



# PTA havo

laat  
je  
zien  
Vrijeschool  
Parkstad

2022  
2024

# PTA HAVO COHORT 2022-2024 klas 10 en 11

Beste leerling en ouder/verzorger,

In dit PTA-boekje vind je de uitwerking van het schoolexamen. De afkorting PTA staat voor: Programma van Toetsing en Afsluiting. Met andere woorden het schoolexamen. Voordat je je diploma behaalt, leg je een schoolexamen af en in je laatste leerjaar doe je mee aan het centraal examen. Het schoolexamen wordt afgenomen door de docenten die lesgeven aan de examenklassen. Voor ieder vak is een schoolexamen gemaakt. In dit PTA-boekje vind je dan ook per vak de onderdelen die getoetst worden of anderszins worden beoordeeld. Uiteindelijk vormt het gemiddelde cijfer van ieder vak, dat je gekozen hebt, zoals dit beschreven staat in dit PTA-boekje voor je eindcijfer voor je schoolexamen, waarmee je je centraal schriftelijk examen ingaat, voor dat bepaalde vak. Naast dit PTA-boekje ontvang je ook het examenreglement. In het examenreglement staan de regels en afspraken die we hanteren als je start met je PTA.

Lees het examenreglement en dit PTA-boekje goed door. Wees bewust van de vakken die voor jou van toepassing zijn en kijk goed wat je voor deze vakken moet doen. Je vindt deze toetsen en opdrachten terug in de studiewijzers en de docenten attenderen je op deze PTA-onderdelen.

We wensen iedereen veel succes met de weg naar het diploma!

Met vriendelijke groet,  
namens de examendocenten,  
Rayli Michel  
Examensecretaris

## Handleiding profielwerkstuk

### Vaardigheden die geoefend worden:

- Onderzoeksvaardigheden
- Informatievaardigheden
- Contextdenken
- Schrijfvaardigheden
- Spraakvaardigheden
- Kritisch denken
- Creatief denken
- Professioneel denken en handelen
- Netwerken

Kies om te beginnen een thema. Dit thema mag nog heel breed zijn, het is een startpunt. Om te voldoen als profielwerkstuk moet het thema te linken zijn aan één of meer profielvakken.

Bij je onderzoek schrijf je een verslag dat een vaste structuur heeft. Je krijgt hier later meer informatie over. Bij je onderzoek ga je op zoek naar externen, bijvoorbeeld bedrijven en opleidingen, die je kunnen helpen bij het onderzoek.

### Verslaglegging

Als je kijkt naar een verslag bestaat dat altijd uit een aantal onderdelen die op elkaar volgen. Als je de verschillende onderdelen los leest zit hier altijd een rode draad in, jouw thema. Dus ook al lees je het eerste deel en het laatste deel, dan kun je nog zien dat deze bij elkaar horen. Controleer dit altijd voor jezelf, want dit is ook een controle of je nog steeds aan het onderzoeken bent wat je in gedachte had en dat je dus niet van jouw onderwerp afgedwaald bent. Zeker als je over een langere tijd aan een verslag werkt kan dit wel eens gebeuren. Een verslag bestaat uit de volgende onderdelen:

#### 1. Aanleiding

In de aanleiding verantwoord je de keuze van jouw thema. Je legt het thema kort uit en je legt uit waarom je dit thema kiest (minimaal ½ A4, maar als je een bewuste keuze maakt is dit vaker langer en kan het ook één A4 zijn).

#### 2. Methode

Hierin stel je jezelf vragen rondom het thema. Dit is dus niet hetzelfde als een onderzoeksvraag.

Het zijn vragen die je helpen om je verder te oriënteren en op zoek te gaan naar informatie rondom jouw thema.

Je somt de vragen niet op, maar schrijft dit in een lopende tekst (minimaal ½ A4).



### **3. Literatuuronderzoek**

Goede onderzoeksvragen zitten altijd op het randje van die denkbeeldige mindmap, op de rand van jouw kennis en vaardigheden, dat is de plek waar leren ontstaat. Door jezelf in het thema te verdiepen (met behulp van bijvoorbeeld de praktijkvragen) zal je zien dat jouw literatuuronderzoek steeds specifieker wordt. Het begint heel algemeen, maar naarmate je meer leert kom je interessante dingen tegen die je in een bepaalde richting trekken. Dit leidt uiteindelijk tot jouw specifieke onderzoeksvraag.

### **4. Onderzoeksvraag**

SMART geformuleerd (specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch, tijdsgebonden).

### **5. Deelvragen**

Deel jouw vraag op in kleinere deelvragen die uiteindelijk helpen om jouw grotere onderzoeksvraag te beantwoorden. Er is een maximum aan deelvragen.

### **6. Methode**

Per deelvraag schrijf je hoe je de deelvraag kunt beantwoorden. Dit kan verder literatuuronderzoek zijn, maar ook een enquête, een interview, of een praktisch onderzoek. Soms kun je een deelvraag al beantwoorden met de informatie uit jouw eerdere literatuuronderzoek.

### **7. Resultaten**

Dit is het enige deel dat je mag opdelen in tussenkopjes. Elke deelvraag krijgt een tussenkopje. Enquêtes verwerk je in tabellen en/of grafieken. Elke tabel en elke afbeelding krijgt een bijschrift (afb. 1, tabel 1, etc.).

### **8. Conclusie**

Hier beantwoord je de hoofdvraag.

### **9. Discussie**

Hierin beschrijf je hoe het onderzoek is verlopen. Hoe heb je het aangepakt en waar liep je tegenaan.

### **10. Bibliografie**

Bronnen vermeld je volgens de APA-norm.

## Brongebruik en bronvermelding

-Gebruik niet te vaak Wikipedia als bron. Het is een prima startpunt, maar zoek daarna altijd andere bronnen voor de informatie.

