

Programma van Toetsing en Afsluiting Porteum Lyceum 4 vwo Schooljaar 2022/2023

De volgende wijziging is verwerkt 14/10/22: Het jaartal in de datum van de eerste periode is van 2021 naar 2022 veranderd.

Inleiding PTA 4 vwo:

Het **Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA)** is - net als het Examenreglement - een wettelijk verplicht document. In het PTA staat vermeld welke toetsen meetellen voor het SchoolExamen (kolom: Weging SE %) in het examenjaar . Voor sommige toetsen geldt een andere weging voor de weging voor je rapport in 4 vwo dan voor de weging van je AFSE; bij een afwijkende weging voor je rapport, zie je VT staan.

De toetsen die in het PTA vermeld staan, moeten worden afgenomen. Toetsen die er niet in staan, kunnen niet meetellen voor het schoolexamen. Naast een PTA heeft een leerling uit 4 havo ook een PTD (Programma van Toetsing en Doorstroom). Dat PTD is een programma waarin de onderdelen zijn opgenomen die niet meewegen voor het SchoolExamencijfer maar die wel meegewogen worden bij het bepalen van de overgang van de leerling naar het volgende leerjaar.

De ingevoerde cijfers kun je inzien in Magister. De wegingen die in Magister boven de kolommen tussen haakjes worden vermeld, zijn de wegingen voor het **rapport**. In dit PTA kun je ook zien of de toetsen meewegen voor het schoolexamen in het examenjaar.

De perioden:

In 4 havo bestaat het schooljaar uit drie perioden. Iedere periode wordt afgesloten met een SE-week. Na iedere periode is het rapport digitaal zichtbaar in Magister. De SE-cijfers zijn opgebouwd uit de toetsen zoals die in het PTA staan vermeld.

- Periode 1: t/m SE 1: 16-11-2022 t/m 23-11-2022 – cijfers worden vastgesteld op 02-12-2022 en rapport 1 staat in Magister vanaf 08-12-2022
- Periode 2: t/m SE 2: 13-03-2023 t/m 21-03-2023 – cijfers worden vastgesteld op 30-03-2023 en rapport 2 staat in Magister vanaf 06-04-2023
- Periode 3: t/m SE 3: 15-06-2023 t/m 22-06-2023 – cijfers worden vastgesteld op 03-07-2023 en rapport 3 gaat op 19-07-2023 op papier mee naar huis

Herkansingregeling:

In 4 havo en 4 + 5 vwo:

- a. mogen alleen SE-toetsen worden herkanst, zoals is vastgelegd in het PTA.
- b. mag in periode 1, 2 en 3 één toets per periode herkanst worden.
- c. **telt het hoogst behaalde cijfer.**

Zie verder: Examenreglement.

Combinatiecijfer:

Het eindcijfer voor CKV en het eindcijfer voor het vak maatschappijleer (afgerond in klas 4havo of 5vwo) worden tot één eindcijfer gemiddeld, het zogenoemde combinatiecijfer. In 5 havo en 6 vwo wordt ook het PWS cijfer toegevoegd aan dit combinatiecijfer. Dit vormt het 7e cijfer dat deel uitmaakt van een havo diploma en het 9e cijfer dat deel uitmaakt van een vwo of gymnasium diploma. Geen van de onderdelen mag lager dan een 4 zijn.

Gymnasiumleerlingen hebben geen CKV maar KCV, dus voor hen bestaat het combinatiecijfer uit het PWS en het eindcijfer voor het vak maatschappijleer (afgerond in klas 5). Het vak KCV wordt geïntegreerd aangeboden tijdens Latijn en Grieks. KCV maakt geen deel uit van het combinatiecijfer.

Rekenen:

Rekenen is een verplicht schoolexamenonderdeel voor leerlingen die geen wiskunde in hun pakket hebben en de beoordeling wordt op een cijferlijst bij het diploma vermeld. Het vak telt niet mee bij de uitslagbepaling. Meer informatie vind je in het Examenreglement. Wij wensen je een fijn en succesvol schooljaar!
Het HV-team

Wijzigingen in het PTA worden -na melding aan de inspectie- aangegeven op de website van Porteum.

Inhoudsopgave

Vakbenaming:

culturele en kunstzinnige vorming
natuur, leven en technologie

Pagina:

05
07

PTA **Porteum 2022-2023**
Leerjaar: **4 Vwo**
Vak: **CKV**
Methode: **eigen Stapplan, vakpraktijk en theorie**

	Kolom code	Leerstof / Inhoud Wat moet je leren / kunnen/ weten voor deze toets	Toegestane hulpmiddelen	Eindterm / Domein examenprogramma	Toetsvorm van de SE	Weging in %	Toetstijd	Herkansen
P1		Persoonlijke ervaringen en opvattingen over kunst en cultuur tot nu toe.	Vaklokalen en vakmateriaal voor de gekozen kunstdiscipline.	Domein A	PO	10%		Ja
		Onderzoek n.a.v. CAP 1. De leerling verricht een onderzoek n.a.v. een Culturele Activiteit door een Professional.	Bezoek CAP1	Domein BCD1	PO	15%		Ja
		Onderzoek nav CAP 2. De leerling verricht een onderzoek n.a.v. een Culturele Activiteit door een Professional.	Bezoek CAP2	Domein B2	PO	10%		Ja
P2		Kunstzinnige verwerking van de stelling of onderzoeksvraag van CAP2. De leerling maakt een kunstzinnige verwerking van de stelling of onderzoeksvraag n.a.v. CAP2.	Vaklokalen en vakmateriaal voor de gekozen kunstdiscipline	Domein C2	PO	10%		Ja
				Domein D2	PO	5%		Ja

		Reflectie. De leerling schrijft een terugblik op het gedane onderzoek.							
P3									
		<p style="text-align: center;">Totaal weging SE</p> <p style="text-align: center;">Beoordeling PO's volgens rubric</p>					50%		

Opmerkingen : **Rapportcijfer**; is het gewogen voortschrijdend gemiddelde van de tot dan toe behaalde cijfers. **Schoolexamencijfer (SE)**; alle behaalde SE cijfers vormen in het eindexamenjaar het Afgesloten SE cijfer (AFSE). Alles moet steeds ingeleverd zijn op de uiterlijke inlevermomenten per Domein die in de jaarplanning en in het Stappenplan staan.

Alle SE-cijferonderdelen dienen per periode voor de opgave van de herkansing te zijn ingeleverd. Gebeurt dit niet dan telt CKV als een officiële herkansing en vervalt het recht op herkansing voor een ander vak. Voor de overgangsvergadering moet alles definitief ingeleverd zijn. Er mag niets op Inhalen staan.

VT = voortgangstoets
 MT = mondelinge toets
 PO = praktische opdracht
 DT = diagnostische toets
 SE = schoolexamen
 AFSE = afgesloten SE-cijfer

PTA Porteum 2022-2023
 Leerjaar: 4 vwo
 Vak: NL&T
 Methode: NL&T

	Kolom code	Leerstof / Inhoud Wat moet je leren / kunnen/ weten voor deze toets	Toegestane hulpmiddelen	Eindterm / Domein Examenprogramma	Toetsvorm van SE	Weging SE in %	Weging VT in %	Toets-tijd	Her-kansen
P1		<p>Module Het Beste Ei deel 1 De leerdoelen van deze module zijn de volgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Je maakt kennis met het vak Natuur, Leven en Technologie. • Je leert werken met de NLT toolbox; hiermee leer je vaardigheden aan die je in de rest van het vak nodig zult hebben, zoals: <ul style="list-style-type: none"> - een mindmap maken - een experimenteel onderzoek opzetten, uitvoeren en er verslag van leggen - meten met Coach - voor een technisch probleem de ontwerpeisen vaststellen, ontwerp maken en uittesten - je voortgang vastleggen in een logboek - samenwerken in een groep - je resultaten en bevindingen presenteren door middel van posterpresentatie, demonstratie en PowerPointpresentatie • Je leert een onderwerp vanuit een breed kader te bekijken. Je combineert kennis en vaardigheden uit verschillende monovakken 	n.v.t.	A, B1, B2, E2, DO,	PO	2	10	-	Nee

