx2)+(Dx3)+(Ex3)+(Fx2)+(Gx2)+(Hx3)) : 20$$



**TEKENEN**

# TEKENEN

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Exameneenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,- duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE in %	Periode
<b>A</b>	<p><b>K/2 Basisvaardigheden</b> -Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X beeldend werk maken.</p>	<p><b>Startopdracht</b> 2D Collagetechniek</p>	Praktijkopdracht <b>A</b>	Nee	2	L E E R J A A R  4
<b>B</b>	<p><b>K/1 Oriëntatie op leren en werken</b> -Je oriënteert je op het belang van beeldende kunst en vormgeving in de maatschappij.</p> <p><b>K/2 Basisvaardigheden</b> -Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X autonoom beeldend werk maken.</p> <p><b>K/5 Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.</p>	<p><b>Praktische opdracht naar de waarneming</b> 2D Materiaal vrij. Samen proces doorlopen.</p>	Praktijkopdracht <b>B</b>	Nee	3	
<b>C</b>	<p><b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X autonoom beeldend werk maken.</p> <p>+</p>	<p><b>Praktijkdag</b> 2D Materiaal nog te bepalen.</p>	Praktijkopdracht 1 dag <b>C</b>	Nee	2	



D	<b>K/5 Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.					
	<b>K/3 Leervaardigheden in de beeldende vakken</b> -Je beheerst een aantal strategische beeldende vaardigheden die bijdragen tot de ontwikkeling van je leervermogen. <b>K/8 Beschouwen - werk van anderen, reflectief</b> -Je kan in beeldend werk van anderen de functionaliteit, de aspecten van de voorstelling, de vormgeving en de culturele en/of kunsthistorische context benoemen en toelichten.	<b>Toets Voorstelling &amp; Vormgeving</b> PPT Beeldende aspecten. H3 +H4 Boek Beeldende Begrippen bestuderen. Werkboek Ontdeck	Theorietoets 100 min <b>D</b>	Ja	3	Toetsweek 1
E	<b>K/1 Oriëntatie op leren en werken</b> -Je oriënteert je op het belang van beeldende kunst en vormgeving in de maatschappij. <b>K/2 Basisvaardigheden</b> -Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. <b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X - autonoom en toegepast - beeldend werk maken. <b>K/5 Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren. <b>K/6 Middelen, productief</b> -Je kan aspecten van de voorstelling en vormgeving zó gebruiken dat ze een bijdrage leveren aan de zeggingskracht van het eigen beeldend werk. +	<b>Praktisch opdracht als CPE</b> 2D Materiaal is vrij. Procesboekje doorlopen.	Praktijkopdracht E	Nee	3	

	<p><b>K/7 Beschouwen - eigen werk, reflectief</b>          -Je kan in eigen beeldend werk de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving benoemen en toelichten.          -Je kan een relatie leggen tussen eigen beeldend werk en beeldend werk van anderen aan de hand van de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving.</p> <p><b>V/1 Eindopdracht, productief en reflectief</b>          -Je kan naar aanleiding van een eigen probleemstelling - autonoom en toegepast - beeldend werk maken.          -Je kan deze probleemstelling verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren.          -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, je werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.          -Je kan aspecten van de voorstelling en vormgeving zó gebruiken dat ze een bijdrage leveren aan de zeggingskracht van het eigen beeldend werk.          -Je kan in eigen beeldend werk de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving benoemen en toelichten.          -Je kan een relatie leggen tussen eigen beeldend werk en beeldend werk van anderen aan de hand van de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving.</p> <p><b>V/2 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie</b>          -Je kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken.</p> <p><b>V/3 Vaardigheden in samenhang</b>          -De kandidaat kan de vaardigheden uit de eindtermen van het kerndeel in samenhang toepassen.</p>					<p>L E E R J A A R  4</p>
--	---	--	--	--	--	---