-Wees kritisch naar jouw bronnen. Belangrijke vragen zijn dan bijvoorbeeld 'wie heeft het geschreven?', 'wanneer is het geschreven?', 'met welk doel is het geschreven?', 'waar heeft de schrijver zijn informatie vandaan gehaald, dus heeft hij een bronvermelding gegeven?'.

-Bevestig informatie uit een bron altijd door een tweede bron.

-Vermeld de bron in de tekst (citaat bij Windows, + bij Macbook als je de bronnen open hebt staan) **en** vermeld ze in de bibliografie.

## Interviews en enquêtes

-Neem tijdig contact op met mensen die je wil interviewen. Neem contact op via een nette, foutloos geschreven mail met een aanhef en een afsluiting. Bellen mag ook, maar hou er rekening mee dat mensen niet altijd zomaar even tijd hebben om jou te woord te staan.

-Bedenk bij enquêtes altijd vooraf wie je wil bevragen en hoeveel mensen je wil bevragen. Als je een algemene enquête afneemt moet de onderzoeksgroep groot zijn. We hebben het dan vaak over een kwantitatief onderzoek met meetbare resultaten (bijvoorbeeld stellingen die helemaal niet, of helemaal wel van toepassing zijn). Een enquête kan ook voor een kleinere groep bedoeld zijn. Je stelt dan veel vaker open vragen en de vragen gaan dieper in op het onderwerp.

Dan noemen we het vaak een kwalitatief onderzoek.

-Formuleer vragen en hou daarbij altijd de deelvragen waar antwoord op gevonden moet worden voor ogen. Hou bij de formulering rekening met de groep waarvoor hij bedoeld is. Als je veel mensen bevroegd, is het handig dat je geen open vragen stelt, maar meerkeuze vragen of stellingen. Als je weinig mensen bevroegd, kies je juist voor open vragen waar je nog dieper op in kunt gaan en waarop je door kunt vragen.

-Als je iemand persoonlijk interviewt, kom dan op tijd, kleeft je netjes en gebruik nette taal. Je vertegenwoordigt op dat moment de school, draag dat ook altijd uit.

-Als je een vragenlijst maakt voor een grote groep is het handig deze vragenlijst in Google Forms of in Microsoft Forms te zetten. Hierdoor kun je de resultaten snel sorteren in Excel.

## Opmaak en gebruik van afbeeldingen

- Maak een voorblad
- Maak een inhoudsopgave
- Gebruik alleen afbeeldingen die de inhoud ook echt ondersteunen en niet ter versiering
- Geef elke afbeelding een bijschrift en verwijst in de tekst altijd naar de afbeelding

## Presentatie

Jouw profielwerkstuk sluit je af met een presentatie. Deze presentatie vindt plaats voor ouders en medeleerlingen.

	Niveau van beheersing				Onderbouwing/ opmerkingen
Criteria	Onvoldoende (0)	Voldoende (1)	Goed (2)	Excellent (3) Bachelor-niveau	
Inleiding en vraagstelling (domein 2)					
Inleiding	Inleiding afwezig of zeer zwak geformuleerd.	Inleiding aanwezig echter de opbouw is matig van aard óf de redenen zijn onnatuurlijk/incorrect geformuleerd.	Leerling geeft aan waarom hij het onderwerp heeft gekozen en geeft hierbij een aantal legitieme redenen.	Leerling geeft duidelijk aan waarom hij het onderwerp heeft gekozen, in verschillende contexten als ambities en interesses. De inleiding is geschreven vanuit een goed onderbouwde probleemstelling(en)	
Onderzoeksvraag en subvragen	Onderzoeksvraag: *is afwezig, *sluit nauwelijks aan bij het onderzoek, deelvragen ontbreken *is niet SMART geformuleerd.	*Niet alle onderzoeksvragen voldoen aan de SMART-methode *de hoofdvraag is voldoende SMART geformuleerd. of Onderzoeksvraag is: *SMART geformuleerd *is een ja/nee vraag.	De onderzoeksvragen zijn: * SMART geformuleerd *sluiten goed aan bij het onderzoek *sluiten onderling goed aan *het is geen ja/nee vraag. *De deelvragen dekken een groot deel van de onderzoeksvraag, maar niet volledig.	De onderzoeksvragen zijn: *SMART geformuleerd, *sluiten naadloos aan bij het onderzoek *sluiten goed op elkaar aan *is geen ja/nee vraag. *De deelvragen dekken de hele onderzoeksvraag	
Hypothese	Hypothese is afwezig of bevat aannames of onderdelen die niet tot de hypothese behoren.	De leerling stelt een bruikbare hypothese maar sluit niet goed aan bij de onderzoeksvraag.	De leerling stelt een bruikbare hypothese en sluit goed aan bij de onderzoeksvraag.	De leerling stelt een hypothese op die onderbouwt is vanuit bronnen.	

Literatuuronderzoek (domein 3 en 4)					
Zoekstrategie en Bronkwaliteit	Bronnen zijn van onvoldoende kwaliteit: bronnen zijn betwistbaar, bronnen komen uit 1) gedateerd onderzoek 2) Pseudowetenschappelijke bronnen als magazines. Of bronnen zijn onvindbaar.	Bronnen zijn deels van matige kwaliteit, maar de belangrijkste van adequate kwaliteit. Gebruik van (peerreview) onderzoeken is minimaal.	Bronnen zijn voor het overgrote deel van goede kwaliteit en enkele van matige kwaliteit. Het verslag maakt gebruik van onderzoeken.	Bronnen zijn allemaal onderzoeken uit recente jaren en van voortreffelijke kwaliteit; allen zijn peerreview en afkomstig uit databanken als Google Scholar e.d.	
Verwerking literatuur en inzichten	Literatuurbespreking is minimaal, bronnen worden niet naast elkaar gelegd. De informatie is slordig en weinig systematisch verwerkt.	Literatuurbespreking voldoende niveau bronnen worden naast elkaar gelegd maar leerling laat steken vallen. De informatie is systematisch en overzichtelijk verwerkt.	Literatuurbespreking is van goed niveau. Bronnen worden meerdere malen naast elkaar gelegd. De informatie is op een overtuigende manier verwerkt. Illustraties zijn relevant.	Literatuurbespreking is van uitstekend niveau waarbij bronnen met elkaar op een systematische wijze worden verweeft. Illustraties zijn relevant en hier wordt op gepaste wijze in de tekst naar verwezen.	
Bronvermelding	Bronnen worden niet of niet APA vermeldt.  Of  Literatuurlijst ontbreekt.	Bronnen worden grotendeels APA vermeldt doch ontbreekt dit enkele malen  of  Literatuurlijst is niet volledig of incorrect opgesteld.	Bronnen zijn allemaal APA vermeldt.  Literatuurlijst volledig en correct opgesteld.		
Plagiaat	Onderzoek bevat meer dan [...]% plagiaat.	Voldoende (1): Onderzoek bevat geen plagiaat óf minder dan [...]%			

