



CSG Lijder
Scholengemeenschap voor
praktijkonderwijs, vmbo en havo/vwo

Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)

VMBO 3^e en 4^e leerjaar

Periode 2022-2024

Versiedatum 30 september 2022

afdeling VMBO TL Waskemeer

Inhoudsopgave

	Pagina		
1. Voorwoord	3	9. Overgangsnormen leerjaar 3	7
2. Het examen	3	9.1 Overgangsnormen	7
2.1 Het schoolexamen	3	9.2 Specifiek voor bb	7
2.2 Het centraal examen	3	9.3 Specifiek voor kb, gl, tl/mavo	7
3. Het examendossier	4	9.4 Specifiek voor instroom uit havo 3	7
3.1 Wat is een examendossier?	4	10. Afspraken met betrekking tot doubleren en zakken	7
3.2 Relatie van het examendossier met het PTA	4	10.1 Doubleren in klas 3	7
3.3 Vakken en programma's	4	10.2 Zakken in klas 4	7
3.4 Leerjaar 3 en 4	4	11. Onregelmatigheden tijdens het schoolexamen	8
3.5 Bewaren van werk dat deel uitmaakt van het examendossier	4	11.1 Te laat inleveren	8
4. Praktische opdrachten	4	11.2 Het gebruik van bronnen	8
4.1 Vaardigheden	4	11.3 Bezwaar	8
4.2 Grote Praktische Opdracht(en)/LOB	4	12. Regels schoolexamen en centraal examen	8
4.3 Kleine Praktische Opdrachten	4	Bijlagen: PTA's per vak	
4.4 Beoordeling	4		
5. Handelingsopdrachten	4		
5.1 Wat zijn handelingsopdrachten?	4		
5.2 Vakspecifiek of vakoverstijgend	4		
5.3 Beoordeling	5		
6. Profielwerkstuk	5		
6.1 Wat is het profielwerkstuk?	5		
6.2 Beoordeling	5		
6.3 Geen cijfer, aparte vermelding op de cijferlijst	5		
7. Cijferbepaling	5		
7.1 Cijferbepaling algemeen	5		
7.2 Cijferbepaling combinatiecijfer bb/kb en gl/mavo met bvv-vak	5		
7.3 Voortgangsrapportage	6		
8. Herkansen binnen het schoolexamen	6		

1. Voorwoord

Bij de start van het schooljaar begint voor de leerlingen in het derde leerjaar van het vmbo/de mavo de weg naar het examen. Een geïntegreerd lesprogramma zorgt ervoor dat alle examenonderwerpen in de loop van twee schooljaren worden behandeld.

Bij de start van dit schooljaar hebben we de leerlingen van de leerjaren 3 en 4 gezegd dat vanaf de eerste les het schoolexamen begint. Dat loopt door tot enkele weken voor het centraal examen, aan het eind van het vierde leerjaar. Een stevige uitspraak zo op de eerste dag van het pas begonnen schooljaar. Het geeft het werk op school een wat officiëler kleurtje! Toch is dat in de situatie van dit moment een feit.

Bij een examen horen officiële papieren, die op het leerlingenportaal zijn te vinden:

- het Examenreglement vmbo van CSG Liudger;
- de Inleiding op het Programma van Toetsing en Afsluiting;
- het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA).

Het PTA is bedoeld als studiegids. Voor het leesgemak zijn alle bladzijden op een gelijke wijze opgemaakt. Per vak is kort aangegeven welke leerstof aan de orde komt en wat en hoe er wordt getoetst. Ook is aangegeven wat de waarde is van zulke toetsen. Het schoolexamen is verdeeld in een aantal genummerde studieblokjes. De nummers van de studieblokjes vind je later op het cijferoverzicht terug.

N.B.: Bij onvoorziene omstandigheden zijn wijzigingen in het PTA mogelijk.

Lees deze informatie goed door.

Voor de leerlingen geldt dat wanneer iets niet duidelijk is, zij in school uitleg kunnen vragen aan de coach/mentor of de vakdocent. Als ouders/verzorgers kunt u altijd contact met de school opnemen en eventuele vragen voorleggen aan de coach/mentor of de teamleider van uw dochter/zoon. Voor een goed verloop van het examen is het belangrijk dat een ieder zich aan al deze regels houdt.

Veel succes!

College van Bestuur

2. Het examen

Het examen vmbo bestaat per vak of programma uit een SCHOOLEXAMEN (SE) en/of een CENTRAAL EXAMEN (CE).

Het schoolexamen omvat ten minste die exameneenheden die niet in het centraal examen worden getoetst.

2.1 Het schoolexamen

Het schoolexamen voor alle leerwegen bestaat uit de volgende onderdelen:

- schriftelijke en mondelinge toetsen;
- praktische opdrachten;
- handelingsopdrachten;
- voor kandidaten uit de gemengde leerweg, de theoretische leerweg/mavo bovendien een profielwerkstuk.

2.2 Het centraal examen

Het centraal examen bestaat uit:

- een Centraal Schriftelijk Eindexamen met:
 - een toets waarbij kandidaten vragen en opdrachten, evt. met behulp van informatie- en communicatietechnologie, schriftelijk beantwoorden;
 - de beoordeling aan de hand van een bindend correctievoorschrift of beoordelingsmodel;
 - een tweede correctie.
- een Centraal Schriftelijk en Praktisch Eindexamen (CSPE) voor het beroepsgerichte programma voor kandidaten in de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg en in de gemengde leerweg.

3. Het examendossier

3.1 Wat is een examendossier?

Het schoolexamen heeft de vorm van een examendossier. Het bevat:

- de afgelegde toetsen en uitgevoerde opdrachten;
- de Grote Praktische Opdracht(en)/opdrachten in het kader van LOB;
- het profielwerkstuk (voor zover van toepassing);
- het handelingsdeel.

3.2 Relatie van het examendossier met het PTA

In het Programma van Toetsing en Afsluiting kan de leerling zien welke toetsen, opdrachten en overige activiteiten deel uitmaken van het examendossier.

3.3 Vakken en programma's

Het examendossier geeft informatie over de resultaten die de leerling heeft behaald op de toetsen en opdrachten voor het schoolexamen van:

- de vakken Nederlands en Engels van het gemeenschappelijk deel;
- de vakken maatschappijleer(-1), lichamelijk opvoeding en kckv van het gemeenschappelijk deel en onderdelen behorend tot het LOB;
- de vakken die, of het programma dat, de leerling in het profieldeel heeft gekozen;
- de vakken die, of het programma dat, de leerling in het vrije deel heeft gekozen en die tot zijn Eindexamen vmbo kunnen behoren;
- de verplichte vakken van het derde leerjaar voor de theoretische en de gemengde leerweg/mavo waarin geen centraal examen wordt afgelegd.
- rekenen; sinds het schooljaar 2020-2021 is er een schoolexamen rekenen voor leerlingen die geen wiskunde in hun examenpakket hebben.

3.4 Leerjaar 3 en 4

Het vmbo-examenprogramma staat toe toetsen en opdrachten die tot het schoolexamen behoren, gespreid over leerjaar 3 en 4 af te nemen. Voor alle leerwegen start de opbouw van het examendossier in het derde leerjaar.

3.5 Bewaren van werk dat deel uitmaakt van het examendossier

Het werk van het schoolexamen en het werk van het centraal examen worden een half jaar na de examenuitslag bewaard. Wanneer in die periode geen bezwaar wordt aangetekend, wordt men geacht akkoord te zijn gegaan met het/de gegeven cijfer/beoordeling. De praktische vakken hebben de mogelijkheid hiervan van af te wijken.

4. Praktische opdrachten

4.1 Vaardigheden

Praktische opdrachten zijn bedoeld om vaardigheden te toetsen die niet of minder aan de orde komen bij schriftelijke toetsen. Bij een praktische opdracht is meestal niet de theoretische kennis en de inhoud van het eerste belang, maar de vaardigheid om iets te maken of te onderzoeken. Bij praktische opdrachten wordt een onderscheid gemaakt tussen proces- en productbeoordeling.

4.2 Grote Praktische Opdracht(en)/LOB

Iedere kandidaat dient ten minste één of meer Grote Praktische Opdracht(en) en/of opdrachten in het kader van LOB te hebben uitgevoerd.

4.3 Kleine Praktische Opdrachten

Voor ieder vak staat in het PTA aangegeven dat de leerlingen vakgerichte, praktische opdrachten moeten uitvoeren.

4.4 Beoordeling

De Grote Praktische Opdracht(en) en/of opdrachten in het kader van LOB worden beoordeeld met onvoldoende (o), voldoende (v) of goed (g). De opdracht(en) moet(en) ten minste met voldoende worden afgesloten. De vakdocent beoordeelt de 'kleinere' praktische opdrachten. De kleine praktische opdracht wordt beoordeeld met een cijfer of dient met voldoende of goed te worden afgesloten. De criteria voor beoordeling staan op schrift en worden voorafgaand aan de opdracht met de leerlingen besproken.

5. Handelingsopdrachten

5.1 Wat zijn handelingsopdrachten?

In het examenprogramma staat aangegeven dat er voor een aantal vakken geen praktische opdrachten worden gemaakt, maar dat er handelingsdelen volbracht dienen te worden. Dit is het praktische gedeelte voor deze vakken.

5.2 Vakspecifiek of vakoverstijgend

De handelingsopdrachten kunnen vakspecifiek zijn (deze zijn opgenomen in de afzonderlijke PTA's per vak) of betrekking hebben op het beroepsgerichte programma of zelfs vakoverstijgend zijn.

5.3 Beoordeling

Om toegelaten te worden tot het centraal examen moet de leerling de vakspecifieke en vakoverstijgende handelingsopdrachten, die in het schoolexamen zijn opgenomen, ten minste voldoende hebben uitgevoerd.

6. Profielwerkstuk

6.1 Wat is het profielwerkstuk?

Het profielwerkstuk geldt alleen voor leerlingen van de gemengde en de theoretische leerweg/mavo en heeft betrekking op een thema uit het profiel waarin de leerling het onderwijs volgt. Bij het profielwerkstuk gaat het om een vakoverstijgende thematiek die past binnen het profiel.

Het profielwerkstuk toetst kennis, inzicht en vaardigheden en vormt als het ware het sluitstuk van de vaardigheidstraining. De kandidaat dient aan het profielwerkstuk ten minste 20 uur te besteden. De leerlingen dienen het profielwerkstuk te presenteren en deze presentatie wordt in de beoordeling meegenomen.

6.2 Beoordeling

Bij het profielwerkstuk wordt zowel het proces als het product beoordeeld. De beoordeling vindt plaats door minimaal twee docenten aan de hand van criteria die vooraf aan de kandidaat bekend zijn gemaakt.

6.3 Geen cijfer, aparte vermelding op de cijferlijst

Het profielwerkstuk moet ten minste met een voldoende worden afgesloten en wordt apart op de cijferlijst vermeld. In plaats van de waardering voldoende kan ook de waardering goed worden toegekend.

Het profielwerkstuk weegt niet mee in het cijfer voor het schoolexamen van de afzonderlijke vakken.

7. Cijferbepaling

7.1 Cijferbepaling algemeen

In leerjaar 3 en leerjaar 4 wordt gewerkt met cijferoverzichten. In leerjaar 4 wordt het schoolexamen eind april afgesloten.