P1	<p>Module Schat je risico</p> <p>-Je kunt verschillende situaties beschrijven waarin de mens gebruik maakt van en omgaat met toxische stoffen zowel in het heden als in het verleden.</p> <p>-Je begrijpt hoe het proces van een toxicologisch risico schatting werkt, je hebt daarbij kennis van de volgende begrippen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gevaar / theoretisch risico - blootstelling - dosis / effect - risico schatting - risico beleid / management <p>-Je bent in staat om uit informatiebronnen de juiste informatie te halen en deze te gebruiken.</p> <p>-Je kent minstens 3 verschillende toxische stoffen bij (chemische) naam en weet van elke stof wanneer deze toxische effecten veroorzaakte en welke effecten dit zijn.</p> <p>-Je bent in staat om zelfstandig betrouwbare informatie te vinden over...:</p> <ul style="list-style-type: none"> ... de eigenschappen van een bepaalde stof. ... de blootstelling van de mens aan een bepaalde stof. ... de effecten op de mens van een bepaalde stof. ... de risico`s van een bepaalde stof <p>- Je begrijpt hoe de begrippen dosis en effect met elkaar samenhangen en kan dit in een opdracht berekenen.</p> <p>- Je bent in staat om zelfstandig of in een kleine groep een toxicologische proef te doen met bijbehorende berekeningen</p> <p>- Je begrijpt hoe toxicologisch onderzoek wordt gebruikt om risico`s voor de mens te beperken en beleid te bepalen en kan hier zijn of haar eigen mening over geven.</p> <p>In de module komt de leerling met de volgende vaardigheden in aanraking: Vinden van gedegen informatie op internet of andere bronnen, Gebruik van chemisch rekenen Gebruik van grafieken en tabellen</p>	Nederlands woordenboek BINAS 6e editie, Niet-grafische reken-machine	A, B1, B2 D1, D2,	PO & SE	11	30	60 min.	Ja*
----	---	---	----------------------	------------	----	----	---------	-----

		Onderzoeksvaardigheden Praktische vaardigheden (doen van practicum)							
P2		Module Forensisch Onderzoek 3.1 <ul style="list-style-type: none"> • een onderzoek opzetten, hypothesen formuleren, onderzoeksvragen genereren • goed kijken en beschrijven wat er te zien is • snappen wat een tunnelvisie is en hoe je die kunt voorkomen • reflecteren op je eigen houding als onderzoeker • beschrijven op welke manieren een vingerafdruk wordt achtergelaten • beschrijven hoe een vingerafdruk zichtbaar gemaakt kan worden • een vingerafdrukken classificeren met behulp van hoofdpatronen • vingerdrukken interpreteren door het beschrijven van typica (dactyloscopische punten) • vier grondeigenschappen noemen op grond waarvan grond geïdentificeerd kan worden • geleidbaarheid en soortelijke geleidbaarheid definiëren en hun eenheid noemen. • rekenen met geleidbaarheid en soortelijke geleidbaarheid. • factoren noemen die de soortelijke geleidbaarheid van de grond bepalen. • scheidingsmethoden noemen en toepassen • stoffen op grond van hun eigenschappen identificeren • uitleggen hoe kolomchromatografie en gaschromatografie werken 	Nederlands woordenboek BINAS 6e editie, Niet-grafische reken-machine	A, B1, B2, E2, F2, DT	PO & SE	12	30	60 min.	Ja*

	<ul style="list-style-type: none"> • mobiele fase en stationaire fase omschrijven en in een context kunnen aanwijzen • beschrijven hoe een patroon tot ontsteking komt • aangeven op grond waarvan een kogel met het vuurwapen gematcht kan worden • idem voor een huls • formule voor de kinetische energie $E_{kin} = \frac{1}{2}mv^2$ noemen en toepassen • verbrandingswaarde (voor buskruit) toepassen. • Het effect van de gifstof cyaankali op hemoglobine en dus op rode bloedcellen kunnen toelichten en toepassen. • uitleggen welke sporen voor DNA-onderzoek gebruikt kunnen worden. • een aantal soorten sporen noemen die geschikt zijn voor DNA-onderzoek. • uitleggen waarom bij forensisch DNA-onderzoek niet naar de genen van het individu gekeken wordt en daarmee uitleggen waarom een DNA-profiel geen informatie geeft over erfelijke eigenschappen van een persoon. • de begrippen DNA-kenmerk en DNA-profiel uitleggen. • de relatie leggen tussen DNA-kenmerk en chromosomen. • uitleggen waarom slechts een zeer kleine hoeveelheid DNA genoeg is voor een DNA-onderzoek. • uitleggen welke functie de PCR-techniek heeft bij het maken van een DNA-profiel. • de begrippen volledig profiel, onvolledig profiel en mengprofiel kunnen uitleggen. • beargumenteren wat de waarde en beperkingen zijn van vergelijkend DNA-onderzoek in het strafrecht. • een mening kunnen formuleren over toekomstige kansen en dilemma's met betrekking tot privacy en bepalen van persoonskenmerken met behulp van forensisch DNA-onderzoek. 								
P3	<p>Module Rijden onder Invloed Aan het eind van deze module kun je...</p>	Nederlands woordenboek	A, B1, B2, D2, F2	PO & SE	11	30	60 min.	Ja*	