Indien van toepassing praktisch onderzoek (domein 4)					
Methode	Er is geen methode bij het praktische onderzoek geformuleerd	Er is een methode beschreven, maar onvolledig en past niet bij de onderzoeksvraag.	Er is een methodiek beschreven die volledig is, maar het past niet bij de onderzoeksvraag, of methodiek is onvolledig maar past wel bij de onderzoeksvraag.	Er is een volledige beschrijving van de methodiek en deze past bij de onderzoeksvraag.	
Verwerking data	De data is niet verwerkt in het onderzoek.	Data is minimaal verwerkt in het onderzoek.	Grafieken en tabellen zijn correct gebruikt, maar er wordt hier in de tekst niet naar verwezen.	Data is correct verwerkt in grafieken en tabellen. Op de juiste plekken wordt hiernaar verwezen.	
Conclusie					
	Een conclusie ontbreekt	In de conclusie wordt onvoldoende terugverwezen naar de hypothesen of resultaten	In de conclusie wordt voldoende terugverwezen naar danwel de hypothese, danwel de resultaten.	De conclusie is geschreven vanuit de hypothese en wordt volledig onderbouwt met resultaten (literatuur, praktisch of beiden)	
Discussie (evaluatie en reflectie)					
	In de discussie mist de reflectie op het onderzoek	Resultaten en inzichten en het proces worden onvoldoende geëvalueerd.	Resultaten, inzichten en proces zijn voldoende geëvalueerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>*voldoende duidelijk gemaakt in hoeverre de hoofdvraag wel of niet beantwoord is.</li> <li>*voldoende duidelijk gemaakt welke nieuwe inzichten dit voor hem heeft opgeleverd.</li> <li>*verbeterpunten voor het volgende onderzoek, of eventuele vervolgonderzoeken zijn aangegeven.</li> </ul>	



Verslaglegging (domein 1)					
Opbouw	<p>Verslag voldoet niet aan de opdracht (missen 2 onderdelen, meer dan 2 onderdelen of één belangrijk onderdeel ontbreekt). De leerling heeft geen/onvoldoende opbouw in zijn verslag. Volgorde is onlogisch of er ontbreken onderdelen.</p>	<p>Verslag voldoet aan de eisen zoals gesteld in de opdracht, echter ontbreekt er één, van minder belang voor het betreffende onderzoek, onderdeel.</p> <p>of</p> <p>Verslag voldoet aan de opdracht maar is onoverzichtelijk of onverzorgd.</p>	<p>Verslag voldoet aan de eisen zoals gesteld in de opdracht.</p> <p>Volgorde is logisch. Verslag ziet er verzorgd uit.</p> <p>Onderdelen als inhoudsopgave, paginanummering, verwijzingen, bijlages e.d. zijn op professionele wijze aanwezig (1 onderdeel max. afwezig).</p>	<p>Verslag overtreft aan de eisen zoals gesteld in de opdracht.</p> <p>Volgorde is logisch. Verslag ziet er uitstekend verzorgd uit.</p> <p>Onderdelen als inhoudsopgave, paginanummering, verwijzingen, bijlages e.d. zijn op professionele wijze aanwezig (elk onderdeel aanwezig).</p>	
Taalgebruik wetenschappelijk	<p>Leerling schuwt het gebruik van wetenschappelijke terminologie of gebruikt termen incorrect.</p> <p>en/of</p> <p>De leerling stelt aannames die niet kloppen en niet goed gegrond zijn.</p>	<p>Leerling laat enkele malen biologische terminologie vallen, maar gebruik in het grootste gedeelte van het verslag dagelijks taalgebruik, of gebruikt termen incorrect.</p> <p>Leerling probeert wetenschappelijk te redeneren maar doet dit incorrect of stelt aannames die niet kloppen.</p>	<p>Leerling gebruikt adequaat biologische terminologie en redeneert vanuit een wetenschappelijk context.</p> <p>Leerling redeneert op niveau en stelt aannames die correct zijn</p>	<p>Leerling maakt gebruik van biologische begrippen in regelmaat en redeneert op uitstekend niveau, (minimaal begin Bachelor-niveau).</p>	

Taalgebruik correct Nederlands	Leerling gebruikt incorrect Nederlands, het verslag zit vol met spel-/taalfouten.	Leerling gebruikt correct Nederlands maar het verslag bevat nog enkele taalfouten.	Leerling gebruikt correct Nederlands, het verslag bevat geen taalfouten. De zinsopbouw is goed en de leerling laat taalrijkheid zien.	Leerling gebruikt correct Nederlands, het verslag bevat geen taalfouten. Zinsopbouw is mooi, oorspronkelijke taal, taalrijk.	
Presentatie (indien van toepassing)					
Inhoudelijk	Hoofd- en deelvragen worden niet beantwoord en er wordt niet onderbouwd vanuit bronnen.	Hoofd- en deelvragen zijn afdoende beantwoord of worden voldoende onderbouwd vanuit bronnen.	Hoofd- en deelvragen worden goed beantwoord en goed onderbouwd vanuit bronnen. Vragen kunnen onvoldoende beantwoord worden.	Hoofd- en deelvragen worden volledig beantwoord en goed onderbouwd vanuit bronnen. Vragen kunnen goed beantwoord worden en laten daarmee zien dat ze het onderwerp goed beheersen.	
Beeldend	Beeldmateriaal is afwezig.	Presentatie wordt onderbouwd met minimaal beeldmateriaal.  Of Beeldmateriaal is niet van toegevoegde waarde voor de presentatie.	Beeldmateriaal is volledig. Beeldmateriaal voegt iets toe aan de presentatie.		
Presentatie-vaardigheden	Spreker is niet verstaanbaar.	Spreker is te verstaan, maar is weinig geïnvesteerd in de presentatie.	Spreker presenteert op een aantrekkelijke en overtuigende manier, rekening houdend met de doelgroep.		