Het eindcijfer komt tot stand door middel van een 'voortschrijdend gemiddelde', berekend uit de onderdelen zoals die in het PTA zijn aangegeven. Het voortschrijdend gemiddelde wordt aan het eind van leerjaar 3 berekend uit de VGT en PTA onderdelen. Het gemiddelde van beide onderdelen bepaalt de overgang naar leerjaar 4.

7.2 Cijferbepaling combinatiecijfer bb/kb en gl (mavo met beroepsgericht vak)

Het centraal examen over het beroepsgerichte profielvak bestaat uit een Centraal Schriftelijk en Praktisch Examen (CSPE). Het cijfer dat behaald wordt voor het CSPE telt mee voor de 5,5-norm (het gemiddelde van alle cijfers voor het centraal examen dat de leerling moet behalen om te kunnen slagen).

7.2.1 Basis- en kaderberoepsgerichte leerweg (bb en kb)

Het beroepsgerichte programma in de basis- en kaderberoepsgerichte leerweg bestaat uit de volgende vakken:

1. het profielvak dat met een CSPE wordt afgesloten;
2. (minimaal) vier beroepsgerichte keuzevakken. Deze beroepsgerichte keuzevakken worden afgesloten met een schoolexamen (SE).

Profielvak

Voor de bepaling van het eindcijfer voor het profielvak tellen de resultaten van het SE en het CSPE elk voor 50% mee.

De opbouw van het eindcijfer voor het profielvak in schema:



Het cijfer behaald voor het CSPE telt één keer mee in het berekenen van het gemiddelde over de centrale examens. Dit gemiddelde moet ten minste 5,5 zijn (zie 7.2).

Beroepsgerichte keuzevakken

Elk beroepsgericht keuzevak wordt middels een schoolexamen (conform het PTA) afgesloten. Dit levert per keuzevak een afgerond cijfer SE op, dat tegelijk het eindcijfer SE is.

Combinatiecijfer basis- en kaderberoepsgerichte leerweg

Het gemiddelde van de eindcijfers SE van ten minste vier beroepsgerichte keuzevakken vormen samen het combinatiecijfer dat meetelt voor de uitslagbepaling.

De opbouw van het combinatiecijfer van de beroepsgerichte keuzevakken in een schema:



Uitslagbepaling basis- en kaderberoepsgerichte leerweg

Het eindcijfer voor het profielvak én het combinatiecijfer voor de beroepsgerichte keuzevakken tellen elk één keer mee bij het beantwoorden van de vraag of een leerling geslaagd is.

7.2.2 Gemengde leerweg (mavo met een beroepsgericht vak)

Het beroepsgerichte programma in de gemengde leerweg bestaat uit de volgende vakken:

1. het profielvak, bestaande uit twee aangewezen profielmodulen, dat met een CSPE wordt afgesloten;
2. (minimaal) twee beroepsgerichte keuzevakken, die elk met alleen een schoolexamen worden afgesloten.

De eindcijfers voor het profielvak en beroepsgerichte keuzevakken worden in de gemengde leerweg gecombineerd tot één combinatiecijfer.

Profielvak

Voor de bepaling van het eindcijfer voor het profielvak tellen de resultaten van het schoolexamen (als de school dat afneemt) en het CSPE elk voor 50% mee. Besluit een school geen schoolexamen af te nemen, dan bepaalt het CSPE het eindcijfer van het profielvak.

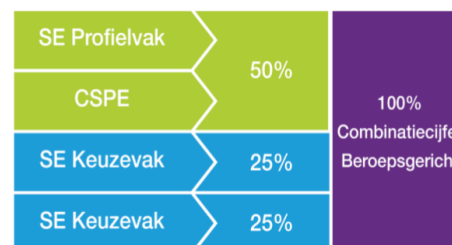
Beroepsgerichte keuzevakken

Elk beroepsgericht keuzevak wordt afgesloten middels een schoolexamen (conform het PTA). Dit levert per keuzevak een eindcijfer op.

Combinatiecijfer gemengde leerweg

Voor de bepaling van het combinatiecijfer voor het beroepsgericht programma (profielvak + twee beroepsgerichte keuzevakken) in de gemengde leerweg telt het eindcijfer van het profielvak net zo vaak mee als het aantal eindcijfers van de beroepsgerichte keuzevakken.

De opbouw van het combinatiecijfer van het beroepsgericht programma in schema:



Het cijfer behaald voor het CSPE telt één keer mee in het berekenen van het gemiddelde over de centrale examens. Dit gemiddelde moet ten minste 5,5 zijn (zie 7.2).

7.3 Voortgangsrapportage

De leerlingen ontvangen gedurende de cursusjaren rapportages van de behaalde resultaten.

De behaalde resultaten staan eveneens in SOM. Feedback kan na elke periode plaatsvinden.

8. Herkansen binnen het schoolexamen

- In leerjaar 3 én in leerjaar 4 kan 4 keer één PTA-toets worden herkanst. Het hoogst behaalde cijfer geldt.
De herkansing vindt plaats aan het einde van een schoolexamenperiode tijdens het hiervoor ingeroosterde herkansingsmoment;
- Alle toetsen die meetellen voor het PTA kunnen worden herkanst;
- De herkansbare toets is op een eerder moment in hetzelfde leerjaar getoetst;
- De herkansbare toets is periodeonafhankelijk;
- Een toets mag meerdere keren worden herkanst;

- De PTA-onderdelen voor lichamelijke opvoeding vallen buiten de herkansingsregeling;
- Voor de beroepsgerichte vakken geldt de regeling zoals vermeld in het vakspecifieke PTA;
- Maatschappijleer(-1): als het eindcijfer voor het schoolexamen maatschappijleer(-1) is vastgesteld, heeft een examenkandidaat recht op een herexamen. Dit herexamen omvat alle leerstof van het schoolexamen. Het hoogste cijfer geldt.

9. Overgangsnormen leerjaar 3

9.1 Overgangsnormen

Het voortschrijdend gemiddelde aan het eind van leerjaar 3 geeft voor elk vak een tussenstand gebaseerd op een gemiddelde van de voortgangstoetsen en de PTA-toetsen. Dit cijfer wordt berekend op 1 decimaal nauwkeurig.

De cijfers van de PTA-toetsen uit leerjaar 3 worden meegenomen naar leerjaar 4.

De voortgangstoetsen (VGT) tellen alleen mee voor de overgang van leerjaar 3 naar leerjaar 4.

Leerjaar 3 en 4 vormen een ononderbroken route naar het centraal examen. Er is aan het eind van leerjaar 3 een peilmoment of er doorgegaan kan worden in leerjaar 4.

9.2 Specifiek voor bb

Om door te mogen gaan naar het vierde leerjaar, moet aan twee voorwaarden worden voldaan:

1. Voor de gekozen examenvakken en voor maatschappijleer-1 moet voldaan worden aan de regels om te slagen, zoals die vermeld zijn in de slaag-/zakregeling (zie hiervoor het Examenreglement, artikel 25 en 26). Voor de bespreking op de overgangsvergadering worden de cijfers afgerond op een geheel cijfer; zie Examenreglement, artikel 16.
2. Het vak lichamelijke opvoeding, het vak kckv en de onderdelen behorende tot het LOB van leerjaar 3 moeten als voldoende of goed zijn afgesloten.

Leerlingen die aan één of twee van deze voorwaarden niet hebben voldaan, worden besproken.

9.3 Specifiek voor kb, gl en tl/mavo

Om door te mogen gaan naar het vierde leerjaar, moet aan drie voorwaarden worden voldaan:

1. Voor de gekozen examenvakken en voor zover van toepassing, voor maatschappijleer(-1), moet voldaan worden aan de regels om te slagen, zoals die vermeld zijn in de slaag-/zakregeling (zie hiervoor het Examenreglement, artikel 25 en 26). Voor de bespreking op de overgangsvergadering worden de cijfers afgerond op een geheel cijfer. Zie Examenreglement, artikel 16.
2. Het vak lichamelijke opvoeding, en voor zover van toepassing, het vak kckv en de GPO('s)/de opdrachten behorende tot het LOB uit leerjaar 3, moet(en) als voldoende of goed zijn afgesloten;
3. Voor alle vakken die worden gegeven in het derde leerjaar en die geen vervolg krijgen in het vierde leerjaar, moet een gemiddelde van ten minste 5,5 worden gehaald. Voor elk van deze vakken moet ten minste het cijfer 3 worden gehaald.

9.4 Specifiek voor instroom uit havo 3

Voor 'overstappers' wordt een apart PTA opgesteld, zodat zij alsnog kunnen voldoen aan de exameneisen die de school heeft gesteld in het PTA dat behoort bij de schoolsoort waar de kandidaat naar overstapt.

10. Afspraken met betrekking tot doubleren en zakken

10.1 Doubleren in klas 3

Indien een leerling na het 3^e leerjaar niet voldoet aan de gestelde voorwaarden zal de leerling het jaar moeten doubleren als hij zijn weg wil vervolgen binnen dezelfde leerweg. Wanneer doubleren aan de orde is, vervallen de resultaten van alle gemaakte onderdelen van het schoolexamen. Uitzonderingen op deze regel kunnen zijn één of beide GPO's, kckv (wanneer van toepassing) en/of onderdelen van het LOB.

10.2 Zakken in klas 4

Indien een leerling na het 4^e leerjaar zijn diploma niet weet te behalen, omdat de leerling niet voldoet aan de daarvoor gestelde voorwaarden (zie Examenreglement artikel 25), dan kan de leerling ervoor kiezen om het gehele jaar opnieuw te doen. Na overleg tussen leerling, ouders en de verantwoordelijke teamleider/leerlingcoördinator kan ervoor worden gekozen om het resultaat van het profielwerkstuk, kckv (wanneer van toepassing) en maatschappijleer(-1) mee te nemen naar het volgende schooljaar.

11. Onregelmatigheden tijdens het schoolexamen

Bij de constatering van een onregelmatigheid kan artikel 6 van het Examenreglement in werking treden. Het is ter beoordeling van de school of er sprake is van een onregelmatigheid en of er maatregelen moeten worden genomen.

Indien er sprake is van een onregelmatigheid bij het schoolexamen, kan de kandidaat en/of de examinerator in beroep gaan bij de kleine commissie (zie artikel 17 en 18 van het Examenreglement).

11.1 Te laat inleveren

- Elke praktische opdracht of handelingsopdracht wordt 4 weken voor de inleverdatum opgegeven.
- De Grote Praktische Opdracht(en) en het Profielwerkstuk worden 8 weken voor de inleverdatum opgegeven.
- De begeleidende docent/examinerator bespreekt aan welke eisen de opdrachten moeten voldoen en overhandigt deze schriftelijk aan de kandidaat; één van de eisen betreft het tijdig inleveren van de opdracht(en); bij het te laat inleveren van de opdracht(en) worden er punten ingehouden;
- De leerling werkt aan de praktische opdrachten, de GPO('s), het loopbaandossier (LOB) en het profielwerkstuk tot deze met een 'voldoende' kunnen worden beoordeeld.

11.2 Het gebruik van bronnen

Bij het maken van een praktische opdracht of een handelingsopdracht wordt vooraf schriftelijk aangegeven hoe en op welke wijze moet worden omgegaan met het gebruik van bronnen (internet, boeken, tijdschriften e.d.). Bij het onjuist hanteren van de bronnen of bronvermelding worden bij de beoordeling punten in mindering gebracht.

11.3 Bezwaar

Indien er sprake is van enig bezwaar tegen de beoordeling van een onderdeel van het schoolexamen en artikel 6 van het Examenreglement treedt niet in werking, dan kan/kunnen de kandidaat en/of de examinerator in beroep gaan bij de kleine commissie (zie de artikelen 17 en 18 van het Examenreglement).

