

PTA Atheneum

Leerjaar 5 2021-2022

Franse taal en literatuur
Aardrijkskunde
Culturele Kunstzinnige Vorming
KUA-KUBV
Economie
Bedrijfseconomie en ondernemerschap
Wiskunde A
Wiskunde C
Natuurkunde
Natuur, Leven en Technologie

<https://www.examenblad.nl/item/vwo/2022/vwo>

Franse taal en literatuur

Schooljaar 2021 - 2022

Leerjaar 5

Atheneum

PTA over meerdere jaren

Algemeen:		De gebruikte methode is Libre Service 4e editie.								
Periode	Toets (code)	Eindtermen Domeinen	Titel	Omschrijving	Toets vorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing	
P2	T521	Domein D1	Schrijftoets (schrijfpdracht + vertaling) : leerjaar 5	De leerling maakt een vertaling vanuit het Frans naar het Nederlands. De vertaling moet in correct Nederlands zijn gemaakt. Daarnaast maakt de leerling een informele brief aan de hand van een omschreven situatie. Het gemiddelde van deze twee onderdelen bepaalt het cijfer.	S	Woordenboek FR-NL en NL-FR	1	100	Ja	

Bepaling schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van alle PTA-toetsen, afgerond op één decimaal.

Opmerkingen:

Aardrijkskunde
Atheneum

Schooljaar 2021 - 2022

Leerjaar 5

PTA over meerdere jaren

Algemeen:

Periode	Toets (code)	Eindtermen Domeinen	Titel	Omschrijving	Toets vorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing
P2	T521	C2	Klimaatvraagstukken (alle hoofdstukken)	Mondiaal milieuvraagstuk	S	Grote bosatlas 55e	2	100	Nee

Bepaling schoolexamencijfer:

Gewogen gemiddelde van de PTA-toets in 5 Vwo, afgerond op één decimaal.

Opmerkingen:

Culturele en kunstzinnige vorming

Schooljaar 2021- 2022

Leerjaar 5

Atheneum

PTA over meerdere jaren

Algemeen: Hele jaar 2 uur CKV.

Periode	Toets (code)	Eindtermen Domeinen	Titel	Omschrijving	Toets vorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing
	T400		SE4 cijfer				1		Nee
P1	T511	D Verbinden	Toegepaste Kunst: Dutch Design	Dutch Design opdracht: duo presentatie over Dutch Designer naar keuze	M		1	400	Ja
P1	T512	C Verdiepen	Toegepaste Kunst: Dutch Design	Dutch Design opdracht: praktisch. Leerling is een Dutch Designer en maakt een meubel/stoel/lamp van diverse (recycle) materialen.	P		1	400	Ja
P2	T521	C verdiepen	CKV Onderzoek	Theoretisch Onderzoek naar kunstenaar (Bauhaus kunstenaar of kunstenaar naar keuze)	P		3	800	Ja
P3	T531	C Verdiepen	Kunstdiscipline (keuze in opmerkingen)	praktische opdracht	P		2	800	Ja
P3	T532	D Verbinden	Portfolio	Afronden van CKV portfolio in Apprentice met presentatie in de klas	P		1	800	Ja

Bepaling schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van alle PTA-toetsen, afgerond op één decimaal.