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	Aardrijkskunde	Verantwoordelijke docenten:	Marcel Notermans		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	Aardrijkskunde	Verantwoordelijke docenten:	Marcel Notermans		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
AK01	1,2	Geografisch onderzoek.	A, F	SE	po	n.v.t.	25	ja	Divers
AK02	2	Fysische geografie: Systeem aarde en wateroverlast rivieren.	C1, C2, C3, E2	SE/CE	s	100 min	25	ja	Atlas en woordenboek
AK03	3	Sociale geografie: Wereld en stedelijke gebieden Nederland.	B1, B2, B3, E2	SE/CE	s	100 min	25	ja	Atlas en woordenboek
AK04	2, 3	Ontwikkelingsland Brazilië.	D2	SE	m	15 min	25	ja	Atlas en portfolio

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

Toelichting en informatie	
AK01	Onderzoek vindt plaats vanuit een door school aangeboden casus.
AK02	Om samenhangen en verschillen op lokale en regionale schaal (SE) te kunnen beschrijven en verklaren, is kennis nodig op algemene en mondiale schaal (CE).
AK03	Om samenhangen en verschillen op lokale en regionale schaal (SE) te kunnen beschrijven en verklaren, is kennis nodig op algemene en mondiale schaal (CE).
AK04	Een zelf te kiezen actueel vraagstuk wordt mondeling getoetst met behulp van onderdelen uit het portfolio (Geomap).

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	eigen ontwikkeld materiaal, BuiteNLand (Noordhoff), Examengevat Aardrijkskunde havo

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	Biologie	Verantwoordelijke docenten:	Heike Conrad		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
BI01	1,2,3,4	Portfolio: Alle opdrachten uit leerjaar 10 rondom schoolexamenthema's (beschreven in de eindtermen).	A, M1, O4, O6, P2, M4, O7, O8, M5, M6, O9, P5, M7, M8, P3, P4	SE/CE	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	Biologie	Verantwoordelijke docenten:	Heike Conrad		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
BI02	3	Mondelinge afsluiting portfolio: Alle opdrachten uit leerjaar 10 en 11 rondom schoolexamenthema's (beschreven in de eindtermen).	A, M1, O4, O6, P2, M4, O7, O8, M5, M6, O9, P5, M7, M8, P3, P4	SE/CE	m	n.v.t.	34	ja	
BI03	2,3	Onderzoekspaper die de hoofdthema's ecologie en biodiversiteit, cel (DNA en eiwitsynthese), genetica en evolutie met elkaar verbindt. Themakeuze is vrij.	A, M1, O4, O6, P2, M4, M5, M6, O9, P5, M7, M8, P3, P4	SE/CE	po	n.v.t.	33	ja	
BI04	2	Toets: Gedrag, DNA-replicatie, levenscyclus cel, genexpressie, voortplanting.	O7, M5, M6, O9	SE	s	100	33	ja	rekenmachine

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

#### Toelichting en informatie

BI01 BI02	Dit PTA is vooral gericht op alle vaardigheden. Het portfolio is de ruggengraat van het Vrijeschoolonderwijs samen met de periodes. Dit geeft het PTA een schooleigen karakter. Doordat er op zoveel manieren geëvalueerd wordt krijgt elke leerlingen de mogelijkheid succes te hebben op de manier die het best bij hem past.
BI03	Sommige stof is moeilijk om op andere manieren te toetsen. Deze komen terug in de PTA toets.

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Eigen materiaal

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	CKV	Verantwoordelijke docenten:	Michelle Janssen		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	CKV	Verantwoordelijke docenten:	Marina Windemuller		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
CKV01	1, 2, 3	Deelname aan vier culturele activiteiten.	A	SE	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	n.v.t.
CKV02	1, 2, 3	Kunstportfolio	A, D	SE	w	n.v.t.	40	ja	n.v.t.
CKV03	1, 2, 3	Periodeopdracht n.a.v. kunstactiviteiten.	B	SE	po	n.v.t.	30	ja	n.v.t.
CKV04	1, 2, 3	Praktische opdracht gekoppeld aan examendiscipline.	C	SE	po	n.v.t.	30	ja	n.v.t.

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

#### Toelichting en informatie

CKV01	Deelname aan vier culturele activiteiten uit vier verschillende kunstdisciplines en reflectie hierop.
CKV02	Dossier van culturele en kunstzinnige ontwikkeling in eigen gekozen vorm (in overleg met docent; bv. filmpje, verslag, vlog, interview, recensie).
CKV03	Beschouwing van drie kunstdisciplines vanuit één of meerdere dimensies.
CKV04	Praktische opdracht gekoppeld aan muziek, drama, kunst beeldend.