12. Regels schoolexamen en centraal examen

- Alle aanwijzingen van toezichthoudende docenten moeten stipt en meteen worden opgevolgd;
- Jassen en tassen mogen niet worden meegenomen in de examenzaal;
- De kandidaat mag alleen die dingen meenemen die hij tijdens het examen nodig heeft (b.v. pennen, potloden, vlakgom, passer, geodriehoek, rekenmachine);
- Schriftelijk werk mag **niet met potlood** worden gemaakt;
- Het gebruik van correctievloeistof is **niet** toegestaan;
- Het eerste uur van het centraal examen mag de kandidaat de examenzaal niet verlaten. Het laatste kwartier ook niet. Wie in de tijd daartussen weg wil, volgt de aanwijzingen van de toezichthouder(s) op;
- De kandidaat is zelf verantwoordelijk voor het inleveren van zijn examenwerk;
- Voor het officiële einde van het examen mogen geen opgaven of uitwerkingen worden meegenomen uit de examenzaal;
- Het is niet toegestaan mobiele telefoons, smartwatches of andere mobiele devices te gebruiken in de ruimte waar een schoolexamen of centraal examen wordt afgenomen.

**Kijk voor een overzicht van
belangrijke data in de aparte
folder
'Data-informatie'**

Vak: Aardrijkskunde

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA-1	Arm en Rijk: eigen omgeving (praktische thuisopdracht)	AK/K/1 AK/K/2 AK/K/7 AK/V/7 AK/V/8		AK/K/1 AK/K/2 AK/K/7 AK/V/7 AK/V/8		200 minuten	P	3	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 2	Arm en Rijk: Nigeria, V.S. en Nederland (h1, h2 en h3)	AK/K/1 AK/K/2 AK/K/3 AK/K/7 AK/V/4 AK/V/8	AK/K/3	AK/K/1 AK/K/2 AK/K/3 AK/K/7 AK/V/4 AK/V/8		40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 3	Bronnen van Energie: Nederland, Frankrijk en Brazilië (h4, h5 en h6)	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/5 AK/V/2 AK/V/8	AK/K/3	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/5 AK/V/2 AK/V/8		40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 2/3	PTA - 4	Topografie van Nederland	AK/K/3 AK/V/7	AK/K/3	AK/K/3 AK/V/7		40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 5	Grenzen en Identiteit: Nederland, de EU en Europa en Rusland (h7, h8 en h9)	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/9 AK/V/6 AK/V/8	AK/K/3	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/9 AK/V/6 AK/V/8		40 minuten	T	4	Cijfer 1-10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 6	Weer en Klimaat Hoe het zit met het weer en het klimaat? Spanje en Nederland met elkaar vergeleken (h1 en h2)	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/4	AK/K/3 AK/K/4	AK/K/2 AK/K/3	AK/K/4	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 7	TENTAMEN 1 Weer en Klimaat Hoe het zit met het weer en het klimaat? Spanje en Nederland met elkaar vergeleken Weer en klimaat in de Verenigde Staten Extreem weer in de Verenigde Staten (h1, h2, h3 en Casus)	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/4 AK/V/1 AK/V/8	AK/K/3A K/K/4AK/ V/1	AK/K/2 AK/K/3 AK/V/8	AK/K/4 AK/V/1	100 minuten	T	7	Cijfer 1-10
Periode 1/2	PTA - 8	Topografie van Nederland, Europa en de wereld	AK/K/3 AK/V/7	AK/K/3	AK/K/3 AK/V/7		40 minuten	T	6	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 9	Bevolking en Ruimte Bevolking en ruimte in Nederland Bevolking en ruimte in Duitsland (h4 en h5)	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/8	AK/K/3 AK/K/8	AK/K/2 AK/K/3	AK/K/8	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 10	TENTAMEN 2 Bevolking en Ruimte Bevolking en ruimte in Nederland Bevolking en ruimte in Duitsland Bevolking en ruimte in China Megasteden in China (h4, h5, h6 en Casus)	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/8 AK/V/5 AK/V/8	AK/K/3 AK/K/8 AK/V/5	AK/K/2 AK/K/3 AK/V/8	AK/K/8 AK/V/5	100 minuten	T	7	Cijfer 1-10

Vak: Aardrijkskunde

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 11	Water Water in Nederland Water in China (h7 en h8)	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/6	AK/K/3 AK/K/6	AK/K/2 AK/K/3	AK/K/6	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 12	TENTAMEN 3 Water Water in Nederland Water in China Water in het Midden-Oosten Waterconflicten in het Midden-Oosten (h7, h8, h9 en Casus)	AK/K/2 AK/K/3 AK/K/6 AK/V/3 AK/V/8	AK/K/3 AK/K/6 AK/V/3	AK/K/2 AK/K/3 AK/V/8	AK/K/6 AK/V/3	100 minuten	T	7	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Biologie

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Cellen staan aan de basis en ordening	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/4 BI/K/5 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/K/4 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/5 BI/V/3	BI/K/4 BI/V/4	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 2	Van generatie op generatie en erfelijkheid	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/12 BI/K/13 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/K/12 BI/K/13 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/V/3	BI/K/12 BI/K/13 BI/V/4	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 3	Reageren op prikkels	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/11 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/K/11 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/V/3	BI/K/11 BI/V/4	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 4	Houding, beweging en conditie	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/8 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/8 BI/V/3	BI/V/4	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 5	Gedrag bij mens en dier Dit is een praktische opdracht	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/V/2 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/V/2 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/V/3	BI/V/2 BI/V/4	140 minuten	P	3	Cijfer 1-10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 6	TENTAMEN 1 Cellen staan aan de basis en ordening van generatie op generatie en erfelijkheid	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/4 BI/K/5 BI/K/12 BI/K/13 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/K/4 BI/K/12 BI/K/13 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/5 BI/V/3	BI/K4 BI/K/12 BI/K/13 BI/V/3 BI/V/4	100 minuten	T	8	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 7	Planten	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/6 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/K/6 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/V/3	BI/K/6 BI/V/4	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 8	Het lichaam in stand houden: Voeding en genotsmiddelen energie.	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/9 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/K/9 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/V/3	BI/K/9 BI/V/4	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 9	TENTAMEN 2 Reageren op prikkels. Planten en dieren en hun omgeving; de eigen omgeving verkend. Planten	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/6 BI/K/7 BI/K/11 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/K/6 BI/K/11 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/7 BI/V/3	BI/K/6 BI/K/11 BI/V/4	100 minuten	T	8	Cijfer 1-10

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 10	Het lichaam in stand houden: Transport en uitscheiding	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/9 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/K/9 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/V/3	BI/K/9 BI/V/4	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 11	Bescherming en antistoffen	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/10 BI/V/1 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/V/1 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/10 BI/V/3	BI/V/1 BI/V/4	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 12	TENTAMEN 3 Planten. Het lichaam in stand houden: Voeding en genotsmiddelen Gedrag bij mens en dier	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/K/10 BI/V/1 BI/V/3 BI/V/4	BI/K/3 BI/V/1 BI/V/4	BI/K/1 BI/K/2 BI/K/3 BI/V/3	BI/V/1 BI/V/4	100 minuten	T	8	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Duits**PTA's klas 3**

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Schrijfvaardigheid: formulier/persoonlijke email	MVT/K/1 MVT/K/7		MVT/K/1 MVT/K/7		40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 2	Landeskunde: BRD en/of DDR	MVT/V/3 MVT/V/4	MVT/V/3	MVT/V4	MVT/V3	180 minuten	P	3	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 3	Kijk- en Luistervaardigheid: CITO toets of gelijkwaardig	MVT/K/5		MVT/K/5		40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 4	Spreekvaardigheid: Nachrichten/Wettervorhersage	MVT/K/6		MVT/K/6		240 minuten	P	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 5	Leesvaardigheid: Leesdossier	MVT/V/1 MVT/K/4	MVT/V/1 MVT/K/4		MVT/V/1 MVT/K/4	600 minuten	P	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 6	Toegepaste grammatica en Idioom (vanuit VGT)	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7	MVT/K/3	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7		80 minuten	T	3	Cijfer 1-10

Vak: Duits

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 7	TENTAMEN 1 Kijk- en Luistervaardigheid: CITO of gelijkwaardig	MVT/K/5		MVT/K/5		80 minuten	T	8	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 8	Schrijfvaardigheid: Persoonlijke of zakelijke email	MVT/K/7		MVT/K/7		40 minuten	T	6	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 9	Landeskunde: Weihnachtsmarkt besuchen	MVT/K/2 MVT/K/4 MVT/K/6 MVT/V/3 MVT/V/4	MVT/K/4 MVT/V/3	MVT/K/2 MVT/K/6 MVT/V/4	MVT/K/4 MVT/V/3	300 minuten	P	6	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA – 10	TENTAMEN 2 Spreekvaardigheid: die Unterhaltung	MVT/K/6		MVT/K/6		20 minuten	T	8	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA – 11	Leesvaardigheid: Leesdossier	MVT/V/1 MVT/K/4	MVT/V/1 MVT/K/4		MVT/V/1 MVT/K/4	600 minuten	P	6	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 12	TENTAMEN 3 Grammatica: Zwakke- en sterke werkwoorden, werkwoorden stam S-klank en d/t , modale werkwoorden, naamvallen (inclusief bijvoeglijk naamwoord) Idioom: examenidioom	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7	MVT/K/3	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/7		80 minuten	T	8	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Welvaart en consument Behoeften en prioriteiten: keuzes maken, invloed op het consumentengedrag, inkomens, budgetteren en reserveren, inflatie (h1) Kiezen wat je koopt, consumenteninformatie, consumentenrecht, kopen of huren, consumptie en het milieu (h2)	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4a EC/K/4b EC/K/8 EC/V/1 EC/V/2 EC/V/3	EC/K/3 EC/K/4a EC/V/1 EC/V/3	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4b EC/K/8 EC/V/2	EC/K/4a EC/V/1 EC/V/3	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 1-2	PTA - 2	Bank, geld, en zekerheid Geld en geldfuncties, betalingsverkeer, sparen, lenen (h3) Wat is verzekeren, het verzekeren van een woning, onderverzekering, het verzekeren van een auto, bonus/malus, de zorgverzekering (h4)	EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4a EC/K/4b	EC/K/3 EC/K/4a	EC/K/2 EC/K/4b	EC/K/4a	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 3	Werk, productie en markt Aspecten van werk, loon; werken als zelfstandige; ondernemingsvormen; arbeidsverdeling; productiesectoren; de arbeidsmarkt; werkloosheid (h5) Aspecten van productie; de markt, marktaandeel; inkoop, verkoop, winst en verlies; productiecapaciteit, arbeidsproductiviteit, MVO (h6)	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/5a EC/K/5b EC/K/8 EC/V/1	EC/K/3 EC/K/5a EC/V/1	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/5b EC/K/8	EC/K/5a EC/V/1	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 2-3	PTA - 4	Overheid, en de grens over Wat doet de overheid? Sociale zekerheid; collectieve- vs. particuliere sector; inkomsten en uitgaven van het rijk, draagkracht- en profijtbeginsel (h7) Import en export; de Europese Unie; vrijhandel vs. Protectie; ontwikkelingslanden (h8)	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/6 EC/K/7 EC/K/8 EC/V/1	EC/K/3 EC/K/6 EC/K/7 EC/V/1	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/8	EC/K/6 EC/K/7 EC/V/1	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10

Vak: Economie

PTA's klas 3 vervolg

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 5	Rekenvaardigheid: procenten	EC/K/2 EC/K/3 EC/V/2 EC/V/3	EC/K/3 EC/V/3	EC/K/2 EC/K/3 EC/V/2	EC/V/3	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 6	Consumptie: keuzes maken; inkomen en inkomensverdeling; koopkracht en inflatie; inflatie en het CPI Geldverkeer; consumentenrecht; wonen: kopen of huren? Consumptie en het milieu Inclusief de praktische opdrachten: Hoe gaan scholieren om met geld? Hoe werkt een spaarrekening? (h1 en h2)	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4a EC/K/8 EC/V/1 EC/V/2	EC/K/3 EC/K/4a EC/V/1	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/8 EC/V/2	EC/K/4a EC/V/1	40 minuten	T/ P	4	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 7	TENTAMEN 1 Het tentamen gaat over consumptie en verrijkingstof. (h1 en h2)	EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4a EC/K/4b EC/K/8 EC/V/1 EC/V/3	EC/K/3 EC/K/4a EC/V/1 EC/V/3	EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4b EC/K/8	EC/K/4a EC/V/1 EC/V/3	80 minuten	T	6	Cijfer 1-10

Vak: Economie

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 2	PTA - 8	Kosten en kostprijs; omzet, afzet en winst; de markt; marktvormen; ondernemingsvormen; wettelijke regelingen; de arbeidsmarkt; werkloosheid. Inclusief de praktische opdrachten: Het kantoor van de toekomst. Waar gaat ons plastic afval heen? De thuiswinkelmarkt (h3 en h4)	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/5a EC/K/5b EC/V/1 EC/V/2	EC/K/3 EC/K/5a EC/V/1	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/5b EC/V/2	EC/K/5a EC/V/1	40 minuten	T/P	4	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 9	TENTAMEN 2 Het tentamen gaat over consumptie, verrijkingstof en arbeid & productie. (h1, h2, h3 en h4)	EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4a EC/K/4b EC/K/5a EC/K/5b EC/K/8 EC/V/1 EC/V/3	EC/K/3 EC/K/4a EC/K/5a EC/V/1 EC/V/3	EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4b EC/K/5b EC/K/8	EC/K/4a EC/K/5a EC/V/1 EC/V/3	80 minuten	T	6	Cijfer 1-10
Periode 2-3	PTA - 10	De overheid stuurt; overheidsfinanciën; sociale zekerheid; ontwikkelingen sociale zekerheid en overheidsuitgaven Inclusief de praktische opdracht: De begroting van jouw gemeente (h5 en h6)	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/5a EC/K/5b EC/K/6 EC/K/8 EC/V/1 EC/V/2	EC/K/3 EC/K/5a EC/K/6 EC/V/1	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/5b EC/K/8 EC/V/2	EC/K/5a EC/K/6 EC/V/1	40 minuten	T/P	4	Cijfer 1-10

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 11	Import en export; de Europese Unie; protectionisme vs. Vrijhandel; globalisering; kenmerken van ontwikkelingslanden; perspectief voor ontwikkelingslanden; ontwikkelingssamenwerking; trade en fairtrade Inclusief de praktische opdrachten: Europa nu Schoon water voor iedereen? (h7 en h8)	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/7 EC/K/8 EC/V/1 EC/V/2	EC/K/3 EC/K/7 EC/V/1	EC/K/1 EC/K/2 EC/K/3 EC/K/8 EC/V/2	EC/K/7 EC/V/1	40 minuten	T/P	4	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 12	TENTAMEN 3 Het tentamen gaat over consumptie, arbeid & productie, overheid en internationale betrekkingen en verrijksstof. (h1, h2, h3, h4, h5, h6, h7 en h8)	EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4 EC/K/5 EC/K/6 EC/K/7 EC/K/8 EC/V/1 EC/V/3	EC/K/3 EC/K/4a EC/K/5a EC/K/6 EC/K/7 EC/V/1 EC/V/3	EC/K/2 EC/K/3 EC/K/4b EC/K/5b EC/K/8	EC/K/4a EC/K/5a EC/K/6 EC/K/7 EC/V/1 EC/V/3	80 minuten	T	7	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Engels

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Vocabulaire, zinnen, present perfect & past simple, relative pronouns (u2)	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/5 MVT/K/7 MVT/V/ 3	MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/V/ 3	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5 MVT/K/7	MVT/K/4 MVT/V/ 3	40 minuten	T	2	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 2	Kijk- en Luistervaardigheid (CITO)	MVT/K/3 MVT/K/5	MVT/K/3	MVT/K/3 MVT/K/5		60 minuten	T	2	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 3	Leesvaardigheid leesboek 1+2 toets & werkstuk	MVT/K/4 MVT/V/1 MVT/V/5	MVT/K/4 MVT/V/1 MVT/V/5		MVT/K/4 MVT/V/1 MVT/V/5	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 4	Schrijfvaardigheid zakelijke of persoonlijke email	MVT/K/3 MVT/K/7 MVT/V/4	MVT/K/3	MVT/K/3 MVT/K/7 MVT/V/4		40minuten	P	2	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 5	Vocabulaire, zinnen, past perfect, if-sentences, past simple vs past continuous (u4)	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/5 MVT/K/7	MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/V/ 3	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5 MVT/K/7	MVT/K/4 MVT/V/ 3	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 6	Vocabulaire, zinnen, tag questions, bijwoorden & bijvoeglijke naamwoorden, common mistakes (u6)	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/5 MVT/K/7 MVT/V/3	MVT/K/3 MVT/K/4	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5 MVT/K/7	MVT/K/4 MVT/V/ 3	40minuten	T	3	Cijfer 1-10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 7	TENTAMEN 1 Module writing Writing, vocabulary, expressions, grammar (past simple, word order, adverbs, past simple vs present perfect, first & second conditional)	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/5 MVT/K/7 MVT/V/4	MVT/K/3 MVT/K/4	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5 MVT/K/7 MVT/V/4	MVT/K/4	80 minuten	T	6	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA-8	Leesvaardigheid Leesboek 3+4 (toets)	MVT/K/4 MVT/K/7 MVT/V/1 MVT/V/5	MVT/K/4 MVT/V/1 MVT/V/5	MVT/K/7	MVT/K/4 MVT/V/1 MVT/V/5	40 minuten	H	7	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 9	Module listening Listening, vocabulary, expressions, grammar (present simple vs present continuous, present perfect, relative pronouns, adjectives and adverbs)	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/5 MVT/K/7	MVT/K/3 MVT/K/4	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5 MVT/K/7	MVT/K/4	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 10	TENTAMEN 2 Tentamen kijk- luistervaardigheid (Cito Luistertoets)	MVT/K/5 MVT/K/3		MVT/K/5		70 minuten	T	6	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 11	Module reading Leesvaardigheid, vocabulary, expressions, grammar (can / could / to be able to / to be allowed to, plural, past perfect)	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/K/5 MVT/K/7 MVT/V/1	MVT/K/3 MVT/K/4 MVT/V/1	MVT/K/2 MVT/K/3 MVT/K/5 MVT/K/7	MVT/K/4 MVT/V/1	40 minuten	T	6	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 12	TENTAMEN 3 Spreekvaardigheid Taaldorp Hoofdafroning module speaking	MVT/K/1 MVT/K/4 MVT/K/6 MVT/V/1 MVT/V/4	MVT/K/4 MVT/V/1	MVT/K/1 MVT/K/6 MVT/V/4	MVT/K/4 MVT/V/1	30 minuten	P	5	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Geschiedenis

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Nederland en Indonesië (h1)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/4 GS/V/1 GS/V/8	GS/K/3 GS/V/8	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/4	GS/V/1 GS/V/8	40 minuten	T	3	Cijfer (1-10)
Periode 3	PTA - 2	Nederland als industriële samenleving (h2)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/6 GS/V/3 GS/V/8	GS/K/3 GS/V/8	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/6	GS/V/3 GS/V/8	40 minuten	T	3	Cijfer (1-10)
Periode 3	PTA - 3	Werkstuk en presentatie over Nederland na 1945: cultuur en mentaliteit (h4)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/8 GS/V/6 GS/V/7 GS/V/8	GS/K/3 GS/V/8	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/8 GS/V/7	GS/V/6 GS/V/8	200 minuten	P	3	Cijfer (1-10)
Periode 2	PTA - 4	De Koude Oorlog (h5)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/9 GS/V/8	GS/K/3 GS/V/8	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3	GS/K/9 GS/V/8	40 minuten	T	3	Cijfer (1-10)

Vak: Geschiedenis

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 5	Democratisering van Nederland 1848-1919 (h1)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/5 GS/K/6 GS/K/7 GS/V/4 GS/V/5 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/5 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/6 GS/K/7	GS/K/5 GS/V/4 GS/V/5 GS/V/8 GS/V/9	40 minuten	T	3	Cijfer (1-10)
Periode 1	PTA - 6	TENTAMEN 1 Democratisering van Nederland 1848-1919 (h1)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/5 GS/K/6 GS/K/7 GS/V/4 GS/V/5 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/3 GS/K/5 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/6 GS/K/7	GS/K/5 GS/V/4 GS/V/5 GS/V/8 GS/V/9	100 minuten	T	5	Cijfer (1-10)
Periode 2	PTA - 7	De Eerste Wereldoorlog 1914-1918 (h2)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/10 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/3 GS/K/10 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3	GS/K/10 GS/V/8 GS/V/9	40 minuten	T	3	Cijfer (1-10)
Periode 2	PTA - 8	Interbellum 1918-1939 (h3)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/10 GS/V/8	GS/K/3 GS/K/10 GS/V/8	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3	GS/K/10 GS/V/8	40 minuten	T	3	Cijfer (1-10)

Vak: Geschiedenis

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 2	PTA - 9	TENTAMEN 2 De Eerste Wereldoorlog 1914-1918 Interbellum 1918-1939 (h2 en h3)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/10 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/3 GS/K/10 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3	GS/K/10 GS/V/8 GS/V/9	100 minuten	T	5	Cijfer (1-10)
Periode 3	PTA - 10	De Tweede Wereldoorlog 1939-1945 (h4)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/10 GS/V/1 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/3 GS/K/10 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3	GS/K/10 GS/V/1 GS/V/8 GS/V/9	40 minuten	T	3	Cijfer (1-10)
Periode 3	PTA - 11	De wereld na 1945 (h5)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/4 GS/K/8 GS/K/9 GS/K/10 GS/V/2 GS/V/3 GS/V/5 GS/V/6 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/3 GS/K/10 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/4 GS/K/8	GS/K/9 GS/K/10 GS/V/2 GS/V/3 GS/V/5 GS/V/6 GS/V/8 GS/V/9	40 minuten	T	3	Cijfer (1-10)

Vak: Geschiedenis

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 12	TENTAMEN 3 De Tweede Wereldoorlog 1939-1945 De wereld na 1945 (h4 en h5)	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/4 GS/K/8 GS/K/9 GS/K/10 GS/V/1 GS/V/2 GS/V/3 GS/V/5 GS/V/6 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/3 GS/K/10 GS/V/8 GS/V/9	GS/K/1 GS/K/2 GS/K/3 GS/K/4 GS/K/8	GS/K/9 GS/K/10 GS/V/1 GS/V/2 GS/V/3 GS/V/5 GS/V/6 GS/V/8 GS/V/9	100 minuten	T	5	Cijfer (1-10)