Opmerkingen: Kunstdisciplines: Mode of Grafisch

KUA - KUBV	Schooljaar 2021 - 2022	Leerjaar 5
Atheneum	PTA over meerdere jaren	

Algemeen:									
Periode	Toets (code)	Eindtermen Domeinen	Titel	Omschrijving	Toets vorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing
P1	T400		Cijfer KUA-KUBV leerjaar 4				1	nvt	nee
P1	T511	KUA Domeinen: A, B, C	KUA- Massacultuur 3 t/m 5	Toets kunstgeschiedenis: Massacultuur 3 t/m 5 -Art History boek , online Lambo Art History Massacultuur + BBB (Beeldende Basis Begrippen)	S		2	60	Ja
P1	T512	KUBV Domeinen: B, C	KUBV - Kunst of Kitsch	Praktische mode-opdracht in 3D. Inspiratie vanuit de kunstgeschiedenis: Postmodernisme (ambachtelijk & industrieel vormgeving)	P	PPT & overleg docent	3	800	Ja
P2	T521	KUA Domeinen: A, B, C	KUA - Hofcultuur 1t/m 4 (tot Manierisme)	Toets kunstgeschiedenis: Hofcultuur hst.1 t/m 4 (tot Manierisme) Art History boek + online Lambo Art History + BBB (Beeldende Basis Begrippen)	S		2	60	Ja
P2	T522	KUBV Domeinen: B, C	KUBV - Reizen	Praktische schilderopdracht in 2D. Inspiratie vanuit de kunstgeschiedenis: Hofcultuur; De Mens / De Klassieken.	P	PPT & overleg docent	3	800	Ja
LTW	T531	KUA Domeinen: A, B, C	KUA - Hofcultuur 1 t/m 5	Toets kunstgeschiedenis: Hofcultuur 1 t/m 5 (nadruk op hst 4 & 5)-Art History boek , online Lambo Art History Massacultuur + BBB (Beeldende Basis Begrippen)	S		2	60	Ja
P3	T532	KUBV Domeinen: B, C	KUBV - Opera	Praktische opdracht 2D-3D-4D. Multidisciplinair; mix van kunstdisciplines	P	PPT & overleg docent	3	800	ja
P3	H531	KUBV Domeinen: B, C	Dummy	Inspiratie portfolio(persoonlijke stijlontwikkeling): jaarproces van ideeën/schetsen/collage/ inspiratie etc.	H	Begeleiding kunstdocent	nvt	500	Ja

Bepaling schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van alle PTA-toetsen, afgerond op één decimaal

Bijzonderheden: -Het cijfer voor Kubv (beeldend werk) wordt altijd met de volgende weging beoordeeld:
ontwerpproces(weging 2) / praktische uitwerking (weging 5) / reflectieverslag-presentatie (weging 3)
-Bij alle toetsen KUA worden de Beeldende Basis Begrippen (BBB) getoetst.

Algemeen:		PTA economie A5								
Periode	Toets (code)	Eindtermen Domeinen	titel	Omschrijving	Toets vorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing	
P3	H531	A5	experiment antimonopolie	het spel anti-monopolie wordt in een groep gespeeld. Over het verloop en eindstand en tenslotte een conclusie wordt een verslag geschreven en ingeleverd via teams	H	bordspel antimonopolie	n.v.t.	100	Nee	
LTW	T531	A1-A2-A3-A4-B-C	Alle SE stof, module 1 handel schaarste en ruil	Directe-en indirecte ruil, specialisatie, comparatieve kostenvoordelen, soorten geld, waarden van geld, voorwaarden voor geld worden getoetst	S	rekenmachine en woordenboek	1	100	Nee	

Bepaling schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van alle PTA-toetsen, afgerond op één decimaal.

Opmerkingen:

Algemeen:									
Periode	Toets (code)	Eindtermen Domeinen	Titel	Omschrijving	Toets vorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing
LTW	T531	A- C1-D1-E1-E3	Alle Se stof: Onderneem hetzelfde hdst 1+2, personeel en organisatie hdst 6 t/m 8, markterovering hdst 2.4 en H4 en investeren H1 en H2	De onderwerpen excel, organisaties en leiderschap, nettocontantewaarde methode, aankoopgedrag, E-business en grafieken van BEP worden getoetst	S	lesbrieven onderneem hetzelfde, personeel en organisatie marktverovering, investeren en rekenmachine	1	100	Nee

Bepaling schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van alle PTA-toetsen, afgerond op één decimaal.

Opmerkingen:

Algemeen: Bij wiskunde maken we gebruik van de methode Getal en Ruimte. In leerjaar 4 zullen dat de delen 1 en 2 zijn, in leerjaar 5 deel 2 en 3 in de 6e klas komt daar deel 4 bij. In vwo 5 worden toetsen afgenomen die geen onderdeel zijn van het PTA, maar die wel meetellen in de overgang van 5 naar 6 vwo. Omdat wiskunde continu bouwt op kennis opgedaan in eerdere hoofdstukken, komen eindtermen meerdere malen voor bij de toetsen. Er zit een opbouw in de opgaven en geleerde technieken worden in andere situaties toegepast, gecombineerd met nieuwe technieken.

Periode	Toets (code)	Eindtermen Domeinen	Titel	Omschrijving	Toets vorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing
P3	H531	A, E12367	Hoofdstuk 7: statistiek met de computer	Interpreteren en analyseren van grote datasets met behulp van ICT	H	PC	n.v.t.	250	Ja
P3	H532	A, F	Keuzeonderwerp	Docent bepaalt na overleg met de leerlingen wat de inhoud van het keuzeonderwerp is	H	PC, GRM	n.v.t.	250	Ja
LTW	H533	A, E456	Hoofdstukken 6, 9 en 11: Kansrekening	Vaasmodel, somregel, productregel, binomiale verdeling, normale verdeling, verwachtingswaarde, wortel-n-wet, beslissen op grond van een steekproef	H	GRM	n.v.t.	100	Ja

Bepaling schoolexamencijfer:

Bijzonderheden: Bij alle toetsen mag gebruik gemaakt worden van een grafische rekenmachine in de examenstand (GRM).