F	<p><b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X toegepast beeldend werk maken.</p> <p><b>K/5 Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.</p> <p><b>K/3 Leervaardigheden in de beeldende vakken</b> -Je beheerst een aantal strategische beeldende vaardigheden die bijdragen tot de ontwikkeling van je leervermogen.</p> <p><b>K/8 Beschouwen - werk van anderen, reflectief</b> -Je kan in beeldend werk van anderen de functionaliteit, de aspecten van de voorstelling, de vormgeving en de culturele en/of kunsthistorische context benoemen en toelichten.</p>	<p><b>Praktijkdag</b> Toegepast 2D Materiaal is vrij. Proces doorlopen.</p>	<p>Praktijkopdracht 1 dag <b>F</b></p>	Nee	2	L E E R J A A R  4
	G	<p><b>K/2 Basisvaardigheden</b> -Je kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.</p> <p><b>K/4 Beeldend werk, productief</b> -Je kan naar aanleiding van een probleemstelling X toegepast beeldend werk maken.</p> <p><b>K/5 Werkproces, productief</b> -Je kan een beeldende probleemstelling X verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, zijn werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren.</p> <p>+</p>	<p><b>Praktische opdracht gericht op toepassing</b> 2D Uitwerking heeft een functie. Materiaal nog te bepalen. Proces doorlopen.</p>	<p>Praktijkopdracht <b>G</b></p>	Nee	

	<p><b>K/6 Middelen, productief</b> -Je kan aspecten van de voorstelling en vormgeving zó gebruiken dat ze een bijdrage leveren aan de zeggingskracht van het eigen beeldend werk.</p> <p><b>V/1 Eindopdracht, productief en reflectief</b> -Je kan naar aanleiding van een eigen probleemstelling en toegepast -beeldend werk maken. -Je kan deze probleemstelling verkennen, analyseren, oplossen en uitvoeren. -Je kan een werkplan opstellen, bewaken en uitvoeren, je werkproces vastleggen, ordenen en presenteren en erop reflecteren. -Je kan aspecten van de voorstelling en vormgeving zó gebruiken dat ze een bijdrage leveren aan de zeggingskracht van het eigen beeldend werk. -Je kan in eigen beeldend werk de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving benoemen en toelichten. -Je kan een relatie leggen tussen eigen beeldend werk en beeldend werk van anderen aan de hand van de aspecten van de voorstelling en van de vormgeving.</p> <p><b>V/2 Verwerven, verwerken en verstrekken van informatie</b> -Je kan zelfstandig informatie verwerven, verwerken en verstrekken.</p>					
<b>H</b>	<p><b>K/3 Leervaardigheden in de beeldende vakken</b> -Je beheerst een aantal strategische beeldende vaardigheden die bijdragen tot de ontwikkeling van je leervermogen. -Je kan in beeldende processen van anderen keuzes herkennen en benoemen. -Je kan op beelden van anderen reflecteren.</p> <p>+</p>	<p><b>Toets Leervaardigheden en Beschouwen</b> PPT Beeldende aspecten leren PPT Voorstelling – Vormgeving leren H3 + H4 Boek Beeldende Begrippen bestuderen PPT examenonderwerp leren</p>	<p>Theorietoets 120 min <b>H</b></p>	<p>Ja</p>	<p>3</p>	<p>Toetsweek 2</p>

	<p><b>K/8 Beschouwen - werk van anderen, reflectief</b></p> <p>-Je kan in beeldend werk van anderen de functionaliteit, de aspecten van de voorstelling, de vormgeving en de culturele en/of kunsthistorische context benoemen en toelichten.</p> <p>-Je kan in autonome beelden en toegepast werk van anderen de volgende aspecten benoemen en toelichten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aspecten van de voorstelling</li> <li>• aspecten van de vormgeving/beeldende aspecten</li> <li>• technieken en de daarbij behorende materialen, apparatuur, gereedschappen</li> <li>• functionaliteit</li> <li>• aspecten van de culturele en/of kunsthistorische context</li> </ul>					
Totaal:					<b>20</b>	

**Leerboeken en editie:** Beeldende Begrippen van Bert Boermans

**Opmerkingen:**

-V/3 komt alleen in het CE voor.

**Vaardigheden in samenhang**

-Je kan de vaardigheden uit de eindtermen van het kerndeel in samenhang toepassen.

**Eindcijfer SE = ((Ax2)+(Bx3)+(Cx2)+(Dx3)+(Ex3)+(Fx2)+(Gx2)+(Hx3)) : 20**



**MAATSCHAPPIJLEER**

# MAATSCHAPPIJLEER

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Examineenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE in %	Periode
<b>A</b>	<p><b>ML1/K/6</b> Macht en zeggenschap (Politiek)</p> <p>Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vormen van macht en machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren</li> <li>- beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken</li> <li>- beschrijven en uitleggen welke mogelijkheden burgers hebben om invloed uit te oefenen op de politiek en kenmerken van een parlementaire democratie noemen, herkennen en toelichten</li> </ul>	<p>Bestuderen <b>Hoofdstuk Politiek</b> par. 1 t/m 6</p> <p>Maken opdrachten in het werkboek en bestuderen PPT's</p>	<p>Theorietoets 50 min. <b>A</b></p>	ja	1	
<b>B</b>	<p><b>ML1/7</b> Beeldvorming en stereotypering (Media)</p> <p>Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aangeven dat selectieve waarneming een rol speelt in het proces van beeld-en meningsvorming</li> <li>- uitingen van vooroordelen en beeldvorming ten aanzien van mannen en vrouwen in de samenleving herkennen en benoemen</li> <li>- beschrijven hoe men uitingen van vooroordelen en discriminatie tegemoet kan treden vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect +</li> </ul>	<p>Bestuderen <b>Hoofdstuk Media</b> par 1 t/m 6</p> <p>Maken opdrachten werkboek en bestuderen PPT's</p>	<p>Theorietoets 50 min. <b>B</b></p>	ja	1	



<p><b>C</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- van een bepaald sociaal probleem beschrijven hoe de beeldvorming erover tot stand komt/gekomen is</li> </ul> <p><b>ML1/7</b> Criminaliteit</p> <p>Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aangeven dat selectieve waarneming een rol speelt in het proces van beeld-en meningsvorming</li> <li>- uitingen van vooroordelen en beeldvorming ten aanzien van mannen en vrouwen in de samenleving herkennen en benoemen</li> <li>- beschrijven hoe men uitingen van vooroordelen en discriminatie tegemoet kan treden vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect</li> <li>- van een bepaald sociaal probleem beschrijven hoe de beeldvorming erover tot stand komt/gekomen is</li> </ul>	<p>Bestuderen <b>Hoofdstuk Criminaliteit</b> par 1t/m 6 en maken opdrachten in het werkboek</p> <p>Bestuderen PPT's</p>	<p>Theorietoets 50 min. <b>C</b></p>	<p>ja</p>	<p>1</p>	
<p>Totaal:</p>					<p>3</p>	

**Leerboeken en editie:** Thema's Maatschappijleer Uitgeverij Essener 2022

**Opmerkingen:** PTA klas 3= 50% en PTA klas 4=50%

**Eindcijfer klas 4= ((Ax1)+(Bx1)+(Cx1)) : 3=** cijfer klas 4

(cijfer klas 3 + cijfer klas 4) : 2= cijfer SE



**LICHAMELIJKE OPVOEDING**

# LICHAMELIJKE OPVOEDING

PTA 2022-2023

MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Exameneenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)
HD1	Basisvaardigheden
	De kandidaat kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken.
HD2	Leervaardigheden in het vak Lichamelijke opvoeding
	De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leerkansen, zoals: <ul style="list-style-type: none"><li>– Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen</li><li>– Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden</li><li>– In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies</li><li>– Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties</li><li>– Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport</li><li>– Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden.</li></ul>
	Spel
	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"><li>– Een slag- en loopspel, drie doelspelen, twee terugslagspelen (een vorm van volleybal en keuze uit minstens één vorm van badminton, tennis of tafeltennis), vormen van tik- en afgooispelen en daarbij:<ul style="list-style-type: none"><li>– Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.</li></ul></li></ul>
	Turnen
	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"><li>– Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek en daarbij:<ul style="list-style-type: none"><li>– Adequaet omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlening.</li></ul></li></ul>
	Bewegen op muziek
	De kandidaat kan alleen of samen met anderen één van de volgende vormen van bewegen op muziek uitvoeren: – Ritme en bewegen, streetdance, jazzdans of conditionele vormen op muziek en daarbij regelende taken uitvoeren, waaronder een eenvoudige variatie ontwerpen en uitvoeren.

	<b>Atletiek</b>
	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren: – Hardlopen, verspringen, hoogspringen, speerwerpen en kogelstoten en daarbij: – Basiskenmerken van training aangeven, conditiesaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.
	<b>Zelfverdediging</b>
	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende vorm van zelfverdediging uitvoeren: – judo en daarbij: – Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren.
	<b>Actuele bewegingsactiviteiten</b>
	De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen twee nieuwe, actuele bewegingsactiviteiten uitvoeren die hij kan kiezen uit een aanbod dat bij voorkeur niet behoort tot één van de hierboven genoemde activiteitengebieden: -archery tag -klimmen
<b>HD3</b>	<b>Oriëntatie op leren en werken</b>
	De kandidaat kan het belang van bewegen en sport binnen de eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden door het geven van een spelactiviteit aan onderbouwleerlingen. Dit is opgebouwd uit 3 elementen: -voorbereiden van een activiteit -organiseren en begeleiden van de activiteit -evalueren van de activiteit en reflecteren op eigen lesgeefhouding
	<b>Langdurige blessures/ziekte</b>
	Bij langdurige blessures of ziekte wordt de gemiste tijd gecompenseerd door middel van een opdracht. Dit kan variëren van 1 grote tot meerdere kleine opdrachten. Wanneer een leerling, ondanks zijn blessure, in staat is om regeltaken op zich te nemen tijdens de les wordt deze niet als gemiste les beoordeeld.



**REKENEN**

**REKENEN****PTA 2022-2023****MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)**

Toets-code	Exameneenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,- duur en code	Herkans- baar Ja/Nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	Kennen en kunnen werken met de domeinen Getallen, Verhoudingen, Meten en Meetkunde en Verbanden op 2F-niveau	Werken met de opdrachten uit de digitale methode van Studyflow op 2A niveau	Theorietoets 90 min <b>A</b>	Ja	1	1 <sup>e</sup> toetsweek
Totaal:					1	

Leerboeken en editie: Digitale methode van Studyflow

Opmerkingen: de rekentoets moet gemaakt zijn als je geen examen doet in wiskunde in klas 4.

Het cijfer telt niet mee in de slaag-zakregeling.



**GODSDIENST**

## GODSDIENST

## PTA 2022-2023

## MAVO-4 Theoretische leerweg (TL)

Toets-code	Exameneenheid/eindtermen Taken/deeltaken (wat moet je kennen en kunnen)	Inhoud onderwijsprogramma (wat ga je hiervoor doen)	Toetsvorm,-duur en code	Herkans- baar Ja/nee	Weging SE	Periode
<b>A</b>	De leerling: - is in staat zelfstandig en theoretisch onderzoek te doen naar een zelfgekozen thema. - is in staat om hoofd- en bijzaken te onderscheiden en zo een selectie te maken van relevante informatie. - kan gevonden informatie verwerken in een verslag.	Theorieonderzoek: Dit betreft een onderzoeksopdracht, waarbij leerlingen uit diverse onderwerpen een keuze maken om dit onderwerp te onderzoeken in combinatie met het vak Godsdienst. Keuze voorbeelden kunnen bijvoorbeeld zijn: Geluk en ongeluk; Oorlog en vrede; leven en dood; gezondheid en ziekte enz.  De leerlingen zoeken op internet en in boeken naar informatie over gekozen onderwerp. De informatie wordt verwerkt in een verslag.	Handelingsdeel <b>A</b>  In groepsverband	Ja	1	Leerjaar 4  September – oktober
<b>B</b>	De leerling : -kan op basis van eerder gemaakt theorieonderzoek een praktijkonderzoek opstellen en uitvoeren -kan een hoofdvraag en deelvragen opstellen a.d.h.v. eerder gedaan theorieonderzoek De kandidaat kan onderzoek doen met behulp van een meetinstrument zoals interview of enquête. -kan een verslag maken van het praktijkonderzoek en hier passende conclusies uit trekken.	Leerlingen voeren het onderzoek uit en leggen de resultaten vast. Op basis van de resultaten wordt een conclusie geschreven en antwoord gegeven op de onderzoeksvraag.	Handelingsdeel <b>B</b>  In groepsverband	Ja	1	Leerjaar 4  November – december

Eindcijfer SE = (A + B) : 2