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Godsdienst

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 2	PTA - 1	Thema Relaties Eindtoets – Kennistoets bij thema Relaties, na afsluiting van portfolio.	nvt	nvt	-	-	50 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 2	Thema Agressie Eindtoets – Kennistoets bij thema Agressie, na afsluiting van portfolio.	nvt	nvt	-	-	50 minuten	T	3	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Grote Praktische Opdracht (GPO)

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eind termen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 1	Onderzoek naar overstap vmbo-mbo-werkveld; interview 2 mbo studenten en werk dit uit in een verslag					4 uur	H	Het GPO moet met een Voldoende of Goed worden afgesloten. Beide opdrachten worden in klas 3 afgerond.	O-V-G
Periode 1	PTA - 2	GPO (vervangende opdracht internationalisering) leesvaardigheid, luistervaardigheid, schrijfvaardigheid					10 uur	H	Het GPO moet met een Voldoende of Goed worden afgesloten. Beide opdrachten worden in klas 3 afgerond.	O-V-G

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

PTA's klas 4

Toets code	Stofomschrijving	Eindtermen	Type beoordeling
	Alle eindtermen worden in verschillende PTA-onderdelen behandeld. De volgorde van de onderdelen wordt bepaald door de data van de culturele activiteiten. Aan de onderdelen zijn opdrachten verbonden. De inleverdata van de opdrachten worden gelijkmatig over het jaar verdeeld. De leerlingen moeten alle 6 PTA's met voldoende of goed afronden.	KV/K/1 Oriëntatie op leren en werken De kandidaat kan zich oriënteren op de eigen loopbaan en het belang van kunst en cultuur in de maatschappij	
PTA - 1	Cultureel zelfportret Kennismaking met verschillende kunstdisciplines en de eigen interesses binnen die gebieden.	KV/K/2 Basisvaardigheden De kandidaat kan basisvaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken.	o/v/g
PTA - 2	Fotografie Een introductie op de verschillende aspecten van fotografie waarbij kennismaken met verschillende fotografen en soorten fotografie centraal staat.		o/v/g
PTA - 3	Theater/Dans In dit onderdeel maakt de leerling kennis met de wereld van theater en dans, waarbij de nadruk ligt op wat er komt kijken bij het maken van een dans/theaterstuk	KV/K/3 Culturele activiteiten De kandidaat kan zich een beeld vormen van het culturele en kunstzinnige veld door te kiezen voor en actief deel te nemen aan ten minste 4 culturele en kunstzinnige activiteiten die gerelateerd zijn aan verschillende kunstvakken (zoals bijvoorbeeld beeldende vorming, muziek, dans en drama). Ten minste één kunstzinnige activiteit resulteert in de productie en presentatie van eigen werk.	o/v/g
PTA - 4	Film In dit onderdeel wordt aan de hand van beeldmateriaal een analyse gemaakt van de manieren waarop een filmmaker zijn verhaal vertelt.		o/v/g
PTA - 5	Muziek Hoe ontstaan muziekstromingen? En hoe hebben ze invloed op elkaar? In dit onderdeel leer je hoe verschillende soorten muziek invloed op elkaar hebben		o/v/g
PTA - 6	Beeldende Kunst De wereld van de beeldende kunsten is enorm, in dit onderdeel zullen we een greep nemen uit het aanbod en meer leren over waarom iets nou kunst is.	KV/K/4 Reflectie en kunstdossier De kandidaat kan zijn culturele en kunstzinnige ontwikkeling inzichtelijk maken in een kunstdossier, waarvan de vorm door de school en de leerling tezamen bepaald wordt. Hij kan daarmee verslag doen van alle activiteiten die zijn ondernomen en hierop reflecteren	o/v/g
PTA - 7	Afsluitende o/v/g's De eindbeoordeling op basis van de afgeronde onderdelen van het PTA		o/v/g

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA.

Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Lichamelijke Opvoeding

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1 of 3	PTA - 1	Een onderdeel uit het domein Spel	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4				200 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 1 of 2	PTA - 2	Een conditievorm (bijvoorbeeld shuttlerun of coopertest)	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/7				100 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 1 of 2	PTA - 3	Een onderdeel uit het domein Turnen	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/5 LO1/K/9				200 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 2 of 3	PTA - 4	Een onderdeel uit het domein Spel	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4				200 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 2 of 3	PTA - 5	Een onderdeel uit het domein Atletiek	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/7				100 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 2 of 3	PTA - 6	Een onderdeel uit het domein Bewegen op muziek	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/6				200 minuten	P	1	Cijfer 1-10

Vak: Lichamelijke Opvoeding

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1 of 3	PTA - 7	Een onderdeel uit het domein Spel	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4				200 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 1 of 2	PTA - 8	Een conditievorm (bijvoorbeeld shuttle run of coopertest)	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/7				100 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 1 of 2	PTA - 9	Een onderdeel uit het domein Turnen	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/5				200 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 2 of 3	PTA - 10	Een onderdeel uit het domein Spel	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4				200 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 2 of 3	PTA - 11	Een onderdeel uit het domein Atletiek	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/7				100 minuten	P	1	Cijfer 1-10
Periode 2 of 3	PTA - 12	Een onderdeel uit het domein Spel	LO1/K/1 LO1/K/2 LO1/K/3 LO1/K/4				200 minuten	P	1	Cijfer 1-10

De afnamemomenten van de PTA-onderdelen voor LO zijn afhankelijk van de weersomstandigheden.

Aan het eind van klas 4 zal het eindcijfer worden omgezet naar een O/ V/ G.

- Gemiddelde cijfer lager dan 5,5 is een onvoldoende.
- Gemiddelde cijfer tussen een 5,5 en 7,4 is een voldoende.
- Gemiddelde cijfer hoger dan 7,5 is een goed.

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA.

Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Loopbaan Oriëntatie Begeleiding

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 2	PTA - 1	Sollicitatietraining (brief en gesprek)	LOB/C/1.1 LOB/C/1.2 LOB/C/1.3 LOB/C/1.4 LOB/C/1.5 LOB/C/2				2 dagen	H/P	0	O/V/G
Periode 2 en 3	PTA - 2	Praktische profiel oriëntatie: presentatie (in combinatie met portfolio)	LOB/C/1.1 LOB/C/1.2 LOB/C/1.3 LOB/C/1.4 LOB/C/1.5				10 lessen	P	0	O/V/G
Periode 2 en 3	PTA - 3	Praktische profiel oriëntatie: portfolio (in combinatie met presentatie)	LOB/C/1.1 LOB/C/1.2 LOB/C/1.3 LOB/C/1.4 LOB/C/1.5 LOB/C/2				10 lessen	P	0	O/V/G
Periode 2	PTA - 4	Scholenmarkt mbo-opleidingen/havo	LOB/C/1.1 LOB/C/1.5				Dagdeel	H/P	0	O/V/G
Periode 2	PTA - 5	Bezoek ROC (tenminste 1 maal)	LOB/C/1.1 LOB/C/1.4 LOB/C/1.5				Dagdeel	H/P	0	O/V/G
Periode 2	PTA - 6	Speeddaten met beroepsbeoefenaars	LOB/C/1.1 LOB/C/1.2 LOB/C/1.3 LOB/C/1.4 LOB/C/1.5 LOB/C/2				Dagdeel	H/P	0	O/V/G
Periode 3	PTA - 7	Stage arbeidsoriëntatie en bijhouden verslag	LOB/C/1.1 LOB/C/1.2 LOB/C/1.3 LOB/C/1.4 LOB/C/1.5 LOB/C/2				1 weekweek	H/P	0	O/V/G

Vak: Loopbaan Oriëntatie Begeleiding

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 2	PTA - 8	Deelname workshop over keuzeproces	LOB/C/1.1 LOB/C/1.2 LOB/C/1.5				Dagdeel	H/P	0	O/V/G
Periode 1, 2 en 3	PTA - 9	Bezoek open dagen mbo/havo (tenminste 1 maal)	LOB/C/1.1 LOB/C/1.4 LOB/C/1.5				Dagdeel	H/P	0	O/V/G
Periode 1, 2 en 3	PTA - 10	Meeloopdag opleiding mbo	LOB/C/1.1 LOB/C/1.4 LOB/C/1.5				Dag(deel)	H	0	O/V/G
Periode 2	PTA - 11	Stage bedrijf in omgeving met interview/verslag	LOB/C/1.1 LOB/C/1.2 LOB/C/1.3 LOB/C/1.4 LOB/C/1.5 LOB/C/2				1 dag	H/P	0	O/V/G

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Maatschappijleer

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Opvoeding en sociale ongelijkheid (h1 en h2) PO: Bij welke groepen hoor jij?	ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/4 ML1/K/5		ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/4 ML1/K/5		100 minuten	P	3	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 2	Opvoeding en sociale ongelijkheid Toets (h1 en h2) Wat is maatschappijleer? Jongeren	ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/4 ML1/K/5		ML1/K/1 ML1/K/2 ML1/K/4 ML1/K/5		40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 3	Politiek en Macht Toets (h3)	ML1/K/3 ML1/K/6		ML1/K/3 ML1/K/6		40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 4	Politiek en Macht (h3) PO: Lokale politiek	ML1/K/3 ML1/K/6		ML1/K/3 ML1/K/6		100 minuten	P	3	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 5	Cultuur en Socialisatie, Macht en Zeggenschap Criminaliteit Toets (h8)	ML1/K/4 ML1/K/6		ML1/K/4 ML1/K/6		40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 7	Media en Beeldvorming Toets (h6)	ML1/K/7		ML1/K/7		40 minuten	T	4	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Muziek

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 2	PTA - 1	Popstijlen, de leerling kan een aantal vaardigheden toepassen die betrekking hebben op communiceren, samenwerken en informatie verwerven en verwerken. De vaardigheden van muziek in samenhang kunnen toepassen.	MU/K/2 MU/V/3				120 minuten	T	2	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 2	Presentatie, de leerling kan het werkstuk (Powerpoint) presenteren.	MU/K/6 MU/V/1				200 minuten	P	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 3	Muziektheorie, het kunnen toepassen van muzikale begrippen die bijdragen tot de ontwikkeling van het eigen leervermogen.	MU/K/3				40 min	T	2	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Begrip van luchtdruk, absolute druk, onderdruk en overdruk en hoe en waarin deze gemeten worden. Verband tussen luchtdruk en hoogte en luchtdruk en het weer. Werking en onderdelen van een vloeistof- en bimetaalthermometer en het ijken van deze. Temperatuur tussen verschillende eenheden omrekenen. Dauw en rijp en kunnen rekenen aan dauwpunt. Ontstaan van verschillende soorten wolken. IR-straling. Natuurlijk en versterkt broeikas effect (h4)	NASK1/K/3 NASK1/K/12	NASK1/K/3	NASK1/K/3 NASK1/K/12		40 minuten	T	4	Cijfer 1 - 10
Periode 2	PTA - 2	Directe en indirecte lichtbronnen. Spiegelende en diffuse terugkaatsing. Spiegelwet en spiegelbeelden. Schaduwen. Spectrum en spectraalkleuren. Kleuren zien onder invloed van verschillende kleuren licht. Uv-straling. Positieve en negatieve lenzen en hun effecten. Brandpunt, brandpunts-, voorwerp- en beeldafstand en hoofdas. Beeld construeren. Onderdelen van het oog en hun toepassing. Accommoderen. Oogafwijkingen, hiervoor geschikte oplossingen en lenssterkte. (h5)	NASK1/K/3 NASK1/K/7	NASK1/K/3	NASK1/K/3 NASK1/K/7		40 minuten	T	5	Cijfer 1 - 10
Periode 3	PTA - 3	Atomen als bouwstenen van moleculen. Bouw van atomen. Isotopen. Soorten straling en hun toepassingen. Doorlaten en absorberen. Doordringen vermogen. Ioniserende straling. Hoe straling meten en waarin. Rekenen aan halveringstijd. Inwendige en uitwendige straling. Beschermen tegen straling en wat doen bij besmetting. (h7.4 en h8)	NASK1/K/3 NASK1/K/10 NASK1/K/11	NASK1/K/3	NASK1/K/3 NASK1/K/10 NASK1/K/11		40 minuten	T	5	Cijfer 1 - 10