Wiskunde C

Schooljaar 2021 - 2022

Leerjaar 5

Atheneum

PTA over meerdere jaren

Algemeen: Bij wiskunde maken we gebruik van de methode Getal en Ruimte. In leerjaar 4 zullen dat de delen 1 en 2 zijn, in leerjaar 5 deel 2 en 3 in de 6e klas komt daar deel 4 bij. In vwo 5 worden toetsen afgenomen die geen onderdeel zijn van het PTA, maar die wel meetellen in de overgang van 5 naar 6 vwo. In vwo 5 worden 2 PTA toetsen afgenomen, ook deze toetsen tellen mee voor de overgang. Van deze twee PTA toetsen telt het gewogen gemiddelde mee als eerste PTA-cijfer in vwo 6. Alléén deze PTA toetsen staan vermeld in dit PTA. Omdat wiskunde continu bouwt op kennis opgedaan in eerdere hoofdstukken, komen eindtermen meerdere malen voor bij de toetsen. Er zit een opbouw in de opgaven en geleerde technieken worden in andere situaties toegepast, gecombineerd met nieuwe technieken.

Periode	Toets (code)	Eindtermen Domeinen	Titel	Omschrijving	Toets vorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing
LTW	H531	A, E1236	Hoofdstuk 7: statistiek met de computer	Interpreteren en analyseren van grote datasets met behulp van ICT	H	PC	n.v.t.	250	Ja
LTW	H532	A, H	Keuzeonderwerp	Docent bepaalt na overleg met de leerlingen wat de inhoud van het keuzeonderwerp is	H	PC, GRM	n.v.t.	250	Ja
LTW	H533	A, E45	Hoofdstukken 6 en 9: Kansrekening	Vaasmodel, somregel, productregel, binomiale verdeling, normale verdeling, verwachtingswaarde, wortel-n-wet	H	GRM	n.v.t.	100	Ja

Bepaling schoolexamencijfer:

Bijzonderheden: Bij alle toetsen mag gebruik gemaakt worden van een grafische rekenmachine in de examenstand (GRM).

Natuurkunde

Schooljaar 2021 – 2022

Leerjaar 5

Atheneum

PTA van een jaar

* moet binnen SE worden beoordeeld

Domein A* – Vaardigheden is vast onderdeel van elke schriftelijke toets

Periode	Toetscode	Eindtermen & Domeinen	Titel	Omschrijving	Toetsvorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing
P2	T521	A*, B1, I1*, I2*	PO Trillingen	Praktische Opdracht: Trillingen en Golven	P	Binas, Rekenmachine	1	100	Nee
LTW	T531	F2*, E3*	Kat D: Relativiteit, Kat C: Kern- en deeltjesprocessen	Kat D: Relativiteit, Kat C: Kern- en deeltjesprocessen	S	Binas, Rekenmachine	3	100	Nee
P3	T532	A*, I1*, I2*, I3*	PO: Eigen onderzoek	Praktische Opdracht: Eigen onderzoek	P	Binas, Rekenmachine	2	480	Nee

Bepaling schoolexamencijfer: Het gewogen gemiddelde van deze 3 cijfers (conform de weging dus) neem je mee naar vwo 6. Je eerste cijfer in vwo 6 is dit gewogen gemiddelde. De weging van dat cijfer is net zo zwaar als de overige toetsen in vwo 6 (een weging van 3).

Opmerkingen:

Bij aanvang van het jaar ontvangt de leerling een studiewijzer waarin beschreven staat welke lesstof relevant is ter voorbereiding van de proefwerken en tentamens. Optioneel voor elk hoofdstuk maakt de leerling een pretoets zodat inzichtelijk wordt gemaakt hoe ver de leerling is met het leerproces.