	<ul style="list-style-type: none"> • aangeven wat een reflex is en dat reflexen een belangrijke rol spelen in het verkeer • uitleggen hoe het impulsverloop bij een reflex verloopt, speciaal de impulsoverdracht tussen de betrokken neuronen • de onderdelen en de werking van een neuron benoemen • het verschil tussen aangeboren en aangeleerde reflexen kunnen toelichten en kunnen toelichten hoe reflexen geconditioneerd kunnen worden • beschrijven en uitleggen aan de hand van formules en grafieken wat de relatie is tussen de stopafstand en de snelheid waarmee we rijden • beschrijven wat de invloed van alcohol is op de reactietijd • een wiskundig verband geven tussen de beginsnelheid en de remafstand • de minimale remvertraging van auto's en brommers geven zoals die wettelijk voorgeschreven is • beredeneren waardoor de reactieafstand bepaald wordt • je totale reactietijd meten • het aantal mL alcohol per consumptie kunnen uitrekenen • aangeven welke twee factoren de snelheid van alcoholopname in het bloed beïnvloeden • de verschillende deelstappen van en tussenproducten bij de afbraak van alcohol in de lever noemen en de betrokken enzymen en celorganellen benoemen • uitleggen wat het MEOSysteem inhoudt • toelichten dat de efficiëntie van alcoholafbraak per individu en per bevolkingsgroep varieert • Weten waar de afkorting BAC voor staat • Weten wat de wettelijk toegestane BAC-waardes voor beginnend en ervaren bestuurders zijn • De juiste eenheden kunnen gebruiken bij het toepassen van de BAC-formule • De evenwichtsvoorwaarde opstellen van een genoemd evenwicht • de onderdelen noemen van een eenvoudige gaschromatograaf zoals de nano2 • de betekenis van de volgende begrippen m.b.t. gaschromatografie uitleggen en deze begrippen correct toepassen: mobiele fases, 	BINAS 6e editie, Niet-grafische reken-machine						
--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>stationaire fase, retentietijd, verdelingscoëfficiënt, detector, kwalitatieve en kwantitatieve analyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • kunnen uitleggen hoe retentietijd verandert bij meer of minder polair zijn van een stof (bij een polaire dan wel apolaire kolom) en bij vergelijkbare polariteit en verschillende molecuulmassa • een maatschappelijk relevant onderwerp als 'rijden onder invloed', op natuurwetenschappelijke wijze onderzoeken; • de kennis die je opdoet en de resultaten van je onderzoek volledig en overzichtelijk documenteren in een portfolio; • deze kennis verwerken in een boeiende presentatie voor leeftijdgenoten • leeftijdgenoten overtuigen van de risico's van alcoholgebruik. 									
		Totaal gewing SE/VT:					36%	100%		

* Alleen de schriftelijke toets is herkansbaar

<p><u>Opmerkingen :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Het vak NL&T kent alleen een schoolexamen • Bij het PO voer je een onderzoek uit. Hierdoor maak je kennis met het werkveld van (toegepast) wetenschappelijk onderzoek. Ook pas je toe wat je in de les geleerd hebt, waardoor je de leerstof beter gaat begrijpen. Verdere informatie over de inhoud en de beoordeling van de PO's volgt in de les en op de ELO. • Indien een leerling gebruik maakt van de terugvaloptie, maakt de leerling een niveau toets over de stof die de leerling nog niet op het vorige niveau heeft gehad. Van de stof waarover de leerling op het vorige niveau al wel een SE of VT heeft gehad, wordt het cijfer van dat SE 1 op 1 overgenomen als cijfer van het gelijkwaardige SE op het nieuwe niveau. • Het plegen van plagiaat heeft als consequentie het toekennen van het cijfer 1 (één) voor het betreffende PO. • Het te laat inleveren van een plan van aanpak heeft als consequentie dat de leerling van de docent geen feedback ontvangt op het ingeleverde werk, waardoor het uiteindelijke PO cijfer lager kan uitvallen. • Het te laat inleveren van een verslag voor een PO heeft als consequentie dat er 1,5 punt in mindering wordt gebracht op het PO cijfer. 	<p>VT = voortgangstoets MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht DT = diagnostische toets SE = schoolexamen AFSE = afgesloten SE-cijfer</p>
--	--