PTA's klas 3 vervolg

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 4	<p>Practicumdossier. Het dossier bestaat uit een verslaglegging over de volgende experimenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Het zonnepaneel: Verband tussen de afstand tot een lichtbron en het opgewekte vermogen bepalen. De camera obscura: Camera obscura maken, dit proces vastleggen en het resultaat analyseren. <p>Basisvaardigheidentoets: Rekenen aan omtrek, oppervlakte en inhoud. Grootheden, eenheden en hun symbolen opzoeken. Omrekenen tussen eenheden. Formules opzoeken en omschrijven. Gegevens van stoffen in BiNaS kunnen opzoeken en stoffen aan de hand hiervan identificeren. Informatie opzoeken in BiNaS.</p>	<p>NASK1/K/1 NASK1/K/2 NASK1/K/3 NASK1/V/3</p>	NASK1/K/3	<p>NASK1/K/1 NASK1/K/2 NASK1/K/3 NASK1/V/3</p>		120 minuten	P/T	3	Cijfer 1 - 10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 5	Mengsels en zuivere stoffen. Stofeigenschappen. Rekenen aan dichtheid en volume. Gevaren en gevarensymbolen. Concentratie. Veilig en milieubewust werken. Chemische reacties en reactieschema's opstellen. Ontledings- en verbrandingsreacties. Corrosie. Soorten materialen, hun eigenschappen en toepassingen. Composieten. Materialen kiezen. Productieproces beschrijven. Afvalstoffen hergebruiken. Afval scheiden, verwerken en recyclen. (h7 en h8)	NASK1/K/3 NASK1/K/4	NASK1/K/3 NASK1/K/4	NASK1/K/3	NASK1/K/4	40 minuten	T	3	Cijfer 1 - 10
Periode 1	PTA - 6	Gesloten stroomkring. Stroomsterkte en spanning meten. Geleiders en isolatoren. Weerstand berekenen. Rekenen aan vermogen, energie en capaciteit. Werking van een dynamo. Gelijk- en wisselspanning. Onderdelen van elektriciteitsnet. Werking van een transformator en hieraan rekenen. Onderdelen van een meterkast. Kortsluiting en overbelasting. Zekeringen, aardlekschakelaar en randaarde. (h4)	NASK1/K/3 NASK1/K/5	NASK1/K/3 NASK1/K/5	NASK1/K/3	NASK1/K/5	40 minuten	T	3	Cijfer 1 - 10

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 7	TENTAMEN 1 Gesloten stroomkring. Stroomsterkte en spanning meten. Geleiders en isolatoren. Weerstand berekenen, zowel van weestandjes als van een schakeling. Totale weerstand berekenen. NTC en LDR. Diode en LED. Rekenen aan vermogen, energie en capaciteit. Werking van een dynamo. Gelijk- en wisselspanning. Onderdelen van elektriciteitsnet. Werking van een transformator en hieraan rekenen. Onderdelen van een meterkast. Kortsluiting en overbelasting. Zekeringen, aardlekschakelaar en randaarde. Onderdelen van automatische schakelaar. Transistor en relais. Werking van condensatoren. (h4 en h9)	NASK1/K/3 NASK1/K/5	NASK1/K/3 NASK1/K/5	NASK1/K/3	NASK1/K/5	80 minuten	T	7	Cijfer 1 - 10
Periode 2	PTA - 8	Rekenen aan verbrandingswarmte, vermogen en energie. Volledige en onvolledige verbranding van aardgas. H ₂ O en CO ₂ aantonen. Verband tussen temperatuur, tijd en warmte. Werking van een warmtemeter. Soorten warmtetransport. Oorzaken van warmteverlies en hoe dit tegengegaan kan worden. Energiesoorten, -bronnen en -omzettingen. Hernieuwbare en duurzame energie. Nadelen van energiebronnen. Wet van behoud van energie. Energie besparen en rendement. (h2 en h3)	NASK1/K/3 NASK1/K/6	NASK1/K/3 NASK1/K/6	NASK1/K/3	NASK1/K/6	40 minuten	T	5	Cijfer 1 - 10

Vak: NaSk1

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 2	PTA - 9	Geluid overbrengen. Rekenen aan geluidsnelheid. Echo en toepassingen hiervan. Werking van oscilloscoop. Trillingstijd en frequentie en de effecten hiervan op de toon het geluid. Frequentiebereik. Ultrasoon geluid. Toonhoogte van een snaar. Geluidssterkte meten. Verband tussen amplitude en geluidssterkte. Gehoordrempel. Verband tussen geluidsterkte en afstand en tussen geluidsterkte en geluidsbronnen. Geluidsystemen. Werking van een microfoon, versterker en luidspreker. (h5)	NASK1/K/3 NASK1/K/8	NASK1/K/3 NASK1/K/8	NASK1/K/3	NASK1/K/8	40 minuten	T	3	Cijfer 1 - 10
Periode 2	PTA - 10	TENTAMEN 2 Geluid overbrengen. Rekenen aan geluidsnelheid. Echo en toepassingen hiervan. Werking van oscilloscoop. Trillingstijd en frequentie en de effecten hiervan op de toon het geluid. Frequentiebereik. Ultrasoon geluid. Toonhoogte van een snaar. Geluidssterkte meten. Verband tussen amplitude en geluidssterkte. Gehoordrempel. Verband tussen geluidsterkte en afstand en tussen geluidsterkte en geluidsbronnen. Geluidsystemen. Werking van een microfoon, versterker en luidspreker. Bewegingen vastleggen en analyseren. Soorten bewegingen. Afstand- en snelheid,tijd-diagrammen. Rekenen aan gemiddelde snelheid, versnelling en stopafstand. (h5 en h10)	NASK1/K/3 NASK1/K/8 NASK1/K/9 NASK1/V/1	NASK1/K/3 NASK1/K/8 NASK1/K/9 NASK1/V/1	NASK1/K/3	NASK1/K/8 NASK1/K/9 NASK1/V/1	80 minuten	T	7	Cijfer 1 - 10

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 11	Soorten krachten en effecten van krachten. Krachten meten en tekenen. Rekenen aan zwaartekracht. Bouwmaterialen kiezen. Ontwerpeisen. De resultante, hieraan rekenen en krachten samenstellen en ontbinden. Werking en toepassing van hefboomen. Rekenen aan moment en momentenwet. Enkele en dubbele hefboomen. Losse en vaste katrollen en hun effecten. Druk, hieraan rekenen en deze veranderen. (h1 en h6)	NASK1/K/3 NASK1/K/9 NASK1/V/1 NASK1/V/2	NASK1/K/3 NASK1/K/9 NASK1/V/1 NASK1/V/2	NASK1/K/3	NASK1/K/9 NASK1/V/1 NASK1/V/2	40 minuten	T	5	Cijfer 1 - 10
Periode 3	PTA - 12	TENTAMEN 3 Soorten krachten en effecten van krachten. Krachten meten en tekenen. Rekenen aan zwaartekracht. Bouwmaterialen kiezen. Ontwerpeisen. De resultante, hieraan rekenen en krachten samenstellen en ontbinden. Werking en toepassing van hefboomen. Rekenen aan moment en momentenwet. Enkele en dubbele hefboomen. Losse en vaste katrollen en hun effecten. Druk, hieraan rekenen en deze veranderen. Voortstuwende en tegenwerkende krachten. Soorten wrijving. Verband tussen resultante kracht en snelheid. Verband tussen kracht, massa en versnelling en hieraan rekenen. Rekenen aan arbeid. Veiligheidsmaatregelen in het verkeer. (h1, h6 en h11)	NASK1/K/3 NASK1/K/9 NASK1/V/1 NASK1/V/2	NASK1/K/3 NASK1/K/9 NASK1/V/1 NASK1/V/2	NASK1/K/3	NASK1/K/9 NASK1/V/1 NASK1/V/2	80 minuten	T	7	Cijfer 1 - 10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: NaSk2**PTA's klas 3**

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Functie, voorkomen en gebruik van water, zure, basische en neutrale oplossingen (h2 water)	NASK2/K/7 NASK2/K/8	NASK2/K/7	NASK2/K/8	NASK2/K/7	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 2	Ontledingsreacties en kloppende reactievergelijking maken met de symbolische afkortingen (h4 Nieuwe stoffen maken)	NASK2/K/10 NASK2/K/11	NASK2/K/10 NASK2/K/11		NASK2/K/10 NASK2/K/11	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode	PTA - 3	Verschillen tussen metalen, recycleren en toepassen, fossiele brandstoffen, gevolgen voor het milieu, producten uit aardolie, en hoe dit proces verloopt. (h6 Grondstoffen uit de aarde)	NASK2/K/5 NASK2/K/9 NASK2/K/10	NASK2/K/5 NASK2/K10	NASK2/K/9	NASK2/K/5 NASK2/K/10	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 4	Practicum dossier: Het dossier bestaat uit een verslaglegging over de volgende experimenten: <ul style="list-style-type: none"> soorten mengsels, mengsels scheiden elementen en reactievergelijkingen 	NASK2/K/2 NASK2/K/4 NASK2/K/6 NASK2/V/3		NASK2/K/2 NASK2/K/4 NASK2/K/6 NASK2/V/3		150 minuten	P	3	Cijfer 1-10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 5	Het deeltjesmodel, fasen en stofeigenschappen, verschil tussen scheiden en ontleden, bouw van het atoom, maken van een zout. (h1 stoffen en deeltjes)	NASK2/K/3 NASK2/K/10 NASK2/K/11	NASK2/K/3 NASK2/K/10 NASK2/K/11	NASK2/K/3	NASK2/K/10 NASK2/K/11	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 6	Soorten reacties, reactieschema's, reactievergelijkingen opstellen, berekeningen aan massahoeveelheden d.m.v. een reactievergelijking (h2 chemische reacties)	NASK2/K/10	NASK2/K/10		NASK2/K/10	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 7	TENTAMEN 1 Soorten reacties, reactieschema's, reactievergelijkingen opstellen, berekeningen aan massahoeveelheden d.m.v. een reactievergelijking. Proces van een verbranding, reactievergelijkingen, berekenen van de overmaat van een stof en de juiste massavergelijkingen, factoren die reactie beïnvloeden, gevolgen voor milieu. (h2 chemische reacties, h3 verbrandingen)	NASK2/K/3 NASK2/K/4 NASK2/K/5 NASK2/K/9 NASK2/K/10	NASK2/K/3 NASK2/K/5 NASK2/K/10	NASK2/K/3 NASK2/K/4 NASK2/K/9	NASK2/K/5 NASK2/K/10	80 minuten	T	7	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 8	Soorten mengsels, stoffeigenschappen, mengsels scheiden, berekenen van concentraties van stoffen, massa- en volumepercentages. (h4 mengen en scheiden)	NASK2/K/4 NASK2/K/10	NASK2/K/10	NASK2/K/4	NASK2/K/10	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 9	TENTAMEN 2 Kenmerken en toepassingen van metalen, metalen beschermen tegen oxideren, productiemethoden van metalen, toepassingen en gebruik van metalen. Stoffen uit aardolie, productieproces, kunststoffen herkennen, toepassingen en hergebruiken van kunststoffen (h8 metalen, H9 koolstofchemie)	NASK2/K/9 NASK2/K/10	NASK2/K/10	NASK2/K/9	NASK2/K/10	80 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 10	Eigenschappen zouten, reactievergelijkingen, neerslag reactie, oplosbaarheid, ongewenste ionen verwijderen. (h5 zouten)	NASK2/K/10	NASK2/K/10		NASK2/K/10	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 11	Verschil zure en basische oplossingen, indicatoren, deeltjes zijn verantwoordelijk voor het zuur of base, zuur-base reactie, concentratie berekenen van de ongekende stof (h6 Zuren en basen)	NASK2/K/7	NASK2/K/7		NASK2/K/7	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 12	TENTAMEN 3 Praktische tentamen Opdracht Uitvoering van praktische handelingen met zuren, basen en zouten. Berekeningen kunnen maken t.b.v. bepalingen. (h5 zouten en h6 zuren en basen)	NASK2/K/1 NASK2/K/2 NASK2/K/6 NASK2/V/1 NASK2/V/2 NASK2/V/3 NASK2/V/4	NASK2/V/1 NASK2/V/2 NASK2/V/4	NASK2/K/1 NASK2/K/2 NASK2/K/6 NASK2/V/3	NASK2/V/1 NASK2/V/2 NASK2/V/4	150 minuten	T	7	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Nederlands