Natuur, Leven en Technologie **Schooljaar 2021 - 2022** **Leerjaar 5**
Atheneum **PTA over meerdere jaren**

Algemeen:										
Periode	Toets (code)	Eindtermen Domeinen	Titel	Omschrijving	Toets vorm	Hulpmiddelen	Weging	Duur (min)	Herkansing	
	T400		Gemiddelde Leerjaar 4 VWO, wanneer een leerling afkomstig is uit 5 havo zal het gemiddelde van de gemaakte modules op het havo hier worden ingevuld		S		4		Nee	
P1	T511	B1, B2, C1, C2	Ruimte voor de rivier	Na de hoge rivierwaterstanden in 1993 en 1995 en door de verwachte klimaatverandering, waarbij een toename van de waterafvoer in rivieren wordt verwacht, is een nieuwe visie ontstaan op het rivierbeheer in Nederland: de rivier moet meer ruimte krijgen. Om de toekomstige afvoer van de rivieren aan te kunnen moeten we niet alleen denken aan het verhogen van de dijken, maar ook aan andere maatregelen die de waterstand doen afnemen bij hogere afvoeren zoals uiterwaardverlaging, het graven van een nevengeul en het weghalen van obstructies. Deze maatregelen bieden tevens de mogelijkheid om natuur te ontwikkelen in de uiterwaarden. De belangrijkste activiteit in deze module is het ontwerpen van een inrichting van een uiterwaard langs een Nederlandse rivier die voldoet aan de veiligheidseisen en ruimte biedt voor natuur. Daarnaast moet ook rekening gehouden worden met andere belangen die in het riviereengebied spelen.	P		2	500	Nee	
P1	T512	B1, B2, C1, C2	Ruimte voor de rivier	Na de hoge rivierwaterstanden in 1993 en 1995 en door de verwachte klimaatverandering, waarbij een toename van de waterafvoer in rivieren wordt verwacht, is een nieuwe visie ontstaan op het rivierbeheer in Nederland: de rivier moet meer ruimte krijgen. Om de toekomstige afvoer van de rivieren aan te kunnen moeten we niet alleen denken aan het verhogen van de dijken, maar ook aan andere maatregelen die de waterstand doen afnemen bij hogere afvoeren zoals uiterwaardverlaging, het graven van een nevengeul en het weghalen van obstructies. Deze maatregelen bieden tevens de mogelijkheid om natuur te ontwikkelen in de uiterwaarden. De belangrijkste activiteit in deze module is het ontwerpen van een inrichting van een uiterwaard langs een Nederlandse rivier die voldoet aan de veiligheidseisen en ruimte biedt voor natuur. Daarnaast moet ook rekening gehouden worden met andere belangen die in het riviereengebied spelen.	S		2	100	Nee	
P2	T521	B1, B2, E1, E2	Moleculaire Gastronomie practicummap	Bevat de uitwerkingen van diverse practica over emulsies en schuimen.	P		1	500	Nee	
P2	T522	B1, B2, E1, E2	Moleculaire Gastronomie	Aan de hand van recepten worden de moleculaire interacties tussen water, sachariden, vetten, lucht en eiwitten behandeld. Met behulp van de kennis over de moleculen en de interacties kunnen bestaande recepten verbeterd worden en bereidingswijzen vernieuwd.	S	Binas, Rekenmachine	3	100	Nee	
P2	T523	B1, D1	Hart en Vaten	Leerlingen leren a.d.h.v. onderzoekstechnieken meer over de anatomie en fysiologie van het gezonde hart en wat er vóór, tijdens en na een hartinfarct gebeurt. Daarnaast passeren ook vormen van opsporing, preventie en interventie de revue.	P	Binas, Rekenmachine	2		Nee	
P2	T524	B1, D1	Hart en Vaten	Leerlingen leren a.d.h.v. onderzoekstechnieken meer over de anatomie en fysiologie van het gezonde hart en wat er vóór, tijdens en na een hartinfarct gebeurt. Daarnaast passeren ook vormen van opsporing, preventie en interventie de revue.	S	Binas, Rekenmachine	2	100	Nee	
P3	T531	B1, B2, D1, F2	Modelleren (VWO)	Leerlingen maken een numeriek model van een zelfgekozen context in Coach en gebruiken dit model in het beantwoorden van een zelf verwoorde onderzoeksvraag.	P	Binas, Rekenmachine	2	500	Nee	
P3	T532	B1, B2, D1, F2	Modelleren (VWO)	Leerlingen ontdekken in deze module hoe complexe natuurwetenschappelijke verschijnselen met behulp van dynamische modellen wiskundig beschreven kunnen worden, en hoe deze modellen gebruikt kunnen worden om de verschijnselen te voorspellen en beter te begrijpen.	S	Binas, Rekenmachine	2	100	Nee	

Bepaling schoolexamencijfer: gewogen gemiddelde van alle PTA-toetsen, afgerond op één decimaal.

Opmerkingen: