



Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

**Klas 3
Kader beroepsgerichte leerweg
Groen**

2023 – 2024

Examen 2025

Inhoudsopgave

Onderwerp	blz
1. Algemene bepalingen en (gedrags)regels	3
2. Uitleg PTA	5
3. Uitleg Centraal Examen	8
4. Cijferbepaling	9
5. Examen	10
6. Inhoud PTA per vak	11

1. Algemene bepalingen en (gedrags)regels

Algemene bepalingen

1. *Het examenreglement van de school*

Het examenreglement is overeenkomstig het eindexamenbesluit en aangevuld met school specifieke regels. Het volledige officiële examenreglement van de school is terug te vinden op de website: <https://www.lentiz.nl/novilab/>

2. *Overtreding van het examenreglement*

Als jij je niet houdt aan de regels, kunnen een of meer van de volgende maatregelen worden genomen: (artikel 7 uit het Examenreglement Lentiz | Novilab).

- a. Een cijfer 1 voor een toets van het PTA of van het Centraal Examen;
- b. Uitsluiten van verdere deelname aan een of meer toetsen;
- c. Het ongeldig verklaren van een of meer gemaakte toetsen.

De examencommissie bepaalt of er een nieuw examen, of een onderdeel daarvan, moet worden afgelegd. De examencommissie bestaat uit:

Dhr. R Baetings, voorzitter examensecretaris

e-mail: rbaetings@lentiz.nl

Dhr. S. Beckers, plaatsvervangend examensecretaris

e-mail: sbeckers@lentiz.nl

Dhr. J. Kerkhof, teamleider

e-mail: jkerkhof01@lentiz.nl

Dhr. C. Wielaard, Adviseur

e-mail: cwielaard@lentiz.nl

Je kan binnen 3 dagen schriftelijk tegen een beslissing in beroep gaan (voor de procedure zie volledige examenreglement).

Lentiz Onderwijsgroep

T.a.v. commissie van beroep examen

Postbus 3040

3130 CA Vlaardingen

Examenregels

Hierna worden de regels van het Centraal Examen en het PTA kort samengevat. Het examenreglement is overeenkomstig het eindexamenbesluit en aangevuld met school specifieke regels. Als je het met iets niet eens bent, kun je in het officiële examenreglement lezen hoe je moet handelen.

Gedragsregels bij de schoolonderzoeken en het Centraal Examen

1. Je moet 15 minuten voor het aangegeven tijdstip bij het juiste lokaal zijn.
2. Als je te laat bent, mag je tot een half uur na het begin naar binnen.
Je krijgt **geen** extra tijd.
Bij de kijk- en luistertoets moet je op tijd zijn. Als je te laat bent, dan moet je de herkansing gebruiken om het alsnog te doen.
2. Het is niet toegestaan tassen, boeken, digitale communicatiemiddelen of andere mediadragers mee te nemen in het examenlokaal.
3. Tijdens het schriftelijk examen mag je **niet** praten.
4. Je mag het examenlokaal **nooit** zonder toestemming verlaten.
5. Je moet zelf zorgen voor schrijf/tekenmateriaal zoals: pen, potlood, liniaal, passer, geodriehoek, rekenmachine, enz.
6. Je mag alleen gebruik maken van door de school verstrekt (klad)papier.
7. Het werk moet met een **pen** worden gemaakt, behalve tekeningen (grafieken), die worden met **potlood** gemaakt.
8. Je moet duidelijk leesbaar je naam, het vak en je klas op het werk vermelden.
9. Vóór het verlaten van het examenlokaal moet het gemaakte werk en de opgaven ingeleverd zijn bij de docent.
10. Je moet altijd de aanwijzingen van de aanwezige docenten (surveillanten) opvolgen om **onregelmatigheden** te voorkomen.

Wat zijn onregelmatigheden

- Je mag geen storend gedrag vertonen of de aandacht van andere leerlingen trekken.
- Als je te laat komt zonder geldige reden, dan beslist de examencommissie welke maatregel er wordt genomen. Let op: een bus missen, een lekke band, enz. zijn geen geldige redenen.
- Wat wij van je verwachten, staat bij de gedragsregels. Het belangrijkste is, dat je luistert naar de docent en de aanwijzingen/opdrachten die je krijgt gewoon uitvoert.

Afwezigheid

- Bij afwezigheid (ziekte of andere geldige redenen) moet dit vooraf door een wettelijke vertegenwoordiger (ouder/verzorger) gemeld worden.
- Als je terug bent op school, moet je dit zo spoedig mogelijk melden bij het examensecretariaat. Dan wordt er een nieuwe datum bepaald om het schoolonderzoek in te halen.
- Wanneer je ziek bent tijdens een landelijk examen, dan moet je het examen maken tijdens de herkansing.

2. Uitleg PTA

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

- Het examen bestaat uit 2 onderdelen: schoolexamen (SE) en het Centraal Examen (CE). Het schoolexamen wordt beschreven in het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) en wordt afgenomen in de vorm van schoolonderzoeken (so). Het Centraal Examen wordt landelijk afgenomen.
- Het PTA wordt afgenomen in leerjaar 3 en leerjaar 4: er is een overgangsregeling van klas 3 naar klas 4, deze vind je op onze site.
- De inhoud van het schoolonderzoek staat per vak beschreven in het PTA.
- Afgeronde PTA-eenheden worden na toetsing als afgesloten beschouwd.
- Als een leerling bezwaar heeft tegen een beoordeling moet hij dit binnen een week, na publiceren van het cijfer in SOMtoday, kenbaar maken bij de examensecretaris (examensecretariaat-novilab@lentiz.nl).
- Afgeronde en beoordeelde schoolonderzoekproducten (toetsen en beoordelingsmodellen) worden door de school gedurende 1 jaar bewaard.
- Bij een langdurige blessure of ziekte kunnen, na het inleveren van een doktersverklaring, vervangende opdrachten voor Bewegen en Sport worden uitgereikt door de examensecretaris.

1. Afsluiting PTA

Een leerling heeft het PTA volledig afgerond, indien:

- Het kunstvak KCKV, lichamelijke opvoeding (lo) en het LOB-dossier beoordeeld zijn met “voldoende” of “goed”.
- Het vak Maatschappijleer is beoordeeld met een eindcijfer.
- Alle praktische opdrachten, het handelingsdeel en toetsen uit het PTA zijn afgelegd.
- Het profielwerkstuk moet beoordeeld zijn met een “goed” of “voldoende”.
- Alle onderdelen van het PTA dienen uiterlijk voor 15 april 2025 te zijn afgerond.

De examensecretaris deelt de uitslag van het PTA uiterlijk 23 april 2025 mee; de resultaten zullen schriftelijk worden uitgereikt aan de kandidaten.

2. Eindcijfer PTA

- In het PTA staat de weging van ieder schoolonderzoek per vak.
- Het gemiddelde van de schoolonderzoekcijfers is het eindcijfer afgerond op 1 decimaal.
- Voor de vakken waarvoor ook een Centraal Examen wordt afgelegd, wordt het eindcijfer afgerond op 1 decimaal.

3. De schoolonderzoekdata

De schoolonderzoeken en herkansingen worden afgenomen in de volgende weken:

Schoolonderzoek 1	Periode 3
Herkansing 1	Periode 4
Schoolonderzoek 2	Periode 4
Herkansing 2	Periode 5
Schoolonderzoek 3	Periode 5
Herkansing 3	Periode 5
Schoolonderzoek 4	Periode 1 leerjaar 4 (Schooljaar 2024/2025)
Herkansing 4	Periode 2 leerjaar 4 (Schooljaar 2024/2025)

Schoolonderzoek 5	Periode 2 leerjaar 4 (Schooljaar 2024/2025)
Herkansing 5	Periode 3 leerjaar 4 (Schooljaar 2024/2025)
Schoolonderzoek 6	Periode 3 leerjaar 4 (Schooljaar 2024/2025)
Herkansing 6	Periode 4 leerjaar 4 (Schooljaar 2024/2025)

4. *Herkansing*

- In schoolonderzoekperiode 2, 3, 4, 5 en 6 mag een leerling één herkansbaar schoolonderzoek van een vak naar keuze herkansen.
- Indien een leerling besluit niet deel te nemen aan de herkansing van de schoolonderzoekperiode, vervalt het recht op deze herkansing.
- De examensecretaris bepaalt wanneer de herkansing plaatsvindt, doch uiterlijk 4 schoolweken na het afnemen van het schoolonderzoek.

5. *Profielwerkstuk*

De GL/TL leerlingen maken een profielwerkstuk, waarin op geïntegreerde wijze kennis, inzicht en vaardigheden aan de orde komen die van betekenis zijn in het betrokken profiel. Het profielwerkstuk vmbo moet betrekking hebben op een thema uit het profiel waarin de leerling onderwijs volgt. Het profielwerkstuk vmbo wordt beoordeeld met 'goed' of 'voldoende' en wordt beoordeeld door ten minste twee examinatoren.

6. *Presentatie van praktische opdrachten/handelingsdeel*

De periode waarin het presenteren moet plaats vinden staat in het PTA vermeld. In de loop van het jaar worden de exacte data mondeling meegedeeld.

Als de afgesproken datum wordt overschreden, krijg je een nieuwe datum toegewezen. Vooraf word je hiervan schriftelijk in kennis gesteld. Voor het planningsgedeelte krijg je geen punten toegekend. Bij hernieuwd verzuim krijg je voor de praktische opdracht het cijfer 1. Als je in gebreke blijft voor wat betreft de praktische opdrachten/handelingsdeel word je van het examen uitgesloten.

7. *Het examendossier*

In het examendossier staan alle resultaten uit het PTA vermeld die je hebt behaald. De producten worden na beoordeling door de school bewaard.

8. *Vak op een hoger niveau*

Ben je erg goed in 1 of meerdere vakken? Dan mag je na overleg met de vakdocent en met toestemming van examencommissie deze vakken op een hoger niveau volgen, en kan je ook voor deze vakken het eindexamen op een hoger niveau maken.

- *Ben je bang dat je het examen op het hogere niveau toch niet gaat halen voor dat je examen hebt gedaan?*

Dan vragen je ouders aan de examencommissie of je het eindexamen voor dat vak op het lagere niveau af kunt leggen. Dit moet wel gevraagd worden voordat het eerste tijdvak van de centraal examens begint (eind april 2025).

- *Heb je examen gedaan op hoger niveau en valt het cijfer tegen of ben je gezakt?*

Dan mag je tijdens het tweede tijdvak alsnog het centraal examen op het lagere niveau afleggen. Dit is geen herkansing, dus je recht op een herkansing verlies je hiermee niet.

Als je terugvalt naar het lagere niveau, vervalt het cijfer op hoger niveau, ook al is dat een hoger cijfer.

9. *Doubleren examenjaar*

Als je bent afgewezen voor het centraal examen dan kan je het jaar doubleren en/of afstromen. Je kan geen aanspraak maken op enige vorm van vrijstelling voor de vakken van het centraal examen als ook de vakken die in leerjaar 4 worden afgerond. De schoolexamencijfers van leerjaar 3 blijven staan of omgezet naar het afstroomniveau.

3. Uitleg Centraal Examen

Wanneer kun je deelnemen aan het Centraal Examen?

Het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) moet volledig zijn afgerond voordat je op kan gaan voor het Centraal Examen.

Dit betekent dat je :

- Alle schoolonderzoeken, praktische opdrachten, het handelingsdeel en toetsen in het PTA hebt afgerond.
- De kunstvakken en lichamelijke opvoeding moet met een voldoende of goed zijn afgesloten.

Organisatie van het Centraal Examen

1. *Regels bij het Centraal Examen*

Je kan deelnemen aan het Centraal Examen, indien het PTA volledig is afgerond.

Als je met een geldige reden verhinderd bent bij één of meer examens in het eerste tijdvak, dan krijg je in het tweede tijdvak de gelegenheid om deze examens alsnog te maken.

2. *Regels in de examenzaal en tijdens schoolonderzoeken*

- Zorg dat je 15 minuten voor de aanvang bij de examenzaal aanwezig bent.
- Na presentiecontrole worden afwezige kandidaten onmiddellijk doorgegeven aan de administratie en worden ze gebeld.
- Direct na het openen van de enveloppen wordt het werk rondgedeeld.
- Het eerste uur mogen de kandidaten de zaal niet verlaten.
- Opgaven en gemaakt werk blijven in de examenzaal achter.
- Jassen, tassen, telefoons, digitale communicatiemiddelen of en andere mediadragers mogen niet in de zaal aanwezig zijn.
- Tot een half uur na aanvang van het examen mogen kandidaten nog worden toegelaten. Ze worden buiten de zaal opgevangen en geïnstrueerd door de examencoördinator. Ze leveren het werk wel uiterlijk op het aangegeven eindtijdstip in.
- Toezichthouders controleren of het verplicht in te leveren materiaal afgegeven wordt door de kandidaat.
- Het is de toezichthouders niet toegestaan om tijdens de zitting andere werkzaamheden te doen.
- Basispakket hulpmiddelen
 - Schrijfmateriaal, tekenpotlood, blauw en rood kleurpotlood, liniaal, passer, geodriehoek, vlakgom, goedgekeurde rekenmachine, woordenboek Nederlands
- Specifieke hulpmiddelen
 - Vreemde talen: woordenboek

4. Cijferbepaling

Het cijfer voor het schoolonderzoek wordt bepaald door de vakdocent.

Voor het Centraal Examen wordt het gemaakte examen door de vakdocent van school nagekeken en door een docent van een andere school. Daarna moeten ze het samen eens worden over de behaalde punten.