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Taalverzorging 3: grammatica; samengestelde zinnen, hoofdzinnen en bijzinnen en voegwoord zinsdelen woordsoorten benoemen, zinnen ontleden (h1.7, h2.7, h3.7, h4.7 en h5.7) Spelling: werkwoordspelling, leestekens meervoud zelfstandige naamwoorden, trema, koppelteken, samenstellingen (h1.8, h2.8, h3.8 en h5.8)	NE/K/2 NE/K/3	NE/K/3	NE/K/2 NE/K/3		40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 2	Theorie fictie	NE/K/8		NE/K/8		40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 3	Schrijfvaardigheid 2: artikel	NE/K/3 NE/K/7	NE/K/3 NE/K/7	NE/K/3	NE/K/7	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 4	Presentatie van een gelezen boek (in een groepje)	NE/K/1 NE/K/3 NE/K/5 NE/K/8	NE/K/3	NE/K/1 NE/K/3 NE/K/5 NE/K/8		2 x 15 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 5	Leesvaardigheid 2: manieren van lezen, tekstdoelen, -soorten, -vormen, opbouw alinea en tekst, hoofdgedachte, informatieve tekst, objectieve informatie, tekstverbanden en signaalwoorden - functies inleiding en slot, betoog, subjectieve informatie, tussenkopjes, betrouwbare informatie, reclame, meerkeuzevragen, tekstverbanden en signaalwoorden (h1.3, h2.3, h3.3 en h4.3)	NE/K/2 NE/K/3 NE/K/6	NE/K/3 NE/K/6	NE/K/2	NE/K/6	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA – 6	Taalbeheersing: grammatica woordsoorten benoemen en samengestelde zinnen ontleden (h6.2 en h6.3)	NE/K/2 NE/K/3	NE/K/3	NE/K/2 NE/K/3		40 minuten	T	6	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA – 7	Tentamen 1 Leesvaardigheid: meerkeuze en open vragen, functies inleiding en slot, opbouw kern, tekstverbanden en signaalwoorden, hoofdgedachte, tekstdoelen, tekstsoorten en samenvatten (h1.2, h1.3 en h1.4)	NE/K/2 NE/K/3 NE/K/6	NE/K/3 NE/K/6	NE/K/2	NE/K/6	100 minuten	T	8	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA – 8	Schrijfvaardigheid: artikel/zakelijke brief/zakelijke e-mail	NE/K/3 NE/K/7	NE/K/3 NE/K/7	NE/K/3	NE/K/7	40 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA – 9	Tentamen 2 Taalverzorging: spelling, werkwoordspelling en spel-, formuleer- en interpunctiefouten halen uit schrijfp opdrachten en de fouten verbeteren (h7.2 en H7.3)	NE/K/2 NE/V/1 NE/V/2 NE/V/3		NE/K/2 NE/V/1 NE/V/2 NE/V/3		100 minuten	T	8	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 10	Spreekvaardigheid: Pecha Kucha over een gelezen boek (in een groepje)	NE/K/1 NE/K/5 NE/K/8		NE/K/1 NE/K/5 NE/K/8		15 minuten	P	5	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA – 11	Kijk- en luistervaardigheid CITO	NE/K/4		NE/K/4		80 minuten	T	5	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA – 12	Tentamen 3 Lees- en schrijfvaardigheid: lezen (1.2, h1.3 en h1.4) en schrijven (artikel/zakelijke brief/zakelijke e-mail)	NE/K/3 NE/K/6 NE/K/7	NE/K/3 NE/K/6 NE/K/7	NE/K/3	NE/K/6 NE/K/7	100 minuten	T	8	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Profielwerkstuk

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1 en 2	PTA - 1	Leerlingen maken een profiel gebonden opdracht, waarbij een onderzoek moet worden verricht. De opdracht is niet individueel. De vervolgopleiding en de competenties van de leerlingen staan centraal.					20 uren	H/P		O-V-G

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

Vak: Rekenen

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Domeintoets Getallen	2F Getallen	nvt	2F Getallen		40 minuten	T	2	Cijfer 1-10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 2	Domeintoets Verhoudingen	2F Verhoudingen	nvt	2F Verhoudingen		40 minuten	T	1	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 3	Domeintoets Meten en Meetkunde	2F Meten en Meetkunde	nvt	2F Meten en Meetkunde		40 minuten	T	1	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 4	TENTAMEN Rekenen 2F	2F Getallen 2F Verhoudingen 2F Meten en Meetkunde 2F Verbanden	nvt	2F Getallen 2F Verhoudingen 2F Meten en Meetkunde 2F Verbanden		80 minuten	T	3	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA. Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling			
Periode 1	PTA - 1	Kennismaken met diverse mbo-opleidingen Een eigen product ontwerpen Eigen proces beschrijven Een presentatie houden	Je kunt: - op een systematische manier opdrachten uitvoeren, bestaande uit: oriënteren, ontwerp/plan van aanpak maken, uitvoeren, bijstellen, afronden, en opdracht en eigen handelen evalueren. Hierbij kun je: - de wensen van de opdrachtgever in kaart brengen en tijdens alle stappen van de uitvoering rekening houden met deze wensen, - gedurende de opdracht met de opdrachtgever afstemmen en - jouw algemene competenties laten zien in de context van deze opdracht Elk PTA bevat een thema uit één of meerdere werkvelden* Product (deelweging 2x) Proces (deelweging 2x) Presentatie (deelweging 1x)	8 weken	H/P	1	Cijfer 1-10			
		Groei portfolio aanmaken, reflecteren op competenties en nieuwe doelen formuleren.		1weken						
Periode 1-2	PTA - 2	Kennismaken met diverse mbo-opleidingen Een eigen product ontwerpen Eigen proces beschrijven Een presentatie houden		Je kunt: - op een systematische manier opdrachten uitvoeren, bestaande uit: oriënteren, ontwerp/plan van aanpak maken, uitvoeren, bijstellen, afronden, en opdracht en eigen handelen evalueren. Hierbij kun je: - de wensen van de opdrachtgever in kaart brengen en tijdens alle stappen van de uitvoering rekening houden met deze wensen, - gedurende de opdracht met de opdrachtgever afstemmen en - jouw algemene competenties laten zien in de context van deze opdracht Elk PTA bevat een thema uit één of meerdere werkvelden* Product (deelweging 2x) Proces (deelweging 2x) Presentatie (deelweging 1x)	8 weken	H/P	1	Cijfer 1-10		
		Groei portfolio aanvullen, reflecteren op competenties en nieuwe doelen formuleren.			1 week					
Periode 2-3	PTA - 3	Kennismaken met diverse mbo-opleidingen Een eigen product ontwerpen Eigen proces beschrijven Een presentatie houden			Je kunt: - op een systematische manier opdrachten uitvoeren, bestaande uit: oriënteren, ontwerp/plan van aanpak maken, uitvoeren, bijstellen, afronden, en opdracht en eigen handelen evalueren. Hierbij kun je: - de wensen van de opdrachtgever in kaart brengen en tijdens alle stappen van de uitvoering rekening houden met deze wensen, - gedurende de opdracht met de opdrachtgever afstemmen en - jouw algemene competenties laten zien in de context van deze opdracht Elk PTA bevat een thema uit één of meerdere werkvelden* Product (deelweging 2x) Proces (deelweging 2x) Presentatie (deelweging 1x)	8 weken	H/P	1	Cijfer 1-10	
		Groei portfolio aanvullen, reflecteren op competenties en nieuwe doelen formuleren.				1 week				
Periode 3	PTA - 4	Kennismaken met diverse mbo-opleidingen Een eigen product ontwerpen Eigen proces beschrijven Een presentatie houden				Je kunt: - op een systematische manier opdrachten uitvoeren, bestaande uit: oriënteren, ontwerp/plan van aanpak maken, uitvoeren, bijstellen, afronden, en opdracht en eigen handelen evalueren. Hierbij kun je: - de wensen van de opdrachtgever in kaart brengen en tijdens alle stappen van de uitvoering rekening houden met deze wensen, - gedurende de opdracht met de opdrachtgever afstemmen en - jouw algemene competenties laten zien in de context van deze opdracht Elk PTA bevat een thema uit één of meerdere werkvelden* Product (deelweging 2x) Proces (deelweging 2x) Presentatie (deelweging 1x)	8 weken	H/P	1	Cijfer 1-10
		Groei portfolio aanvullen, reflecteren op competenties en nieuwe doelen formuleren								
Periode 3	PTA - 5	Groeiportfolio aanvullen en afwerken Presentatie houden betreft de verworven competenties in klas 3.	In een gesprek, aantonen van de reeds behaalde competenties ontwikkeling d.m.v. aantoonbare documenten als onderbouwing.				2 weken	H/P	1	Cijfer 1-10

Vak: Wiskunde

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 1	Rekenen met formules. De som- of verschiltabel maken en de daarbij behorend som- of verschilformule opstellen. Bij een lineaire formule met haakjes een pijlenketting maken, haakjes wegwerken. Formules korter schrijven. Van verschillende formules één formule maken door ze te combineren. (h3) Grafieken. Somgrafiek of verschilgrafiek tekenen, rekenen met periodieke grafieken, de periode, de frequentie, de amplitude en de evenwichtsstand kunnen aangeven. (h10)	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/4 WI/K/5 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/4 WI/K/5 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/1 WI/K/2	WI/K/4 WI/K/5	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 2	Werken met aantallen. Rekenen met de factor, gebruiken van exponentiële formules en de wetenschappelijke notatie van grote en kleine getallen. (h4) Meten en redeneren Tekenen van driehoeken, de deellijn van een hoek, eigenschappen van verschillende vierhoeken, de oppervlakte van verschillende vierhoeken en hoeken berekenen in verschillende vlakke figuren. (h9)	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/5 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/3 WI/K/5 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3	WI/K/5 WI/K/6	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA - 3	Vergelijkingen oplossen. Rekenen met het omslagpunt, oplossen van een kwadratische vergelijking en inklemmen met een enkele of een dubbele tabel. (h7)	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/4 WI/V/1 WI/V/3 WI/V/4	WI/K/4W I/V/1 WI/V/4	WI/K/1 WI/K/2 WI/V/3	WI/K/4	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10

Vak: Wiskunde

PTA's klas 3 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 4	Hellingen en tangens. Kaart lezen met iso-hoogtelijnen, doorsnede van een berg tekenen en met een breuk de steilte van een berg aangeven. De verhouding van de tangens gebruiken om hoeken en zijden te berekenen. (h8) Oppervlakte en inhoud. De oppervlakte van een balk, een kubus en een cilinder berekenen. De inhoud van een cilinder, een prisma, een piramide, een kegel en een samengesteld figuur berekenen. Berekenen van de oppervlakte en de inhoud van figuren die vergroot worden met een vergrotingsfactor. (h11)	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/5 WI/K/6 WI/K/8 WI/V/1 WI/V/3 WI/V/4	WI/K/5 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/8 WI/V/3	WI/K/5 WI/K/6	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 5	Grafieken en vergelijkingen. Een lineair verband, een kwadratisch verband, een omgekeerd evenredig verband, een periodiek verband en een wortelverband. Vergelijkingen oplossen met de balansmethode en inklemmen. (h1)	WI/K/2 WI/K/4 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/4 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/2	WI/K/4	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA - 6	Vlakke meetkunde. Het berekenen van de grootte van een hoek. Het tekenen van een deellijn van een hoek. Lijn- en draaisymmetrische figuren. Het tekenen van driehoeken en vierhoeken. Werken met gelijkvormige figuren en de daarbij behorende factor. Hoeken en afstanden berekenen met behulp van Pythagoras en de tangens. (h2)	WI/K/2 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/2	WI/K/6	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA – 7	TENTAMEN 1 Grafieken en vergelijkingen, Vlakke meetkunde (h1, h2)	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/4 WI/K/6 WI/K/8 WI/V/1 WI/V/2 WI/V/3 WI/V/4	WI/K/3 WI/K/4 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/8 WI/V/2 WI/V/3	WI/K/4 WI/K/6	100 minuten	T	6	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA – 8	Machtsverbanden en Rekenen. Rekenen met machts- en constante formules. Een som- en verschildtabel/ grafiek. Notatie van tijd en rekenen met verschillende eenheden van tijd. Rekenen met afstand, tijd en snelheid. Werken met oppervlaktematen. Berekeningen met gewicht en omrekenen van de verschillende gewichtsmaten. Rekenen met hele grote en hele kleine getallen die in de wetenschappelijke notatie staan. (h4, h5)	WI/K/2 WI/K/4 WI/K/5 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/4 WI/K/5 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/2	WI/K/4 WI/K/5	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 2	PTA – 9	TENTAMEN 2 Informatieverwerking, machtsverbanden en rekenen (h3, h4 en h5) Informatieverwerking. Het 1e kwartiel, de mediaan en het 3e kwartiel bepalen. Rekenen met een boxplot. Een boomdiagram. (h3)	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/4 WI/K/5 WI/K/7 WI/K/8 WI/V/1 WI/V/2 WI/V/3 WI/V/4	WI/K/3 WI/K/4 WI/K/5 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/7 WI/K/8 WI/V/2 WI/V/3	WI/K/4 WI/K/5	100 minuten	T	6	Cijfer 1-10

PTA's klas 4 (vervolg)

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	CE	Moet op SE	Mag op SE	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 3	PTA - 10	Goniometrie. Hoeken en zijden berekenen met de tangens, de sinus en de cosinus in een rechthoekige driehoek. Hoeken en zijden berekenen in figuren die geen rechte hoek bevatten, door gebruik te maken van de hoogtelijnmethode. (h6)	WI/K/2 WI/K/5 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/5 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/2	WI/K/5 WI/K/6	40 minuten	T	3	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 11	Exponentiële formules. Rekenen met exponentiële formules. Werken met verdubbelings- en halveringstijd. Oplossen van exponentiële vergelijkingen. (h7) Ruimtemeetkunde. Koersen en coördinaten. Werken met een hoogtelijnen. Teken van aanzichten en een bovenaanzicht met hoogtegetallen. Berekeningen maken in een ruimtefiguur in een rooster met drie assen. Uitslagen tekenen. Oppervlakte en inhoud van ruimtefiguren en samengestelde ruimtefiguren berekenen. (h8)	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/1 WI/K/2	WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6	40 minuten	T	4	Cijfer 1-10
Periode 3	PTA - 12	TENTAMEN 3 Goniometrie, exponentiële formules en ruimtemeetkunde (h6, h7 en h8)	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6 WI/K/8 WI/V/1 WI/V/2 WI/V/3 WI/V/4	WI/K/3 WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6 WI/V/1 WI/V/4	WI/K/1 WI/K/2 WI/K/3 WI/K/8 WI/V/2 WI/V/3	WI/K/4 WI/K/5 WI/K/6	100 minuten	T	6	Cijfer 1-10

De afspraken rondom de herkansbaarheid van de PTA-toetsen worden omschreven in hoofdstuk 8 in de inleiding op het PTA.
Bij onvoorziene omstandigheden zijn aanpassingen van het PTA mogelijk.

PTA's klas 3

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling			
Periode 1	PTA - 1	Kennismaken met diverse mbo-opleidingen Een eigen product ontwerpen Eigen proces beschrijven Een presentatie houden	Je kunt: - op een systematische manier opdrachten uitvoeren, bestaande uit: oriënteren, ontwerp/plan van aanpak maken, uitvoeren, bijstellen, afronden, en opdracht en eigen handelen evalueren. Hierbij kun je: - de wensen van de opdrachtgever in kaart brengen en tijdens alle stappen van de uitvoering rekening houden met deze wensen, - gedurende de opdracht met de opdrachtgever afstemmen en - jouw algemene competenties laten zien in de context van deze opdracht Elk PTA bevat een thema uit één of meerdere werkvelden* Product (deelweging 2x) Proces (deelweging 2x) Presentatie (deelweging 1x)	8 weken	H/P	1	Cijfer 1-10			
		Groei portfolio aanmaken, reflecteren op competenties en nieuwe doelen formuleren.		1weken						
Periode 1-2	PTA - 2	Kennismaken met diverse mbo-opleidingen Een eigen product ontwerpen Eigen proces beschrijven Een presentatie houden		Je kunt: - op een systematische manier opdrachten uitvoeren, bestaande uit: oriënteren, ontwerp/plan van aanpak maken, uitvoeren, bijstellen, afronden, en opdracht en eigen handelen evalueren. Hierbij kun je: - de wensen van de opdrachtgever in kaart brengen en tijdens alle stappen van de uitvoering rekening houden met deze wensen, - gedurende de opdracht met de opdrachtgever afstemmen en - jouw algemene competenties laten zien in de context van deze opdracht Elk PTA bevat een thema uit één of meerdere werkvelden* Product (deelweging 2x) Proces (deelweging 2x) Presentatie (deelweging 1x)	8 weken	H/P	1	Cijfer 1-10		
		Groei portfolio aanvullen, reflecteren op competenties en nieuwe doelen formuleren.			1 week					
Periode 2-3	PTA - 3	Kennismaken met diverse mbo-opleidingen Een eigen product ontwerpen Eigen proces beschrijven Een presentatie houden			Je kunt: - op een systematische manier opdrachten uitvoeren, bestaande uit: oriënteren, ontwerp/plan van aanpak maken, uitvoeren, bijstellen, afronden, en opdracht en eigen handelen evalueren. Hierbij kun je: - de wensen van de opdrachtgever in kaart brengen en tijdens alle stappen van de uitvoering rekening houden met deze wensen, - gedurende de opdracht met de opdrachtgever afstemmen en - jouw algemene competenties laten zien in de context van deze opdracht Elk PTA bevat een thema uit één of meerdere werkvelden* Product (deelweging 2x) Proces (deelweging 2x) Presentatie (deelweging 1x)	8 weken	H/P	1	Cijfer 1-10	
		Groei portfolio aanvullen, reflecteren op competenties en nieuwe doelen formuleren.				1 week				
Periode 3	PTA - 4	Kennismaken met diverse mbo-opleidingen Een eigen product ontwerpen Eigen proces beschrijven Een presentatie houden				Je kunt: - op een systematische manier opdrachten uitvoeren, bestaande uit: oriënteren, ontwerp/plan van aanpak maken, uitvoeren, bijstellen, afronden, en opdracht en eigen handelen evalueren. Hierbij kun je: - de wensen van de opdrachtgever in kaart brengen en tijdens alle stappen van de uitvoering rekening houden met deze wensen, - gedurende de opdracht met de opdrachtgever afstemmen en - jouw algemene competenties laten zien in de context van deze opdracht Elk PTA bevat een thema uit één of meerdere werkvelden* Product (deelweging 2x) Proces (deelweging 2x) Presentatie (deelweging 1x)	8 weken	H/P	1	Cijfer 1-10
		Groei portfolio aanvullen, reflecteren op competenties en nieuwe doelen formuleren								
Periode 3	PTA - 5	Groeiportfolio aanvullen en afwerken Presentatie houden betreft de verworven competenties in klas 3.	In een gesprek, aantonen van de reeds behaalde competenties ontwikkeling d.m.v. aantoonbare documenten als onderbouwing.				2 weken	H/P	1	Cijfer 1-10

PTA's klas 4

Onderwijs periode	Toetscode	Stofomschrijving	Eindtermen	Tijdsduur	T/H/P	Weging	Type beoordeling
Periode 1	PTA - 6	Kennismaken met diverse mbo-opleidingen Een eigen product ontwerpen Eigen proces beschrijven Een presentatie houden	<p>Je kunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - op een systematische manier opdrachten uitvoeren, bestaande uit: oriënteren, ontwerp/plan van aanpak maken, uitvoeren, bijstellen, afronden, en opdracht en eigen handelen evalueren. <p>Hierbij kun je:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de wensen van de opdrachtgever in kaart brengen en tijdens alle stappen van de uitvoering rekening houden met deze wensen, - gedurende de opdracht met de opdrachtgever afstemmen en - jouw algemene competenties laten zien in de context van deze opdracht <p>Elk PTA bevat een thema uit één of meerdere werkvelden*</p> <p>Product (deelweging 2x) Proces (deelweging 2x) Presentatie (deelweging 1x)</p>	10 weken	H/P	3	Cijfer 1-10
Periode 1	PTA-7	Groeiportfolio vervolledigen Presentatie houden betreft de portfolio	Eindgesprek, aantonen van de behaalde competenties ontwikkeling d.m.v. aantoonbare documenten uit klas 3 en 4 als onderbouwing	4 weken	H/P	2	Cijfer 1-10

*Thema: één of meerdere werkvelden:

- Gezondheidszorg
- Leefstijl- en gezondheidsondersteuning
- (persoonlijke) dienstverlening (commerciële basis)
- sport en bewegen
- Welzijn, (ped)agogisch werk en onderwijs

N.B1.: Alle werkvelden moeten behandeld zijn in de projecten van klas 3 en 4. N.B2.: Er is geen herkansing mogelijk voor de PTA-onderdelen 1,2,3,4,6. Alleen de portfolio PTA-onderdelen 5 en 7 zijn herkansbaar.