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Eigen materiaal

School: Vrijeschool Parkstad                      Leerjaar: havo 10                      Cohort: 2022-2024

Vak: Kunst drama en kunst algemeen                      Verantwoordelijke docenten: Donny Jeurissen

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School: Vrijeschool Parkstad                      Leerjaar: havo 11                      Cohort: 2022-2024

Vak: Kunst drama en kunst algemeen                      Verantwoordelijke docenten: Donny Jeurissen

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
KUDR01	1, 2, 3	Spel-, regie- en presentatievaardigheden.	B1, B2, B3	SE	po	n.v.t.	45	Nee	n.v.t.
KUDR02	2	Beschouwen en betekenis.	A2, A3	SE	s	n.v.t.	15	Ja	n.v.t.
KUDR03	3	Drama en maatschappij.	A1	SE	po	n.v.t.	15	Ja	n.v.t.
KUDR04	3	Oriëntatie op het theatervakmanschap.	C	SE	w	n.v.t.	25	Ja	n.v.t.

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

#### Toelichting en informatie

KUDR01	Spelen, maken en vormgeven van scènes en deze presenteren voor een publiek.
KUDR02	Het maken van een theater en/of filmanalyse.
KUDR03	Klokhuisfilmpje maken waarin de oorsprong van het dramatisch spel aan de jeugdige kijker wordt uitgelegd.
KUDR04	Een (drama)portfolio maken.

Legenda kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)

Methodes Zelf ontwikkeld materiaal; werkboek Kunst Drama VSP.



School: Vrijeschool Parkstad                      Leerjaar: havo 10                      Cohort: 2022-2024

Vak: Duitse taal en literatuur                      Verantwoordelijke docenten: Sharon Corbeij

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School: Vrijeschool Parkstad                      Leerjaar: havo 11                      Cohort: 2022-2024

Vak: Duitse taal en literatuur                      Verantwoordelijke docenten: Sharon Corbeij

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
DUTL01	2	Schrijfvaardigheid	D1, D2	SE	s	100 min	25	ja	Woordenboek NL-DU/DU-NL, schema naamvallen.
DUTL02	2	Kijk- en luistervaardigheid.	B	SE	s	80 min	25	nee	WOOTS
DUTL03	2,3	Spreek- en gespreksvaardigheid.	C1, C2	SE	m	15 min	25	ja	Monoloog; powerpoint/poster/prezi.
DUTL04	3	Literatuur	E1, E2, F	SE	m	20 min	25	ja	

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

#### Toelichting en informatie

DUTL01	Schrijfpdracht op ERK-niveau B1.
DUTL02	Kijk- en luistervaardigheid Cito via WOOTS op ERK-niveau B1/B2. Kennis van land en volk.
DUTL03	Monoloog en dialoog op ERK-niveau B1. Monoloog; 5 minuten presentatie, dialoog; 10 minuten gesprek m.b.t. foto's/afbeeldingen en stellingen.
DUTL04	Mondeling over 3 literaire werken en literaire begrippen. Inleveren van het literatuurportfolio is voorwaarde voor deelname aan het mondeling.

Legenda kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)

Methodes Examenidoom, Examenbundel, WOOTS eigen materiaal.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	Economie	Verantwoordelijke docenten:	Rayli Michel		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	Economie	Verantwoordelijke docenten:	Rayli Michel		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
ECON01	2	Vaardigheden, schaarste, ruil, markt, samenwerken, risico, welvaart.	Domein A, B, C, D, F, G, H	SE/CE	s	100 min	35	ja	Rekenmachine
ECON02	3	Vaardigheden, ruilen over de tijd, onderhandelen, risico en informatie, welvaart en groei, goede tijden slechte tijden.	Domein A, E, F, G, H, I	SE/CE	s	100 min	35	ja	Rekenmachine
ECON03	1,2	Keuzeonderwerp	Domein K	SE	po	8 weken	30	ja	Internet
ECON04	1	Experiment	Domein J	SE	h	30 min	nvt	nee	n.v.t.

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

Toelichting en informatie	
ECON01	Lesbrief Crisis, vragers & aanbieders, markt & overheid.
ECON02	Lesbrief Europa, verdienen & uitgeven, jong & oud.
ECON03	Praktische opdrachten: Lokvogel en aandelenspel.
ECON04	Speltheorie - gevangenendilemma.

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Eigen materiaal

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	Engelse taal en literatuur	Verantwoordelijke docenten:	Kyara Floris		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	Engelse taal en literatuur	Verantwoordelijke docenten:	Kyara Floris		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
ENTL01	2	Literatuur	Domein E	SE	S	100	25	Nee	
ENTL02	2,3	Kijk- en luistertoets	Domein B	SE	S	100	25	Nee	
ENTL03	3	Schrijfvaardigheid	Domein D + F	SE	S	100	25	Ja	Woordenboek EN-NL NL-EN + Laptop.
ENTL04	3	Gespreksvaardigheid	Domein C1 + F	SE	M	15	15	Ja	
ENTL05	1	Spreekvaardigheid	Domein C2	SE	M	5	10	Ja	

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

Toelichting en informatie	
ENTL01	Boektoets over 3 literaire werken.
ENTL02	CITO kijk- en luistertoets.
ENTL03	Schrijfvaardigheid : Essay.
ENTL04	Gespreksvaardigheid: gesprekken voeren; dialoog in tweetallen.
ENTL05	Spreekvaardigheid: spreken; presentatie (5-minute speech).

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Woots, eigen materiaal.



School: Vrijeschool Parkstad									
Leerjaar: havo 10			Cohort: 2022-2024						
Vak: Geschiedenis					Verantwoordelijke docenten: Jules Hermkens				
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School: Vrijeschool Parkstad									
Leerjaar: havo 11			Cohort: 2022-20224						
Vak: Geschiedenis					Verantwoordelijke docenten: Jules Hermkens				
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
GS01	1	Kenmerkende aspecten mondeling.	Domein A, B	SE	pr	15-30 min	10	ja	
GS02	2	Toets over historische contexten.	Domein A, B	SE/CE	s	100 min	25	ja	
GS03	1,2,3	Periode 'Politiek en recht'.	Domein D, E	SE/CE	ps	n.v.t.	10	ja	
GS04	2,3	Mondeling Historische contexten.	Domein A, C, E	SE/CE	m	15-30 min	25	ja	
GS05	2	Kenmerkende aspecten opdracht.	Domein A, B	SE/CE	w	n.v.t.	30	ja	

De PTA-toetsen in klas 1 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

Toelichting en informatie	
GS01	Presentatie over kenmerkende aspecten tijdvakken 1-4.
GS02	Toets over specifieke historische contexten.
GS03	Periode 'Politiek en recht'.
GS04	Mondeling over twee specifieke thema's uit de historische contexten.
GS05	Kenmerkende aspecten opdracht, opdracht kan mondeling besproken worden.