De kandidaat die eindexamen VMBO heeft afgelegd is geslaagd indien hij/zij:

- a. Voor al de vakken van het CE een gemiddelde score heeft behaald van 5,5 of hoger.
- b. Voor het vak Nederlands moet minimaal een 5 worden behaald
- c. Maximaal één van zijn examenvakken het eindcijfer 5 heeft behaald en voor zijn overige examenvakken een 6 of hoger, of maximaal één van zijn examenvakken het eindcijfer 4 heeft behaald en voor zijn overige examenvakken een 6 of hoger waarvan tenminste één 7 of hoger, of maximaal twee van zijn examenvakken het eindcijfer 5 heeft behaald en voor zijn overige examenvakken een 6 of hoger waarvan tenminste één 7 of hoger.
- d. Voor de leerweg LWT moet het vak Nederlands, de beroepsgerichte vakken met een voldoende zijn afgesloten en de rekentoets op 2F niveau zijn gemaakt.

5. Examen

De data voor de examens van 2025 worden pas in 2024 bekendgemaakt.

6.

Inhoud PTA per vak

In het PTA-boekje staat wat je moet leren en aan welke regels je je moet houden bij het examen. Per vak is er een overzicht in een schema. Hieronder staat een voorbeeld:

<i>Leerweg:</i>	
<i>Vak:</i>	
<i>Vakcode:</i>	

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			

Het PTA wordt vastgesteld door het leergebied.

Het cijfer voor het schoolonderzoek wordt bepaald en vastgesteld door de vakdocent(en).

Leerweg:	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
Vak:	<i>Biologie</i>
Vakcode:	<i>0191</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
	SO1*	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/5 BI/K/7	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom biologie belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking experimenten uitvoeren, informatie over biologie verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik kan de juiste biologische begrippen en vaktaal hanteren. Ik kan op de juiste manier met de juiste methodes een biologisch onderzoek uitvoeren. Ik kan beschrijven en toelichten hoe een ecosysteem werkt en welke rol schimmels, bacteriën en de mens daarin hebben. Ik kan benoemen en toelichten welke rol schimmels en bacteriën hebben in de biotechnologie. Ik kan toelichten dat de mens voor voedsel, water, zuurstof, grondstoffen, energie, voedselproductie en recreatie. Ik kan beschrijven hoe de mens ecosystemen kan beïnvloeden. Ik kan toelichten waarom de mens een duurzame relatie tussen mens en milieu moet bevorderen. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 3	Volgens PTA regeling	1

	SO2*	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/11	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom biologie belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking experimenten uitvoeren, informatie over biologie verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik kan de juiste biologische begrippen en vaktaal hanteren. Ik kan op de juiste manier met de juiste methodes een biologisch onderzoek uitvoeren. Ik kan de rol en de werking van het zenuwstelsel, zintuigstelsel en hormoonstelsel toelichten. Ik kan beschrijven welke relatie er is tussen gedrag en inwendige en uitwendige prikkels. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 4	Volgens PTA regeling	1

	SO3*	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/12 BI/K/13	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom biologie belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking experimenten uitvoeren, informatie over biologie verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik kan de juiste biologische begrippen en vaktaal hanteren. Ik kan op de juiste manier met de juiste methodes een biologisch onderzoek uitvoeren. Ik kan voortplanting en groei bij verschillende organismen beschrijven en toelichten. Ik kan de vorm en functie van sexueel gedrag van verschillende organismen beschrijven en toelichten. Ik kan beschrijven hoe erfelijke eigenschappen van generatie op generatie worden doorgegeven. Ik kan toelichten hoe erfelijke eigenschappen door de tijd heen kunnen veranderen. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 5	Volgens PTA regeling	1

<i>Leerweg:</i>	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>Idee-ontwikkeling</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>1506</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging	
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?				
	SO1*	K/MVI/2.1 K/MVI/2.2 K/MVI/2.3 K/MVI/2.4	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan aan de hand van een opdracht de hoofd- en bijzaken onderscheiden en een programma van eisen opstellen. Ik kan met verschillende denktechnieken en ontwerpstrategieën tot ideeën komen. Ik kan onderzoek doen naar een passend mediaproduct. Ik kan mijn onderzoek visueel maken in de vorm van een moodboard, dummy of ideeënboek. Ik kan mijn ontwerp uitwerken tot een mediaproduct. Ik kan mijn mediaproduct en het ontwerpproces presenteren. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 3	Volgens PTA regeling	1	
	SO3*	K/MVI/2.1 K/MVI/2.2 K/MVI/2.3 K/MVI/2.4	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan aan de hand van een opdracht de hoofd- en bijzaken onderscheiden en een programma van eisen opstellen. Ik kan met verschillende denktechnieken en ontwerpstrategieën tot ideeën komen. Ik kan onderzoek doen naar een passend mediaproduct. Ik kan mijn onderzoek visueel maken in de vorm van een moodboard, dummy of ideeënboek. Ik kan mijn ontwerp uitwerken tot een mediaproduct. Ik kan mijn mediaproduct en het ontwerpproces presenteren. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 4	Volgens PTA regeling	1	
	SO3*	K/MVI/2.1 K/MVI/2.2 K/MVI/2.3 K/MVI/2.4	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan aan de hand van een opdracht de hoofd- en bijzaken onderscheiden en een programma van eisen opstellen. Ik kan met verschillende denktechnieken en ontwerpstrategieën tot ideeën komen. Ik kan onderzoek doen naar een passend mediaproduct. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 5	Volgens PTA regeling	1	

			<ul style="list-style-type: none">• Ik kan mijn onderzoek visueel maken in de vorm van een moodboard, dummy of ideeënboek.• Ik kan mijn ontwerp uitwerken tot een mediaproduct.• Ik kan mijn mediaproduct en het ontwerpproces presenteren.				
--	--	--	---	--	--	--	--

<i>Leerweg:</i>	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>K/MVI/13 Innovatie en prototyping</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>1517</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
	SO1*	K/MVI/13.1 K/MVI/13.2 K/MVI/13.3 K/MVI/13.4	<ul style="list-style-type: none"> • Je kan een (maatschappelijk) probleem van een opdrachtgever analyseren en beschrijven. • Je kan beschrijven of het (maatschappelijk) probleem te maken heeft met constructie, vormgeving, besturing of functionaliteit. • Je kan moderne technische hulpmiddelen herkennen (digitale technologie, robotica en mechatronica). • Je kan aan de hand van een ontwerpproces een oplossing ontwerpen voor het (maatschappelijk) probleem met behulp van digitale technologie, robotica en mechatronica) • Je kan je ontwerpproces en je ontworpen oplossing presenteren en daarbij de haalbaarheid omschrijven. • Je kan een deels werkend prototype maken met behulp van digitale technologie, robotica en mechatronica. • Je kunt je prototype testen, evalueren en verbeterpunten formuleren en feedback verwerken. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 3	Volgens PTA regeling	1

			Je kan je prototype presenteren en de functie, werking en vorm beschrijven, je keuzes beargumenteren en je resultaat vastleggen.				
	SO2*	K/MVI/13.1 K/MVI/13.2 K/MVI/13.3 K/MVI/13.4	<ul style="list-style-type: none"> • Je kan een (maatschappelijk) probleem van een opdrachtgever analyseren en beschrijven. • Je kan beschrijven of het (maatschappelijk) probleem te maken heeft met constructie, vormgeving, besturing of functionaliteit. • Je kan moderne technische hulpmiddelen herkennen (digitale technologie, robotica en mechatronica). • Je kan aan de hand van een ontwerpproces een oplossing ontwerpen voor het (maatschappelijk) probleem met behulp van digitale technologie, robotica en mechatronica) • Je kan je ontwerpproces en je ontworpen oplossing presenteren en daarbij de haalbaarheid omschrijven. • Je kan een deels werkend prototype maken met behulp van digitale technologie, robotica en mechatronica. • Je kunt je prototype testen, evalueren en verbeterpunten formuleren en feedback verwerken. <p>Je kan je prototype presenteren en de functie, werking en vorm beschrijven, je keuzes beargumenteren en je resultaat vastleggen.</p>	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 4	Volgens PTA regeling	1

	SO3*	K/MVI/13.1 K/MVI/13.2 K/MVI/13.3 K/MVI/13.4	<ul style="list-style-type: none"> • Je kan een (maatschappelijk) probleem van een opdrachtgever analyseren en beschrijven. • Je kan beschrijven of het (maatschappelijk) probleem te maken heeft met constructie, vormgeving, besturing of functionaliteit. • Je kan moderne technische hulpmiddelen herkennen (digitale technologie, robotica en mechatronica). • Je kan aan de hand van een ontwerpproces een oplossing ontwerpen voor het (maatschappelijk) probleem met behulp van digitale technologie, robotica en mechatronica) • Je kan je ontwerpproces en je ontworpen oplossing presenteren en daarbij de haalbaarheid omschrijven. • Je kan een deels werkend prototype maken met behulp van digitale technologie, robotica en mechatronica. • Je kunt je prototype testen, evalueren en verbeterpunten formuleren en feedback verwerken. <p>Je kan je prototype presenteren en de functie, werking en vorm beschrijven, je keuzes beargumenteren en je resultaat vastleggen.</p>	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 5	Volgens PTA regeling	1

Leerweg:	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
Vak:	<i>KCKV</i>
Vakcode:	<i>1130</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
		KV/K/1 KV/K/2 KV/K/3 KV/K/4	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom kunst en cultuur belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking informatie over kunst en cultuur verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik heb voor mijzelf een beeld gevormt over kunst en cultuur. Ik heb een culturele activiteit gedaan. Ik heb een verwerking gemaakt van mijn culturele activiteit. Ik heb op mijn culturele activiteit gereflecteerd. 	Kunstdossier	Periode 1 Deadline PO: Datum toets:		
		KV/K/1 KV/K/2 KV/K/3 KV/K/4	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom kunst en cultuur belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking informatie over kunst en cultuur verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik heb voor mijzelf een beeld gevormt over kunst en cultuur. Ik heb een culturele activiteit gedaan. Ik heb een verwerking gemaakt van mijn culturele activiteit. Ik heb op mijn culturele activiteit gereflecteerd. 	Kunstdossier	Periode 2 Deadline PO: Datum toets:		
		KV/K/1 KV/K/2 KV/K/3 KV/K/4	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom kunst en cultuur belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking informatie over kunst en cultuur verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. 	Kunstdossier	Periode 3 Deadline PO: Datum toets:		

			<ul style="list-style-type: none"> • Ik heb voor mijzelf een beeld gevormt over kunst en cultuur. • Ik heb een culturele activiteit gedaan. • Ik heb een verwerking gemaakt van mijn culturele activiteit. • Ik heb op mijn culturele activiteit gereflecteerd. 							
		KV/K/1 KV/K/2 KV/K/3 KV/K/4	<ul style="list-style-type: none"> • Ik begrijp waarom kunst en cultuur belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. • Ik kan alleen en in samenwerking informatie over kunst en cultuur verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. • Ik heb voor mijzelf een beeld gevormt over kunst en cultuur. • Ik heb een culturele activiteit gedaan. • Ik heb een verwerking gemaakt van mijn culturele activiteit. • Ik heb op mijn culturele activiteit gereflecteerd. 	Kunstdossier	<table border="1"> <tr> <td>Periode 4</td> </tr> <tr> <td>Deadline PO:</td> </tr> <tr> <td>Datum toets:</td> </tr> <tr> <td></td> </tr> </table>	Periode 4	Deadline PO:	Datum toets:		
Periode 4										
Deadline PO:										
Datum toets:										

		KV/K/1 KV/K/2 KV/K/4	<ul style="list-style-type: none"> • Ik begrijp waarom kunst en cultuur belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. • Ik kan alleen en in samenwerking informatie over kunst en cultuur verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. • Ik heb voor mijzelf een beeld gevormt over kunst en cultuur. • Ik heb mijn ervaringen omtrent kunst en cultuur verwerkt in een kunst dossier. • Ik heb een beargumenteerde mening over kunst en cultuur geformuleerd. • Ik heb mijn kunstdossier gepresenteerd. 	Kunstdossier	Periode 5		
					Deadline PO:		
					Datum toets:		

<i>Leerweg:</i>	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>Engels</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>0071</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
	SO1*	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom Engelse taal belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking informatie uit een Engelse bron halen en deze informatie verwerken en presenteren. Ik kan informatie in het Engels afleiden uit de context, een woordenboek gebruiken, vragen wat iets betekent, omschrijvingen gebruiken en non-verbale signalen wanneer mijn kennis tekort schiet. Ik heb kennis van Engeland, de Engelse cultuur en de Engelse samenleving en herken typisch Engelse zaken in situaties. Ik kan aan de hand van vragen (informatiebehoefte) relevante informatie uit een Engelse bron halen. Ik kan de hoofdgedachte van een Engelse informatiebron aangeven. Ik kan de betekenis van een Engelse bron samenvatten en de belangrijkste elementen eruit halen. Ik kan mij voorstellen hoe een Engels gesprek zal verlopen. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 3	Volgens PTA regeling	1

	SO2*	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/6	<ul style="list-style-type: none"> • Ik begrijp waarom Engelse taal belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. • Ik kan alleen en in samenwerking informatie uit een Engelse bron halen en deze informatie verwerken en presenteren. • Ik kan informatie in het Engels afleiden uit de context, een woordenboek gebruiken, vragen wat iets betekent, omschrijvingen gebruiken en non-verbale signalen wanneer mijn kennis tekort schiet. • Ik heb kennis van Engeland, de Engelse cultuur en de Engelse samenleving en herken typisch Engelse zaken in situaties. • Ik kan op de juiste manier in het Engels reageren in een gesprek. • Ik kan in het Engels informatie geven en vragen. • Ik kan in het Engels een beargumenteerde mening geven en vragen naar de mening van een ander. • Ik kan in het Engels mijn persoonlijke gevoelens uiten en vragen naar de gevoelens van een ander. • Ik kan in het Engels een persoon, object of gebeurtenis in het verleden, heden of toekomst beschrijven. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 4	Volgens PTA regeling	1
--	------	--	---	---	-----------	-------------------------	---

	SO3*	MVT/K/1 MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4	<ul style="list-style-type: none"> • Ik begrijp waarom Engelse taal belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. • Ik kan alleen en in samenwerking informatie uit een Engelse bron halen en deze informatie verwerken en presenteren. • Ik kan informatie in het Engels afleiden uit de context, een woordenboek gebruiken, vragen wat iets betekent, omschrijvingen gebruiken en non-verbale signalen wanneer mijn kennis tekort schiet. • Ik heb kennis van Engeland, de Engelse cultuur en de Engelse samenleving en herken typisch Engelse zaken in situaties. • Ik kan aan de hand van vragen (informatiebehoefte) relevante informatie uit een Engelse geschreven bron halen. • Ik kan de hoofdgedachte van een Engelse geschreven informatiebron aangeven. • Ik kan de betekenis van een Engelse geschreven bron samenvatten en de belangrijkste elementen eruit halen. • Ik kan informatie uit een of meerdere Engelse teksten met elkaar vergelijken en daaruit conclusies trekken. • Ik kan verbanden tussen delen van een Engels geschreven tekst aangeven. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 5	Volgens PTA regeling	1

<i>Leerweg:</i>	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>Maatschappijleer</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>0322</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
	SO1*	ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/3 ML1/K/4 ML1/K/7	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom maatschappijleer belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking informatie over maatschappijleer verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik kan een maatschappelijk vraagstuk beschrijven aan de hand van de principes en procedures van het vak maatschappijleer. Ik kan een beargumenteerd standpunt innemen en hierover communiceren. Ik kan beschrijven hoe een mens zich ontwikkelt tot lid van de samenleving. Ik kan beschrijven hoe het socialisatie proces verloopt en ik kan de invloed van het socialisatie proces benoemen. Ik kan uitleggen dat mensen bij een subcultuur willen horen. Ik kan uitleggen dat elke subcultuur invloed heeft op het gedrag en het socialisatie proces van mensen. Ik kan beschrijven waarom onderwijs een socialiserende instatie is en waarom onderwijs belangrijk is voor de ontwikkeling van een mens als lid van de samenleving. Ik kan verklaren welke invloed de selectie van informatie (selectieve waarneming) heeft op beeld- meningsvorming. Ik kan beschrijven hoe de beeldvorming van een sociaal probleem ontstaan is. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 3	Volgens PTA regeling	1

	SO2*	ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/3 ML1/K/5 ML1/K/7	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom maatschappijleer belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking informatie over maatschappijleer verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik kan een maatschappelijk vraagstuk beschrijven aan de hand van de principes en procedures van het vak maatschappijleer. Ik kan een beargumenteerd standpunt innemen en hierover communiceren. Ik kan met voorbeelden beschrijven wat sociale verschillen zijn en hoe die veroorzaakt worden. Ik kan uitleggen hoe een mens zich op de maatschappelijke ladder verplaatst (sociale mobiliteit). Ik kan verklaren en beschrijven dat belangen van mensen afhankelijk zijn van hun bepaalde maatschappelijke positie. Ik kan verklaren en beschrijven dat conflicten ontstaan vanuit verschillende belangen van mensen in een bepaalde maatschappelijke positie. Ik kan het beleid van de overheid verklaren en beschrijven ten aanzien van sociale ongelijkheid. Ik kan herkennen en benoemen wat vooroordelen zijn over mannen en vrouwen in de samenleving en hoe deze vooroordelen terecht komen in de maatschappij. Ik kan voorbeelden noemen van vooroordelen en discriminatie, hoe deze zijn ontstaan en beschrijven wat er tegen te doen is vanuit het beginsel van gelijkwaardigheid en respect (grondwet). 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 4	Volgens PTA regeling	1
	SO3*	ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/3 ML1/K/6	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom maatschappijleer belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 5	Volgens PTA regeling	1

		ML1/K/7	<ul style="list-style-type: none"> • Ik kan alleen en in samenwerking informatie over maatschappijleer verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. • Ik kan een maatschappelijk vraagstuk beschrijven aan de hand van de principes en procedures van het vak maatschappijleer. • Ik kan een beargumenteerd standpunt innemen en hierover communiceren. • Ik kan vormen van macht en daarbij behorende machtsmiddelen herkennen, beschrijven en verklaren. • Ik kan beschrijven en uitleggen hoe regels het samenleven van mensen mogelijk maken. • Ik kan beschrijven en uitleggen op welke manier burgers invloed hebben op de politiek. • Ik kan kenmerken van een parlementaire democratie noemen, herkennen en toelichten. • Ik kan beschrijven hoe mensen bij het vormen van hun mening beïnvloed worden door selectie van informatie. 			
--	--	---------	--	--	--	--

<i>Leerweg:</i>	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>Nederlands</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>0011</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
	SO1*	NE/K/1 NE/K/2 NE/K/3 NE/K/4	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom Nederlandse taal belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking informatie uit een geschreven tekst halen en deze informatie verwerken en presenteren. Ik kan informatie afleiden uit de context, een woordenboek gebruiken, vragen wat iets betekent, omschrijvingen gebruiken en non-verbale signalen wanneer mijn kennis tekort schiet. Ik kan luister en kijkstrategieën hanteren. Ik kan globaal luisteren en kijken. Ik kan zoekend luisteren en kijken. Ik kan intensief luisteren en kijken. Ik kan informatie afleiden uit de context en vragen naar betekenis. Ik kan het doel van de makers van een programma aangeven (doel: informatie geven/overtuigen/mening geven/tot handelen aanzetten/amuseren/gevoelens oproepen/uitdrukken). Ik kan uit gesproken informatie de betekenis afleiden en de belangrijkste zaken eruit halen. Ik kan een onderbouwde mening geven over de informatie. Ik kan beargumenteert waarde en betrouwbaarheid aangeven van informatie. Ik kan aan de hand van een instructie een (luister/kijk) opdracht uitvoeren. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 3	Volgens PTA regeling	1
	SO2*	NE/K/1		A: Praktische opdracht (weging 1)	Periode 4		

		NE/K/2 NE/K/3 NE/K/5	<ul style="list-style-type: none"> • Ik begrijp waarom Nederlandse taal belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. • Ik kan alleen en in samenwerking informatie uit een gesprek halen en deze informatie verwerken en mondeling presenteren. • Ik kan een gesprek voeren over een bepaald onderwerp. • Ik kan informatie afleiden uit de context, een woordenboek gebruiken, vragen wat iets betekent, omschrijvingen gebruiken en non-verbale signalen wanneer mijn kennis tekort schiet. • Ik kan relevante informatie verzamelen en verwerken voor een mondelinge presentatie en het voeren van een gesprek. • Ik kan een gesprek voeren met een bepaald spreek- en luisterdoel en het spreekdoel van anderen herkennen en reacties van anderen inschatten. • Ik kan een mondelinge presentatie geven voor een bepaalde doelgroep. • Ik kan een Nederlandse taalvariant (bijv. dialecten) herkennen, begrijpen en mijn eigen taalgebruik hierop aanpassen. 	B: Theoretische toets (weging 2)		Volgens PTA regeling	1
--	--	----------------------------	--	----------------------------------	--	-------------------------	---

	SO3*	NE/K/1 NE/K/2 NE/K/3 NE/K/8	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom Nederlandse taal belangrijk is voor mijn loopbaan en mijn deelname aan de maatschappij. Ik kan alleen en in samenwerking informatie uit een geschreven tekst halen en deze informatie verwerken en presenteren. Ik kan informatie afleiden uit de context, een woordenboek gebruiken, vragen wat iets betekent, omschrijvingen gebruiken en non-verbale signalen wanneer mijn kennis tekort schiet. Ik kan verschillende vormen van fictie herkennen. Ik kan het denken en handelen van personages in fictiewerk beschrijven. Ik kan het fictiewerk vergelijken met de werkelijkheid. Ik kan kenmerken van fictie in een fictiewerk benoemen. Ik kan relevante achtergrondinformatie en selecteren over het fictiewerk. Ik kan een beargumenteerde mening geven op een fictiewerk geven en daarbij voorbeelden gebruiken uit het fictiewerk. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 5	Volgens PTA regeling	1

<i>Leerweg:</i>	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>Ondernemen</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>1709</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
	SO1*	K/EO/5.1 K/EO/5.2 K/EO/5.3	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan mijzelf als ondernemer beschrijven en het plan voor mijn onderneming motiveren. Ik kan het doel van mijn onderneming beschrijven. Ik kan de doelgroep van mijn onderneming onderzoeken en daar een marketingmix op toepassen. Ik kan inkoop- en verkoopbeleid toepassen. Ik kan een investeringsplan maken. Ik kan een financiëringsplan maken. Ik kan een exploitatiebegroting maken. Ik kan liquiditeitsbegroting maken. Ik kan de haalbaarheid van mijn onderneming beoordelen. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 3	Volgens PTA regeling	1
	SO2*	K/EO/5.4	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan mijn ondernemingsplan uitvoeren. Ik kan een resultatenoverzicht bijhouden en dit presenteren. Ik kan de uitvoering van mijn onderneming evalueren en dit bespreken. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 4		

	SO3*	K/EO/5.1 K/EO/5.4	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan mijn ondernemingsplan uitvoeren. Ik kan een resultatenoverzicht bijhouden en dit presenteren. Ik kan de uitvoering van mijn onderneming evalueren en dit bespreken. Ik kan reflecteren op mijzelf als ondernemer. Ik kan aan de hand van de evaluatie van mijn onderneming verbeterpunten formuleren. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 5	Volgens PTA regeling	1

<i>Leerweg:</i>	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>Lichamelijke Opvoeding</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>0353</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
		LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4 LO1/K/5 LO1/K/6 LO1/K/7 LO1/K/8 LO1/K/9	<ul style="list-style-type: none"> De kandidaat kan het belang van bewegen en sport binnen de eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden. De kandidaat kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leerkanen, zoals: <ul style="list-style-type: none"> Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties 	<ul style="list-style-type: none"> Spel Turnen Atletiek 	Periode 3	Toets herkansing is mogelijk	20%

– Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport

– Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden.

- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren:
 - 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:
 - Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.
- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren:
 - Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek en daarbij:
 - Adequaat omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlening
- 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.
dan wel:

- indien het bevoegd gezag hier op grond van de identiteit voor kiest, een vorm van bewegen op muziek naar keuze, of een andere bewegingsactiviteit waarbij ritme en tempo bepalend zijn.
- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren:
 - Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren en daarbij:
 - Basiskenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.
- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één van de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren:
 - Stoeispelen (bijvoorbeeld: vormen van judo), trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karatedo) en daarbij
 - Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren.
- 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 (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten).				
--	--	--	--	--	--	--

	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4 LO1/K/5 LO1/K/6 LO1/K/7 LO1/K/8 LO1/K/9	<ul style="list-style-type: none"> • De kandidaat kan het belang van bewegen en sport binnen de eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden. • De kandidaat kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken • De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leeransen, zoals: <ul style="list-style-type: none"> – Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen – Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden – In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies – Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties – Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport 	<ul style="list-style-type: none"> • Spel • Atletiek • Stoei- en trefspelen 	Periode 4		Herkansing is mogelijk	20%
--	---	--	--	-----------	--	------------------------	-----

– Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden.

- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren:
 - 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:
 - Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.
 - De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren:
 - Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek en daarbij:
 - Adequaat omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlening
 - 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.
- dan wel:

– indien het bevoegd gezag hier op grond van de identiteit voor kiest, een vorm van bewegen op muziek naar keuze, of een andere bewegingsactiviteit waarbij ritme en tempo bepalend zijn.

- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren:
 - Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren en daarbij:
 - Basiskenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.
- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één van de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren:
 - Stoeispelen (bijvoorbeeld: vormen van judo), trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karatedo) en daarbij
 - Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren.

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 (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten).

		LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4 LO1/K/5 LO1/K/6 LO1/K/7 LO1/K/8 LO1/K/9	<ul style="list-style-type: none"> • De kandidaat kan het belang van bewegen en sport binnen de eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden. • De kandidaat kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken • De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leeransen, zoals: <ul style="list-style-type: none"> – Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen – Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden – In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies – Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties – Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport 	<ul style="list-style-type: none"> • Sportdag • Atletiek • Spel 	Periode 5 	Herkansing is mogelijk	10%
--	--	---	--	--	-------------------	------------------------	-----

			<ul style="list-style-type: none"> – Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden. • De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – 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"> – Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren. • De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek en daarbij: <ul style="list-style-type: none"> – Adequaaf omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlening • De kandidaat kan alleen of samen met anderen één van de volgende vormen van bewegen op muziek uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – Ritme en bewegen, streetdance, jazzdans of conditionele vormen op muziek en daarbij regelende taken uitvoeren, waaronder een eenvoudige variatie ontwerpen en uitvoeren. <p>dan wel:</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> – indien het bevoegd gezag hier op grond van de identiteit voor kiest, een vorm van bewegen op muziek naar keuze, of een andere bewegingsactiviteit waarbij ritme en tempo bepalend zijn. • De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren en daarbij: <ul style="list-style-type: none"> – Basiskenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren. • De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één van de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – Stoeispelen (bijvoorbeeld: vormen van judo), trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karatedo) en daarbij <ul style="list-style-type: none"> – Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren. <p>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</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			genoemde activiteitengebieden (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten).			
--	--	--	---	--	--	--

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 4			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
		LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4 LO1/K/5 LO1/K/6 LO1/K/7 LO1/K/8 LO1/K/9	<ul style="list-style-type: none"> De kandidaat kan het belang van bewegen en sport binnen de eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden. De kandidaat kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leeransen, zoals: <ul style="list-style-type: none"> Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties 	<ul style="list-style-type: none"> Sportdag Atletiek Praktijkvaardigheden 	Periode 1	Mogelijk	10%

– Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport

– Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden.

- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren:
 - 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:
 - Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.
- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren:
 - Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek en daarbij:
 - Adequaat omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlening
- 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.

dan wel:

– indien het bevoegd gezag hier op grond van de identiteit voor kiest, een vorm van bewegen op muziek naar keuze, of een andere bewegingsactiviteit waarbij ritme en tempo bepalend zijn.

- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren:
 - Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren en daarbij:
 - Basiskenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.
- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één van de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren:
 - Stoeispelen (bijvoorbeeld: vormen van judo), trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karatedo) en daarbij
 - Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren.

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 (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten).				
--	--	---	--	--	--	--

	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4 LO1/K/5 LO1/K/6 LO1/K/7 LO1/K/8 LO1/K/9	<ul style="list-style-type: none"> • De kandidaat kan het belang van bewegen en sport binnen de eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden. • De kandidaat kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken • De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leeransen, zoals: <ul style="list-style-type: none"> – Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen – Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden – In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies – Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties – Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport 	<ul style="list-style-type: none"> • Atletiek • Praktijkvaardigheden 	Periode 2		Mogelijk	20%
--	---	--	--	-----------	--	----------	-----

- Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden.
 - De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren:
 - 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:
 - Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.
 - De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren:
 - Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek en daarbij:
 - Adequaat omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlening
 - 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.
- dan wel:

– indien het bevoegd gezag hier op grond van de identiteit voor kiest, een vorm van bewegen op muziek naar keuze, of een andere bewegingsactiviteit waarbij ritme en tempo bepalend zijn.

- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren:
 - Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren en daarbij:
 - Basiskenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren.
- De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één van de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren:
 - Stoeispelen (bijvoorbeeld: vormen van judo), trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karatedo) en daarbij
 - Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren.
- 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 (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten).				
--	--	--	--	--	--	--

		LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4 LO1/K/5 LO1/K/6 LO1/K/7 LO1/K/8 LO1/K/9	<ul style="list-style-type: none"> • De kandidaat kan het belang van bewegen en sport binnen de eigen loopbaan en in de maatschappij verwoorden. • De kandidaat kan in bewegingssituaties basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, zelfstandig (samen)werken en informatie verwerven en verwerken • De kandidaat ontwikkelt zich ten aanzien van een aantal vaardigheden in bewegen en sport die bijdragen tot de ontwikkeling van de eigen leeransen, zoals: <ul style="list-style-type: none"> – Kunnen omgaan met regels en een bijdrage leveren aan een sportief verloop en aan de veiligheid van zichzelf en anderen – Eenvoudige regeltaken uitvoeren om samen bewegingssituaties op gang te kunnen brengen en houden – In bewegingssituaties kunnen omgaan met elementen als lukken en mislukken en winst en verlies – Verschillen in prestatieniveau, motieven, interesses, culturele achtergronden en geslacht hanteren binnen bewegingssituaties – Oriënteren op de eigen sportloopbaan en eigen voorkeuren aangeven ten aanzien van bewegen en sport 	<ul style="list-style-type: none"> • Atletiek • Praktijkvaardigheden 	Periode 3		Mogelijk	20%
--	--	---	--	--	-----------	--	----------	-----

			<ul style="list-style-type: none"> – Kritisch reflecteren op opgedane ervaringen in relatie tot eigen wensen, motieven en mogelijkheden. • De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen de volgende spelen uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – 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"> – Zich houden aan afgesproken regels, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren. • De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één of meer van de volgende turnactiviteiten uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – Steun- en vrij springen, herhaald springen, zwaaien, balanceren en acrobatiek en daarbij: <ul style="list-style-type: none"> – Adequaaf omgaan met risico's en meehelpen bij regelende taken, waaronder hulpverlening • De kandidaat kan alleen of samen met anderen één van de volgende vormen van bewegen op muziek uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – Ritme en bewegen, streetdance, jazzdans of conditionele vormen op muziek en daarbij regelende taken uitvoeren, waaronder een eenvoudige variatie ontwerpen en uitvoeren. <p>dan wel:</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> – indien het bevoegd gezag hier op grond van de identiteit voor kiest, een vorm van bewegen op muziek naar keuze, of een andere bewegingsactiviteit waarbij ritme en tempo bepalend zijn. • De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen vormen van de volgende atletiekactiviteiten uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – Hardlopen, ver- en hoogspringen en één vorm van werpen, stoten of slingeren en daarbij: <ul style="list-style-type: none"> – Basissenmerken van training aangeven, conditieaspecten meten, oog hebben voor veiligheid en regelende taken uitvoeren. • De kandidaat kan alleen en in samenwerking met anderen één van de volgende vormen zelfverdediging uitvoeren: <ul style="list-style-type: none"> – Stoeispelen (bijvoorbeeld: vormen van judo), trefspelen (bijvoorbeeld: vormen van boksen, schermen of karatedo) en daarbij <ul style="list-style-type: none"> – Veiligheidsregels en (etiquette) regels bij zelfverdediging in acht nemen en regelende taken uitvoeren. <p>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</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			genoemde activiteitengebieden (bijvoorbeeld water-, winter- of outdoorsporten).			
--	--	--	---	--	--	--

<i>Leerweg:</i>	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>Wiskunde</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>0153</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
	SO1*	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/5 WI/K/6 WI/K/8	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom wiskunde belangrijk is voor mijn loopbaan, mijn deelname aan de maatschappij en hoe wiskunde in het dagelijkse leven en in de beroepspraktijk een rol speelt. Ik kan alleen en in samenwerking informatie over wiskunde verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik kan wiskundige situaties herkennen en daarbij de juiste wiskundige technieken kiezen om wiskundige problemen op te lossen en berekeningen op te schrijven, uit te voeren en conclusies te trekken. Ik kan schatten en rekenen met gangbare maten en grootheden. Ik kan op de juiste manier mijn rekenmachine gebruiken. Ik kan meetkundige figuren in platte en ruimtelijke vorm herkennen en tekenen met potlood, geodriehoek en passer. Ik kan de afmetingen van meetkundige figuren in platte en ruimtelijke vorm herkennen meten met de juiste instrumenten, schatten en berekenen met behulp van formules. Ik kan meetkundige begrippen hanteren. Ik kan in alledaagse situaties meetkundige figuren herkennen, de daarbij de passende wiskundige problemen herkennen en het wiskundige probleem oplossen of conclusies trekken. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 3	Volgens PTA regeling	1

	SO2*	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/5 WI/K/7 WI/K/8	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom wiskunde belangrijk is voor mijn loopbaan, mijn deelname aan de maatschappij en hoe wiskunde in het dagelijkse leven en in de beroepspraktijk een rol speelt. Ik kan alleen en in samenwerking informatie over wiskunde verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik kan wiskundige situaties herkennen en daarbij de juiste wiskundige technieken kiezen om wiskundige problemen op te lossen en berekeningen op te schrijven, uit te voeren en conclusies te trekken. Ik kan schatten en rekenen met gangbare maten en grootheden. Ik kan op de juiste manier mijn rekenmachine gebruiken. Ik kan uit tekst bronnen, cijfermatige bronnen en grafische voorstellingen (tabellen en grafieken) informatie verzamelen. Ik kan een wiskundig probleem aan de hand van verzamelde informatie oplossen. Ik kan op basis van verzamelde of verwerkte informatie een tabel of grafiek maken. Ik kan op basis van verwerkte informatie een conclusie trekken en voorspellingen doen. Ik kan in alledaagse situaties cijfermatige informatie (waaronder grafische voorstellingen) herkennen, de daarbij de passende wiskundige problemen herkennen en het wiskundige probleem oplossen of conclusies trekken. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 4	Volgens PTA regeling	1
--	------	--	--	---	-----------	-------------------------	---

	SO3*	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/4 WI/K/5 WI/K/8	<ul style="list-style-type: none"> Ik begrijp waarom wiskunde belangrijk is voor mijn loopbaan, mijn deelname aan de maatschappij en hoe wiskunde in het dagelijkse leven en in de beroepspraktijk een rol speelt. Ik kan alleen en in samenwerking informatie over wiskunde verwerven, verwerken en presenteren en hierover met anderen in gesprek gaan. Ik kan wiskundige situaties herkennen en daarbij de juiste wiskundige technieken kiezen om wiskundige problemen op te lossen en berekeningen op te schrijven, uit te voeren en conclusies te trekken. Ik kan schatten en rekenen met gangbare maten en grootheden. Ik kan op de juiste manier mijn rekenmachine gebruiken. Ik kan problemen oplossen door middel van rekenen met verbanden tussen variabelen. Ik kan rekenen met (woord)formules. Ik kan informatie halen uit tabellen en grafieken. Ik kan tabellen en grafieken tekenen. Ik kan verschillende typen verbanden herkennen en op de juiste wiskundige manier toepassen. Ik kan in alledaagse situaties verschillende typen verbanden herkennen, de daarbij de passende wiskundige problemen herkennen en het wiskundige probleem oplossen of conclusies trekken. 	A: Praktische opdracht (weging 1) B: Theoretische toets (weging 2)	Periode 5	Volgens PTA regeling	1

<i>Leerweg:</i>	<i>Kaderberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>Slimme technologie</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>1334</i>

Soort toets	Toets code	Examenprogramma leerjaar 3			Planning wanneer en hoelang?	Herkansing	Weging
		Eind-term	Omschrijving eindtermen/deeltaken Wat moet je kennen en kunnen?	Onderwijsprogramma Wat ga je hiervoor doen?			
	SO1*	K/PIE/21.1 K/PIE/21.2	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan een programma van eisen opstellen aan de hand van de opdracht van een opdrachtgever. Ik kan inventariseren op welke manier slimme technologie op dit vraagstuk toegepast kan worden. Ik kan met slimme technologie een oplossing maken voor het probleem van de opdrachtgever. Ik kan een eenvoudige elektronische schakeling lezen. Ik kan een eenvoudige elektronische schakeling maken met echte materialen of in een simulatie omgeving. Ik kan een proces beschrijven dat input of informatie ophaalt en verwerkt. Ik kan een microcontroller programmeren die informatie ophaalt uit sensoren en uitstuurt naar een actuator. Ik kan een technisch systeem van input proces en output aansluiten (aan een bestaand systeem). Ik kan mijn oplossing presenteren aan de opdrachtgever. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 3	Volgens PTA regeling	1

	SO2*	K/PIE/21.1 K/PIE/21.2	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan een programma van eisen opstellen aan de hand van de opdracht van een opdrachtgever. Ik kan inventariseren op welke manier slimme technologie op dit vraagstuk toegepast kan worden. Ik kan met slimme technologie een oplossing maken voor het probleem van de opdrachtgever. Ik kan een eenvoudige elektronische schakeling lezen. Ik kan een eenvoudige elektronische schakeling maken met echte materialen of in een simulatie omgeving. Ik kan een proces beschrijven dat input of informatie ophaalt en verwerkt. Ik kan een microcontroller programmeren die informatie ophaalt uit sensoren en uitstuurt naar een actuator. Ik kan een technisch systeem van input proces en output aansluiten (aan een bestaand systeem). Ik kan mijn oplossing presenteren aan de opdrachtgever. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 4	Volgens PTA regeling	1

	SO3*	K/PIE/21.1 K/PIE/21.2	<ul style="list-style-type: none"> Ik kan een programma van eisen opstellen aan de hand van de opdracht van een opdrachtgever. Ik kan inventariseren op welke manier slimme technologie op dit vraagstuk toegepast kan worden. Ik kan met slimme technologie een oplossing maken voor het probleem van de opdrachtgever. Ik kan een eenvoudige elektronische schakeling lezen. Ik kan een eenvoudige elektronische schakeling maken met echte materialen of in een simulatie omgeving. Ik kan een proces beschrijven dat input of informatie ophaalt en verwerkt. Ik kan een microcontroller programmeren die informatie ophaalt uit sensoren en uitstuurt naar een actuator. Ik kan een technisch systeem van input proces en output aansluiten (aan een bestaand systeem). Ik kan mijn oplossing presenteren aan de opdrachtgever. 	A: Praktische opdracht met procesverslag (weging 1)	Periode 5		
						Volgens PTA regeling	1

<i>Leerweg:</i>	<i>Basisberoepsgerichte leerweg</i>
<i>Vak:</i>	<i>Groen</i>
<i>Vakcode:</i>	<i>2000</i>

leerjaar	Schoolonderzoek	onderdelen (korte beschrijving)	hoofdstuk	po/so	tijdsduur	week	weging	herkansbaar	eindtermen
3	1*	a: plant		po	90	na de cyclus	1	nee	P/GR/1.1.-2 P/GR/2.1-2 P/GR/3.1-2-3 P/GR/4.1-1-3
		b: dier		po	90	na de cyclus		nee	
		c: bloem		po	90	na de cyclus		nee	
		d: koken		po	90	na de cyclus		nee	
		e: aanleg en onderhoud		po	90	na de cyclus		nee	
3	6*	a: stage periode 1 klas 3		po		na de periode	1	nee	Kern P/GR/ A-B-C
		b: stage periode 2 klas 3		po		na de periode		nee	Kern P/GR/ A-B-C