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Geschiedenis Werkplaats

School: Vrijeschool Parkstad									
Leerjaar: havo 10			Cohort: 2022-2024						
Vak: Kunst Beeldend en Kunst Algemeen					Verantwoordelijke docenten: Jantine Bindels, Jules Hermkens				
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in havo 10 wegen voor

**0%**

mee in het cijfer van het schoolexamen.

School: Vrijeschool Parkstad									
Leerjaar: havo 11			Cohort: 2022-2024						
Vak: Kunst Beeldend en Kunst Algemeen					Verantwoordelijke docenten: Jantine Bindels, Jules Hermkens				
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
KUBE01	1,2	Praktische opdracht	Domein B	SE/CE	po	n.v.t.	25	nee	n.v.t.
KUBE02	1,2	Procesverslag	Domein A, B, C	SE/CE	w	n.v.t.	15	nee	n.v.t.
KUBE03	2,3	Praktische opdracht	Domein B	SE/CE	po	n.v.t.	40	nee	n.v.t.
KUBV04	2,3	Procesverslag	Domein A, B, C	SE/CE	w	n.v.t.	20	nee	n.v.t.

De PTA-toetsen in havo 11 wegen voor

**100%**

mee in het cijfer van het schoolexamen.

Toelichting en informatie	
KUBE01	Praktische opdracht beeldend (Autonoom 3D of Toegepast3D of Autonoom 2D of Toegepast2D of 4D).
KUBE02	Procesverslag en onderzoek PO.
KUBE03	Praktische opdracht beeldend (Autonoom 3D of Toegepast3D of Autonoom 2D of Toegepast2D of 4D).
KUBE04	Procesverslag en onderzoek PO.
Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Eigen ontwikkeld materiaal.



School: Vrijeschool Parkstad									
Leerjaar: havo 10			Cohort: 2022-2024						
Vak: Lichamelijke Opvoeding					Verantwoordelijke docenten: Jeroen van den Boogaard				
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School: Vrijeschool Parkstad									
Leerjaar: havo 11			Cohort: 2022-2024						
Vak: Lichamelijke Opvoeding					Verantwoordelijke docenten: Jeroen van den Boogaard				
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
LO01	1, 2, 3	Spel	A, B	n.v.t.	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	n.v.t.
LO02	1, 2, 3	Atletiek	A, B	n.v.t.	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	n.v.t.
LO03	1, 2, 3	Conditie vormen/zelfverdediging	A, B	n.v.t.	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	n.v.t.
LO04	1, 2, 3	Turnen	A, B	n.v.t.	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	n.v.t.
LO05	1, 2, 3	Scheidsrechter/organiseren/jureren	C	n.v.t.	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	n.v.t.
LO06	1, 2, 3	Deelname sport oriëntatie	A, B, D, E	n.v.t.	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	n.v.t.
LO07	1, 2, 3	Project lifestyle	C, D, E	n.v.t.	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	n.v.t.

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

Toelichting en informatie	
LO01	Voetbal, basketbal, volleybal, handbal, korfbal, softbal, badminton, tennis.
LO02	Hoogspringen, verspringen, speerwerpen, kogelstoten, sprint, duurloop.
LO03	Conditie circuit, stoeispelen, boksen.
LO04	Ringzwaaien, grondvormen, acrogym.
LO05	Zelfstandige les, voorbereiden, geven en evalueren.
LO06	Deelname aan trendsporten.
LO07	Presentatie project Lifestyle.

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	n.v.t.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	Maatschappijleer	Verantwoordelijke docenten:	Marcel Notermans		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in havo 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	Maatschappijleer	Verantwoordelijke docenten:	Marcel Notermans, Cas Dohmen Loy Bastiaens, Jules Hermkens		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
ML01	1,2,3	Pluriforme samenleving	A2, E	SE	ps	n.v.t.	40	ja	Divers
ML02	1,2,3	Politiek en Recht	A2, B, C, D	SE	ps	n.v.t.	40	ja	Divers
ML03	2,3	Informatievaardigheden	A1	SE	pr	15 min	20	nee	Divers

De PTA-toetsen in havo 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

#### Toelichting en informatie

ML01	De inhoud is onderdeel van de bedrijfsstage in klas 11.
ML02	De inhoud is onderdeel van de periode Politiek en Recht in klas 11.
ML03	De informatievaardigheden worden toegepast in de presentatie (eigen te kiezen maatschappelijke examenonderdelen).

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Eigen ontwikkeld materiaal.

School: Vrijeschool Parkstad									
Leerjaar: havo 10			Cohort: 2022-2024						
Vak: Kunst Muziek en kunst algemeen					Verantwoordelijke docenten: Jules Hermkens				
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School: Vrijeschool Parkstad									
Leerjaar: havo 11			Cohort: 2022-2024						
Vak: Kunst Muziek en kunst algemeen					Verantwoordelijke docenten: Jules Hermkens				
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
KUMU01	3	Mondeling popgeschiedenis.	A1, A2, A3, C	SE	m	15-30 min	30	nee	
KUMU02	3	Act culturele avond.	B1, B2, C	SE/CE	pr	n.v.t	40	nee	
KUMU03	3	Tijdlijn muziekgeschiedenis 20e eeuw.	A2, A3	SE/CE	po	n.v.t	30	ja	

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

Toelichting en informatie	
KUMU01	Mondeling over een specifiek onderwerp in de geschiedenis van de popmuziek. Inleveren portfolio is voorwaarde om mee te doen aan het mondeling.
KUMU02	Muzikale presentatie (tijdens de culturele avond).
KUMU03	Tijdlijn muziekgeschiedenis 20e eeuw.

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Eigen materiaal

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024				
Vak:	Natuurkunde	Verantwoordelijke docenten:	Ramon Jongen/Rob van Loevezijn						
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in 10 HAVO wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024				
Vak:	Natuurkunde	Verantwoordelijke docenten:	Ramon Jongen/Rob van Loevezijn						
Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

NA01	1,2,3	Portfolio opdrachten over alle behandelde domeinen.	alle m.u.v. B3 en E2	SE/CE	po/w	n.v.t.	20	nee	binas, gewone rekenmachine
		<b>Onderwerpen:</b> Radioactiviteit, Medische beeldvorming. <b>Vorm:</b> Verslag van excursies (TABLOO/Zuyderland/MAASTRO), practicum radioactiviteit TABLOO, Opdracht Ir-192 Brachytherapy.							
NAT02	1	<b>Onderwerpen:</b> Kracht en beweging, Energie en wisselwerking, Gravitatie, Eigenschappen van stoffen en materialen. <b>Vorm:</b> Deel 1: Schriftelijke toets Deel 2: Project: Ontwerpen van een trebuchet.	A, B2, C2, I	SE/CE	po/w	n.v.t.	20	ja	Alles
NAT03	2	<b>Onderwerpen:</b> Zonnestelsel & Heelal, Informatieoverdracht. <b>Vorm:</b> Deel 1: Schriftelijke toets Deel 2: Project: bouw een akoestische levitator.	A, C1, C2, D1, D2, I	SE/CE	s/po/w	95 min	20	ja	<b>Schriftelijk:</b> binas, gewone rekenmachine <b>PO:</b> Alles
NAT04	3	<b>Onderwerpen:</b> Biofysica, Informatieoverdracht, Kracht en Beweging, Elektrische systemen. <b>Vorm:</b> Project: Ontwerp en realiseer een prototype wearable.	A, B1, C1, D1, E1, G1, H, I	SE/CE	s/po/w	95 min	20	ja	<b>Schriftelijk:</b> binas, gewone rekenmachine <b>PO:</b> Alles
NAT05	4	<b>Onderwerpen:</b> Biofysica, Informatieoverdracht, Kracht en Beweging, Elektrische systemen. <b>Vorm:</b> Project: Ontwerp en realiseer een prototype wearable.	A, B1, C1, D1, G1, G2, H, I	SE/CE	po/w	n.v.t.	20	ja	Alles

De PTA-toetsen in 11 HAVO wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

Toelichting en informatie	
NAT01	Diverse praktische opdrachten die gedurende het schooljaar worden opgegeven in de klas. Informatie over eisen en beoordeling is terug te vinden in Google Classroom.
NAT02	50% schriftelijke toets, 50% praktische opdracht met werkstuk als resultaat.
NAT03	50% schriftelijke toets, 50% project met werkstuk als resultaat.
NAT04	50% schriftelijke toets, 50% project met werkstuk als resultaat.
NAT05	praktische ontwerp opdracht met werkstuk als resultaat.

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Werkstukken mogen zowel schriftelijk of als VLOG worden aangeleverd.



School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	NLT	Verantwoordelijke docenten:	Heike Conrad		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
NLT01	1,2,3,4	Dossier 1: bewust overwogen biertje, forensisch onderzoek, conditie bepalen.	A, B1, B2, D, E2	SE	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	NLT	Verantwoordelijke docenten:	Heike Conrad		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
NLT02	3	Dossier 2: project lifestyle, systeem aarde, keuzemodule te kiezen uit: De bodem leeft, Van Gogh onder de loep, Overleven in het ISS, Leven met robots.	A, B1, B2, C, D, E1, E2	SE	po	n.v.t.	50	ja	
NLT03	3	Keuzemodule 2: Vrije keuze	Vrij	SE	po	n.v.t.	50	ja	

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

### Toelichting en informatie

n.v.t.	
--------	--

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
---------	---

Methodes	Eigen materiaal
----------	-----------------



School: Vrijeschool Parkstad

Leerjaar: havo 10

Cohort: 2022-2024

Vak: Rekenen 3F

Verantwoordelijke docenten: Lotte Berendsen

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor

**0%**

mee in het cijfer van het schoolexamen.

School: Vrijeschool Parkstad

Leerjaar: havo 11

Cohort: 2022-2024

Vak: Rekenen 3F

Verantwoordelijke docenten: Matthias Beltman

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
RE01	3	Rekenen op 3F niveau	3F	SE	s	90 min	100	n.v.t.	Rekenmachine

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor

**100%**

mee in het cijfer van het schoolexamen.

#### Toelichting en informatie

RE01	Aan het einde van het jaar wordt er door leerlingen die geen wiskunde examen afleggen een rekentoets gemaakt. Dit cijfer komt op de eindlijst te staan maar telt niet mee voor gezakt/geslaagd.
------	---

Legenda kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)

Methodes Eigen materiaal.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	Scheikunde	Verantwoordelijke docenten:	Edwin Mannens		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
SCHK01	1,2,3,4	Portfolio	A1 t/m A15, B1 t/m B5, C1, C2, C3, C6, D1 t/m D4, E1, F4, G1, G2,	SE/CE	h	n.v.t.	n.v.t.	ja	n.v.t.

De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor **0%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	Scheikunde	Verantwoordelijke docenten:	Edwin Mannens		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
SCHK02	2,3	Toets over: Technologische aspecten, duurzaamheid, innovatieve processen, procestechnologie en duurzaamheid, duurzame chemische technologie, groene chemie, ketenanalyse.	A1 t/m A7, A9 t/m A15, B1 t/m B5, C1, C2, C4, C5 t/m C8, D1, D2, D3, E1, E2, E3, F1 t/m F5, G1 t/m G5	SE/CE	s	100 min	33	ja	BiNaS, gewone rekenmachine, Nederlands woordenboek
SCHK03	3	Onderzoeksverslagen zuren/basen, redox, enzymactiviteit (project lifestyle).	A1, A2, A5 t/m A13, A15, B1 t/m B5, C2, C4, C5, C6, D2, D4, E1, F5, G1	SE/CE	po	n.v.t.	33	ja	n.v.t.
SCHK04	3	Mondelinge afsluiting portfolio.	A1 t/m A15, B1 t/m B5, C1 t/m C8, D1 t/m D4, E1 t/m E3, F1 t/m F5, G1 t/m G5	SE/CE	m	20-30 min	34	ja	n.v.t.

De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor **100%** mee in het cijfer van het schoolexamen.

Toelichting en informatie	
SCHK01	Er wordt een portfolio opgebouwd met opdrachten die zoveel mogelijk vanuit contexten aangeboden worden. Dit portfolio wordt in jaar 11 verder uitgebreid.
SCHK02	Leerlingen maken een schriftelijke toets in de 2e PTA-week. Hierbij komen de volgende concepten/thema's aan bod: Technologische aspecten, duurzaamheid, innovatieve processen, procestechnologie en duurzaamheid, duurzame chemische technologie, groene chemie, ketenanalyse.
SCHK03	De leerlingen maken individueel een verslag van een deel van het project Lifestyle. Ook worden er practicumverslagen geschreven over een context m.b.t. redoxreacties en zuur-basereacties.
SCHK04	Mondelinge afsluiting van het portfolio.

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Eigen materiaal

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	Wiskunde A	Verantwoordelijke docenten:	Rick Hazelhof		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor							<b>0%</b>	mee in het cijfer van het schoolexamen.	

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	Wiskunde A	Verantwoordelijke docenten:	Rick Hazelhof		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
WIA01	2	Statistiek & Combinatoriek.	Domein A, B3, E1, E2, E3, E4	SE/CE	s	100 min	35	Ja	Schrijf- en tekenmateriaal, Grafische rekenmachine.
WIA02	1,2	Statistiek met ICT.	Domein A, E2, E3, E4, E5	SE	po	nvt	30	Nee	Excel
WIA03	3	Verbanden, algebra en algemene vaardigheden.	Domein A, B1, B2, C1, C2, C3, C4, C5, D	SE/CE	s	100 min	35	Ja	Schrijf- en tekenmateriaal, Grafische rekenmachine.
De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor							<b>100%</b>	mee in het cijfer van het schoolexamen.	

Toelichting en informatie	
WIA01	Samenvatting inhoud: werken met en interpreteren van centrum en spreidingsmaten, interpreteren van verschillende type representaties van data, analyseren van data en kenmerken van verdelingen, populatieproportie/gemiddelde berekenen, betrouwbaarheidsinterval berekenen en interpreteren, het verschil tussen twee groepen kwantificeren, telproblemen structureren en visualiseren, rekenen met permutaties en combinaties, telproblemen met en zonder herhaling, telproblemen met gecombineerde berekening.
WIA02	Samenvatting inhoud: Werken met een spreadsheet, data representaties genereren m.b.v. excel, data representaties beoordelen, toepassen van (delen van) de statistische onderzoekscyclus.
WIA03	Samenvatting inhoud: rekenen met procenten, rekenen met variabelen, tabellen interpreteren, lineair/exponentieel verband herkennen uit tabel, relevante informatie uit een grafiek aflezen, werken met formules, opstellen van formules voor lineair en exponentieel verband, interpreteren van veranderingen in grafieken.

Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Getal & Ruimte. Zelf ontwikkeld materiaal.

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 10	Cohort:	2022-2024
Vak:	Wiskunde B	Verantwoordelijke docenten:	Rudie Huybrechts		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
De PTA-toetsen in klas 10 wegen voor							<b>0%</b>	mee in het cijfer van het schoolexamen.	

School:	Vrijeschool Parkstad	Leerjaar:	havo 11	Cohort:	2022-2024
Vak:	Wiskunde B	Verantwoordelijke docenten:	Rudie Huybrechts		

Code	Periode	Inhoud onderwijsprogramma	Eindtermen	SE/CE	Toetsvorm	Duur	Gewicht %	Herkansbaar	Toegestane hulpmiddelen
WIB01	1	Meetkunde	A, C1, C2	SE	s	100 min	33	ja	Schrijf- en tekengerei en grafische rekenmachine.
WIB02	2,3	Verbanden en vergelijkingen.	A, B1, B2, B3, B4	SE	s	100 min	34	ja	Schrijf- en tekengerei en grafische rekenmachine.
WIB03	3	Analyse en veranderingen.	A, B, C, D1, D2, D3, D4	SE	s	100 min	33	ja	Schrijf- en tekengerei en grafische rekenmachine.
De PTA-toetsen in klas 11 wegen voor							<b>100%</b>	mee in het cijfer van het schoolexamen.	

Toelichting en informatie	
WIB01	Berekeningen in rechthoekige driehoeken, sinus en cosinusregel, gelijkvormige driehoeken, afstanden tussen punten, lijnen en cirkels. Loodrechte lijnen, cirkelvergelijkingen, hoek tussen lijnen, snijpunten lijnen en cirkels, raaklijnen aan een cirkel.
WIB02	Lineair en kwadratisch verband, machts- en wortelfunctie, exponentiële en logaritmische functies, gebroken en periodieke functies. Transformaties, functies met een parameter, rekenregels wortels, machten en logaritmen, vergelijkingen en ongelijkheden oplossen.
WIB03	WIB01, WIB02. Toepassingen van differentiëren, differentiequotient, optimaliseren, raaklijnen en extreme waarden bepalen.
Legenda	kw(kwartaal), s(schriftelijk), m(mondeling), w(werkstuk), h(handelingsdeel), po(praktische opdracht), pr(presentatie), ps(periodeschrift)
Methodes	Getal & Ruimte. Zelf ontwikkeld materiaal.