

PTA H4 H5 cohort 2022 – 2024

locatie Agora

Inhoud

Aardrijkskunde.....	3
Bedrijfseconomie.....	6
Biologie	7
CKV	9
Duits	11
Economie	12
Engels.....	16
Filosofie.....	18
Frans.....	19
Geschiedenis.....	21
Informatica	25
LO	26
Maatschappijleer	28
Maatschappijwetenschappen	30
Muziek	31

Natuurkunde.....	32
Nederlands.....	34
NLT	36
Scheikunde	37
Spaanse taal en literatuur (elementair).....	41
Spaanse taal en literatuur	42
Tekenen	43
Wiskunde A.....	44
Wiskunde B	46
Profielwerkstuk (PWS).....	48

Aardrijkskunde

Vak	Aardrijkskunde				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment (richtlijn)	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
H4 TW 1	E1: Nationale en regionale vraagstukken E2: Regionale en lokale vraagstukken	H1 Leefomgeving / Wateroverlast	ST/PO/ MO	1	Leefomgeving/ Wateroverlast	50	Ja	5
H4 TW 2	A1: Geografische benadering B1: Gebieden op de grens van arm en rijk B3: Mondiale processen en lokale effecten	H2 Wereldbeeld ontwikkelingsvraagstukken en geografische werkwijzen.	ST/PO/ MO	2	Wereld/Wereldbeeld	50	ja	10

H4 TW 3	A1: Geografische benadering C1: Samenhangen en verschillen op regionaal niveau C2: Samenhangen en verschillen op aarde C3: De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten	H3 Klimaat en landschap en geografische werkwijzen.	ST/PO/ MO	3	Aarde/Klimaat en landschap	50	ja	10
H4 TW4	E1: Nationale en regionale vraagstukken E2: Regionale en lokale vraagstukken	H4 Leefomgeving / Stedelijke gebieden	ST/PO/ MO	4	Leefomgeving / Stedelijke gebieden	50	nee	10
H4 TW3/4	A1: Geografische benadering A2: Geografisch onderzoek E1: Nationale en regionale vraagstukken E2: Regionale en lokale vraagstukken	Geografisch onderzoek	PO	1	Geografisch onderzoek	Kies	nee	5

H5 TW1	B1: Gebieden op de grens van arm en rijk B2: Samenhangen en verschillen in de wereld B3: Mondiale processen en lokale effecten	H1/H4 Wereld / Globalisering	ST/PO/ MO	5	Wereld / Globalisering	50	Ja	20
H5 TW2	C1: Samenhangen en verschillen op regionaal niveau C2: Samenhangen en verschillen op aarde C3: De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten	H2/H5 Aarde / Endogene en exogene processen	ST/PO/ MO	6	Aarde / Endogene en exogene processen	100	Ja	20
H5 TW3	D1: Gebiedskenmerken D2: Actuele vraagstukken F Domein F: Oriëntatie op studie en beroep	H3 Gebieden / Brazilië	ST	7	Gebieden / Brazilië	75	Ja	20

De leerlingen van Agora die de lessen volgen in een regulier cluster van Heerenmaten, volgen de toetsvorm en het toetsmoment van het reguliere cluster.

Bedrijfseconomie

Bedrijfseconomie wordt aangeboden via Q-Highschool.

Voor schoolexamens wordt verwezen naar het PTA van Q-Highschool.

Biologie

Vak	Biologie				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
22-24	A Vaardigheden C2 zelforganisatie van het organisme D3 seksualiteit E2 levenscyclus van een cel E3 voortplanting van het organisme E4 erfelijke eigenschappen	Voortplanting, erfelijkheid. (toetsvorm vrij)	ST/PO /MO	1	4voortplantin g	n.v.t.	Ja	15
22-24	A vaardigheden B6 beweging van het organisme B7 waarneming door het organisme D2 gedrag en interactie	Beweging en gedrag (toetsvorm vrij)	ST/PO /MO	2	4beweging gedrag	n.v.t.	Ja	15
22-24	A vaardigheden B8 regulatie van een ecosysteem C3 zelforganisatie van ecosystemen F3 biodiversiteit D4interactie in ecosystemen	Ecologie en milieu (toetsvorm vrij)	ST/PO /MO	3	5ecologie	n.v.t.	Ja	20

22-24	A vaardigheden B1 eiwitsynthese C1 genexpressie D1 moleculaire interactie E1 DNA replicatie	Stofwisseling in de cel en DNA (toetsvorm vrij)	ST/PO /MO	4	5stofw DNA	n.v.t.	Ja	20
22-24	A vaardigheden B3 Stofwisseling van het organisme B4 Zelfregulatie van het organisme	Menskunde; vertering, transport, gaswisseling, uitscheiding (toetsvorm vrij)	ST/PO /MO	5	5menskunde	n.v.t.	Ja	20
22-24	A vaardigheden	Portfolio van praktische opdrachten (afgesloten met mondeling)	MO	6	6portfolioBio	n.v.t.	Nee	10

CKV

Vak	CKV				Cohort 2022-2024			
Locatie	AGORA				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment (richtlijn)	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Leerjaar 4-5	A: Verkennen van het cultureel veld en eigen interesse/ ervaring. B: Verbreden: het onderzoeken van een artistiek product en proces en daarvan verslag leggen in een presentatie.	Culturele Activiteit 1	PO	1	CA1	n.v.t.	Ja	20%
Leerjaar 4-5	A: Verkennen van het cultureel veld en eigen interesse/ ervaring. B: Verbreden: het onderzoeken van een artistiek product en proces en daarvan verslag leggen in een presentatie.	Culturele Activiteit 2	PO	2	CA2	n.v.t.	Ja	20%
Leerjaar 4-5	A: Verkennen van het cultureel veld en eigen interesse/ ervaring. B: Verbreden: het onderzoeken van een artistiek product en proces en daarvan verslag leggen in een presentatie.	Culturele Activiteit 3	PO	3	CA3	n.v.t.	Ja	20%

Leerjaar 4-5	C: Verdiepen: een artistiek proces onderzoeken en verslag ervan leggen	Eigen Project	PO	4	EP	n.v.t.	Nee	20%
Leerjaar 4-5	D: Het leggen van verbanden en het reflecteren op de culturele ontwikkeling.	Portfolio	PO	5	PF	n.v.t.	Nee	20%

Duits

Vak	Duits				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Leerjaar 4-5	E1: Literaire ontwikkeling	Literatuur (3 deoltoetsen)	PO	1	Literatuur	n.v.t.	Ja	20
Leerjaar 4-5	B: Kijk- en luistervaardigheid	Kijk- en luistervaardigheid	LT	1	Kijk/luistertoets	75 min.	Ja	15
Leerjaar 4-5	C: Gespreksvaardigheid C1: Gesprekken voeren C2: Spreken	Mondeling	MO	1	Mondeling	n.v.t.	Ja	25
Leerjaar 4-5	D1: Taalvaardigheden D2: Strategische vaardigheden	Formele schrijfofdracht	ST	2	Schrijven	100 min.	Ja	20

Economie

Vak	Economie				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment (richtlijn)	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
TW 2, 2023	Domein A: Vaardigheden. Domein B: Schaarste Domein C: Ruil Domein D: Markt <ul style="list-style-type: none"> D8 Marktfalen, overheidsingrijpen; 8.2 Domein E: Ruilen over de tijd <ul style="list-style-type: none"> E1; Gezinnen ruilen over de tijd. 1.1 t/m 1.4 E3; Pensioenen 1.1 Domein F: Samenwerken en onderhandelen. <ul style="list-style-type: none"> F1; Speltheorie 1.1 + 1.2 + 1.8 F2; Samenwerken en onderhandelen 2.2 + 2.3 Domein G: Risico en informatie <ul style="list-style-type: none"> G1; Risico en verzekeren 1.2 + 1.3 G2; Asymmetrische informatie. 2.1 t/m 2.3 	<ul style="list-style-type: none"> Speltheorie Verzekeren Doelmatigheid Ruilen over de tijd Ongelijkheid (Lorenzcurve) 	ST/PO /MO	1	Crisis en Jong & Oud.	50 min.	Ja	10

	<ul style="list-style-type: none"> G3; Risico en rente 3.2 <p>Domein H: Economische kringloop</p> <ul style="list-style-type: none"> H3 Ongelijkheid en herverdeling 3.1 t/m 3.4 							
Maart – April 2023	Domein K: Keuzeonderwerp.	Artikel schrijven over de stand van de economie in Nederland.	PO	1			nee	10
TW 1, 2023	<p>Domein A: Vaardigheid</p> <p>Domein D, Markt</p> <ul style="list-style-type: none"> D1, Marktvraag 1.1 + 1.2 D2, Marktaanbod 2.1 + 2.2 D3, Marktmechanisme 3.1 t/m 3.3 D4 Marktvormen 4.1 t/m 4.3 D5 Kostenstructuur en opbrengsten 5.1 + 5.2 D6 Consumentengedrag 6.1 t/m 6.6 D7 Producentengedrag 7.1 t/m 7.10 D8 Marktfalen en overheidsingrijpen 8.1 t/m 8.6 D9 Arbeidsmarkt 9.1 t/m 9.4 <p>Domein F, Samenwerken en onderhandelen</p> <ul style="list-style-type: none"> F1, Speltheorie, 1.1 t/m 1.8. F2, Samenwerken en onderhandelen 2.1 t/m 2.5 F3 Marktfalen 3.1 t/m 3.4 <p>Domein G, Risico en verzekeren</p>	<ul style="list-style-type: none"> Vraag en aanbod Marktwerking Marktvormen Arbeidsmarkt (Qa, Qv) Goederenmarkt (TO, TK) Elasticiteiten (Ev, Ey) Overheidsingrijpen Marginale Opbrengsten/kosten Conjuncturele ontwikkelingen. Nominale en reële ontwikkeling Consumenten- en producentengedrag 	ST/PO /MO	2	Vragers & Aanbieders, Markt & Overheid en Werk & Werkloosheid	75 min.	Ja	25

	<ul style="list-style-type: none"> G1, Risico en verzekeren 1.1 t/m 1.4 G2, Asymmetrische informatie, 2.1 t/m 2.4 <p>Domein H, Welvaart en Groei.</p> <ul style="list-style-type: none"> H1, Macro-economische kringloop, 1.6 H2, Economische groei, 2.1 H4 Arbeidsmarkt en werkloosheid 4.1 t/m 4.2 							
TW 2, 2024	<p>Domein A, Vaardigheden</p> <p>Domein E, Ruilen over de tijd.</p> <ul style="list-style-type: none"> E1, Gezinnen ruilen over de tijd 1.1 + 1.5. E2, Overheid ruilt over de tijd 2.1 t/m 2.5 <p>Domein F, Samenwerken en onderhandelen</p> <ul style="list-style-type: none"> F1, Speltheorie 1.1, 1.2 + 1.4 F2, Samenwerken en onderhandelen 2.1 t/m 2.4 F3, Marktfalen 3.3 <p>Domein G, Risico & informatie</p> <ul style="list-style-type: none"> G3 Rente en risico 3.1 <p>Domein H Welvaart & groei</p> <ul style="list-style-type: none"> H1 Macro economische kringloop 1.1 t/m 1.5 H2, Economische groei 2.1 t/m 2.6 H3 Ongelijkheid en herverdeling 3.5 	<ul style="list-style-type: none"> Ruilen over de tijd, nu meer gericht op overheidsbegroting. Conjunctuur en structuur Anticyclisch begrotingsbeleid. Structurele ontwikkeling. Geaggregeerde vraag en aanbod. BBP Toegevoegde Waarde Wisselkoers Rentebeleid ECB Kringloop (geld en goederen) Conjuncturele groei 	ST/PO /MO	3	Verdiene & Uitgeven en Europa	75 min.	Ja	25

	<ul style="list-style-type: none"> • H4 Arbeidsmarkt en werkloosheid 4.2 <p>Domein I, Goede tijden, slechte tijden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • I1, Conjunctuur en conjuncturele verschijnselen, 1.1 t/m 1.3. • I2, Overheid, CB en conjunctuur, 2.1 t/m 2.4 							
TW 4, 2024	<p>Alle genoemde domeinen en subdomeinen uit katernen</p> <p>Jong & Oud Vragers & Aanbieders Markt & Overheid Verdiene & Uitgeven Europa</p>	<p>Alle verplichte examenstof.</p> <p>Alle beschreven theorie bij ST1; ST2 en ST3.</p>	ST/PO /MO	4	<p>Jong & Oud Vragers & Aanbieders Markt & Overheid Verdiene & Uitgeven Europa</p>	100 min	Ja	30

Engels

Vak	Engelse Taal en Literatuur				Cohort 2022-2024			
Locatie	AGORA				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Leerjaar 4-5	E1: Literaire ontwikkeling	In tweetallen geschreven recensie over 3 Engelse boeken, waarvan 1 Canonboek	PO	1	Essay Literatuur	Kies	Ja	50
Leerjaar 4-5	D: Schrijfvaardigheid D1: Taalvaardigheden D2: Strategische vaardigheden	Formele email en samenvatting van een wetenschappelijk artikel naar aanleiding van in de toets aangeleverd materiaal	ST	1	Schrijfvaardigheid	75	Ja	50
Leerjaar 4-5	B: Kijk- en luistervaardigheid	CITO kijk-luistertoets	LT	1	Luistertoets	65	Ja	30

Leerjaar 4-5	B: Kijk- en luistervaardigheid	Dossier met diverse opdrachten waarmee de leerling haar kijk/luistervaardigheden ontwikkelt en oefent.	PO	1	PO kijk- en luistervaardigheid	Nvt	Nee	20
Leerjaar 4-5	C1: Gesprekken voeren	Mondeling in tweetallen. Gesprek over het PWS en/of toekomstplannen, alsmede een gesprek over aangeleverd materiaal.	MO	1	Mondeling	25	Ja	50

Filosofie

Filosofie wordt aangeboden via Q-highschool. Voor schoolexamens wordt verwezen naar het PTA van Q-highschool

Frans

Vak	Frans				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaar	4-5
Afname- /toetsmoment (richtlijn)	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Leerjaar 5	Leesvaardigheid	Het betreft 1 leesboek of 3 korte verhalen. Tijdens de toets kan de leerling verschillende Franse citaten uit het boek inhoudelijk toelichten. Hierbij mag geen woordenboek worden gebruikt.	ST	1	Leesboek 1	50 min.	Ja	10
Leerjaar 5	Vocabulaireverwerving	Alle het aangeboden vocabulaire, bijvoorbeeld uit de methode Grandes Lignes leerjaar havo 4 en havo 5 wordt herhaald. De leerling dient dit Nederlands-Frans te beheersen.	ST	2	Vocabulaire	50 min.	Ja	20

Leerjaar 5	Gespreksvaardigheid	De leerling kan een foto beschrijven; een stelling verdedigen; een woord beschrijven en een gesprek voeren, bijvoorbeeld gebaseerd op de gesprekken uit de methode Grandes Lignes voeren.	MO	3	Mondeling	50 min.	Ja	20
Leerjaar 5	Luistervaardigheid	De leerling maakt een CITO-luistertoets. Dit bestaat uit een audio- en een videodeel.	LT	4	Luistertoets	75 min.	Ja	20
Leerjaar 5	Leesvaardigheid	Het betreft 1 leesboek of 3 korte verhalen. Tijdens de toets kan de leerling verschillende Franse citaten uit het boek inhoudelijk toelichten. Hierbij mag geen woordenboek worden gebruikt.	ST	5	Leesboek 2	50 min.	Ja	10
Leerjaar 5	Schrijfvaardigheid	De leerling kan een persoonlijke en een zakelijke brief/ mail schrijven. Hierbij is een woordenboek en een opzoekgrammatica toegestaan.	ST	6	Schrijfvaardigheid	100 min.	Ja	20

Geschiedenis

Vak	Geschiedenis				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment (richtlijn tenzij leerling in regulier cluster zit)	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Oktober - november 2022	A1t/m7: historisch redeneren -tijd -interpretatie -betekenis voor nu B8: oriëntatiekennis tijdvakken 1 t/m 4 Domein A wordt getoetst aan de hand van domein B.	De tijd van jagers en boeren (tijdvak 1) + De tijd van Grieken en Romeinen (tijdvak 2) + De tijd van monniken en ridders (tijdvak 3) + De tijd van steden en staten (tijdvak 4) + kenmerkende aspecten.	ST/PO/ MO	1	H1.1 t/m H4.1	75 min.	Ja	10%

<p>Februari - maart 2023</p>	<p>C9: Thema 1 A1t/m7: historisch denken en redeneren -tijd -interpretatie -betekenis voor nu Domein A wordt getoetst aan de hand van domein C.</p>	<p>Thema 1: Betoog bronnen slavernij</p>	<p>ST/PO/ MO</p>	<p>2</p>	<p>Betoog slavernij</p>	<p>100 min.</p>	<p>Nee</p>	<p>5%</p>
<p>Mei 2023</p>	<p>A1t/m7: historisch redeneren -tijd -interpretatie -betekenis voor nu B8: oriëntatiekennis tijdvakken 5 t/m 8 Domein A wordt getoetst aan de hand van domein B.</p>	<p>Context: Het Britse Rijk 1585 - 1900 + De tijd van ontdekkers en hervormers (tijdvak 5) + De tijd van pruiken en revoluties (tijdvak 6) + De tijd van pruiken en revoluties (tijdvak 7) + bijbehorende kenmerkende aspecten + De tijd van burgers en stoommachines (tijdvak 8) + kenmerkende aspecten</p>	<p>ST/PO/ MO</p>	<p>3</p>	<p>HC Het Britse Rijk</p>	<p>75 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>25%</p>

<p>Juni 2023</p>	<p>A 1t/m7: historisch redeneren -tijd -interpretatie -betekenis voor nu D: Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie. Domein A wordt getoetst aan de hand van domein D</p>	<p>PO: rechtsstaat en democratie</p>	<p>PO</p>	<p>4</p>	<p>Rechtsstaat en democratie</p>	<p>n.v.t.</p>	<p>Nee</p>	<p>5%</p>
<p>Juli 2023</p>	<p>C9: Thema 2 B8: oriëntatiekennis tijdvakken A1t/m7: historisch denken en redeneren Domein A wordt getoetst aan de hand van domein B en C.</p>	<p>PO Tijdsaspecten</p>	<p>PO</p>	<p>5</p>	<p>Tijdsaspecten</p>	<p>n.v.t.</p>	<p>Nee</p>	<p>5%</p>

November 2023	<p>A: historisch besef -tijd -interpretatie -betekenis voor nu B: -historische context Duitsland in Europa -oriëntatiekennis tijdvakken 9 en 10 Domein A wordt getoetst aan de hand van domein B</p>	<p>Context Duitsland in Europa (1918-1991) + De tijd van Wereldoorlogen (tijdvak 9) + De tijd van televisie en computer (tijdvak 10) + kenmerkende aspecten</p>	ST/PO/ MO	6	HC Duitsland in Europa	75 min.	Ja	25%
Januari 2024	<p>A: historisch besef -tijd -interpretatie -betekenis voor nu B: -historische context Nederland -oriëntatiekennis tijdvakken 5 t/m 10 Domein A wordt getoetst aan de hand van domein B</p>	<p>Context Nederland 1948- 2008 + bijbehorende kenmerkende aspecten + kenmerkende aspecten tijdvakken 5 t/m 10.</p>	ST/PO/ MO	7	HC Nederland	75 min.	Ja	25%

De leerlingen van Agora die de lessen volgen in een regulier cluster van Heerenmaten, volgen de toetsvorm en het toetsmoment van het reguliere cluster.

Informatica

Informatica wordt aangeboden via Q-highschool. Voor eventuele schoolexamens wordt verwezen naar het PTA van Q-highschool

LO

Vak	Lichamelijke Opvoeding				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Leerjaar 4-5	A: Vaardigheden B: Bewegen C: Bewegen en regelen D: Bewegen Gezondheid	Atletiek keuze	PO	1	ATL	n.v.t.	nee	10
Leerjaar 4-5	A: Vaardigheden B: Bewegen C: Bewegen en regelen D: Bewegen Gezondheid	Turnen	PO	2	Turnen	n.v.t.	nee	10
Leerjaar 4-5	A: Vaardigheden B: Bewegen C: Bewegen en regelen D: Bewegen Gezondheid	Spel binnen/buiten	PO	3	Spel	n.v.t.	nee	10
Leerjaar 4-5	A: Vaardigheden B: Bewegen en samenleving	Sportoriëntatie, actuele bewegingsactiviteiten.	PO	4	Sportor	n.v.t.	nee	10

Leerjaar 4-5	C: Bewegen en regelen	Bewegen en regelen.	PO	5	B & R	n.v.t.	nee	10
Leerjaar 4-5	E: Bewegen en samenleving, ondersteunende leidinggevende rollen vervullen	Inzet en samenwerking	PO	6	In & Sa	n.v.t.	nee	50

Maatschappijleer

Vak	Maatschappijleer				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Leerjaar 2022-2023	H1, H2, de stof die in de les aan de orde is geweest en het volgen van het nieuws.	H1. Wat is maatschappijleer? H2. Rechtsstaat	ST/PO/ MO	1	Inleiding + rechtsstaat	75 min.	Ja	25
Leerjaar 2022-2023	H3, de stof die in de les aan de orde is geweest en het volgen van het nieuws.	H3. Parlementaire democratie	ST/PO/ MO	2	Parlementaire democratie	75 min.	Ja	25
Leerjaar 2022-2023	H4, de stof die in de les aan de orde is geweest en het volgen van het nieuws.	H4. Pluriforme samenleving	ST/PO/ MO	3	Pluriforme samenleving	75 min.	Ja	25

Leerjaar 2022-2023	H1, i.c. het analyseren van een maatschappelijk vraagstuk en de betrouwbaarheid van bronnen. Voldoende en actuele kennis op het gebied van het onderwerp van de PO.	Vaardigheidsoopdracht analyse van een maatschappelijk vraagstuk	PO	1	Analyse maatschappelijk vraagstuk	n.v.t.	Ja	25
--------------------	---	---	----	---	-----------------------------------	--------	----	----

Maatschappijwetenschappen

Maatschappijwetenschappen wordt aangeboden via Q-highschool. Voor eventuele schoolexamens wordt verwezen naar het PTA van Q-highschool

Muziek

Muziek wordt aangeboden via Heerenmaten Havo-regulier.

Voor schoolexamens wordt verwezen naar het reguliere PTA van Heerenmaten.

Natuurkunde

Vak	Natuurkunde				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment (richtlijn)	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
P3 Havo 4	A: Vaardigheden G1: Gebruik van Elektriciteit G2: Technische Automatisering	H12: Algemene Technieken H5: Spanning en Stroom Module: Technische Automatisering	ST/PO/ MO	SE1	SE: Elektriciteit en Technische Automatisering	50	Ja	5
P4 Havo 4	A: Vaardigheden I1: Experiment I2: Modelstudie I3: Ontwerp	PO: Onderzoeksverslag + Model PET Raket	PO	PO1	PO: PET-Raket	Kies	nee	10
P4 4 Havo 4	C1: Kracht en Beweging E1: Zonnestelstel en Heelal E2: Aarde en Klimaat	Module: Aarde en Klimaat H3: Vectoren H10: Zonnestelsel en Heelal	ST/PO/ MO	SE2	SE: Krachten en Cirkelbewegin gen	50	Nee	10

P1 Havo 5	A: Vaardigheden I2: Experiment	PO: Arbeid of Materialen	PO	PO2	PO: Arbeid/Materia len	Kies	Nee	15
P1 Havo 5	A: Vaardigheden C1: Kracht en Beweging C2: Energieomzettingen	H1: Beweging H2: Wetten van Newton H3: Vectoren H4: Hefbomen en vervorming H6: Arbeid en Energie H12: Algemene Technieken	ST/PO/ MO	SE3	SE: Beweging, Krachten, Energie	100	Ja	15
P2 Havo 5	A: Vaardigheden B1: Informatieoverdracht D1: Eigenschappen van stoffen en Materialen D2: Functionele Materialen	H7: Trillingen en Golven H11: Stoffen en Materialen H12: Algemene Technieken	ST/PO/ MO	SE4	SE: Trillingen, Golven en Materiaaleigen schappen	100	Ja	20
TW 3 Havo 5	B2: Medische Beeldvorming C1: Kracht en Beweging C2: Energieomzettingen G1: Gebruik van Elektriciteit	H1: Beweging H2: Wetten van Newton H5: Spanning en Stroom H6: Arbeid en Energie H8: Radioactiviteit H9: Medische Beeldvorming	ST/PO/ MO	SE5	SE: Beweging, Krachten, Energie, Elektriciteit en Radioactiviteit	100	Ja	25

De leerlingen van Agora die de lessen volgen in een regulier cluster van Heerenmaten, volgen de toetsvorm en het toetsmoment van het reguliere cluster.

Nederlands

Vak	Nederlandse taal en cultuur				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment (richtlijn)	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Leerjaar 5	Domein E: E3 De kandidaat kan een overzicht geven van de hoofdlijnen van de literatuurgeschiedenis, en de gelezen literaire werken plaatsen in dit historisch perspectief	Literatuurgeschiedenis	ST/PO/ MO	1	Literatuurgeschiedenis	75	ja	20
Leerjaar 5	Domein A: Leesvaardigheid Domein B: Mondelinge taalvaardigheid Domein E: Literatuur	Literatuur Gesprek over het voltooide literaturofficeer. Het literaturofficeer omvat minstens 8 werken van voldoende niveau (ter beoordeling van de docent) en twee boeken hebben een thematische samenhang.	MO	2	Literatuur	25	Ja	30

<p>Leerjaar 5</p>	<p>Domein A: Leesvaardigheid</p> <p>Domein C: Schrijfvaardigheid</p> <p>Domein D: Argumentatieve vaardigheden</p> <p>Domein F: Oriëntatie op studie en beroep</p>	<p>Schrijfvaardigheid Het schrijven van een betoog met informatieve elementen, of een opiniërende tekst waarin ook het eigen standpunt van de leerling een plaats mag hebben. De tekst wordt geschreven met behulp van zelfgezocht documentatiemateriaal. De voorbereiding op het schoolexamen is het voltooien van je documentatiemap over dat onderwerp.</p>	<p>ST</p>	<p>3</p>	<p>Gedocumenteer d schrijven</p>	<p>150</p>	<p>Ja</p>	<p>30</p>
<p>Leerjaar 5</p>	<p>Domein A: Leesvaardigheid</p> <p>Domein B: Mondelinge taalvaardigheid</p> <p>Domein D: Argumentatieve vaardigheden</p>	<p>Spreekvaardigheid Een betogende voordracht houden van minimaal 7 minuten en maximaal 10 minuten. Het onderwerp van je betoog mag je zelf kiezen, zolang het maar actueel, controversieel en maatschappelijk relevant is. Overleg altijd met je docent.</p>	<p>MO</p>	<p>4</p>	<p>Voordracht</p>	<p>Kies</p>	<p>Ja</p>	<p>20</p>

NLT

NLT wordt aangeboden via Heerenmaten Havo-regulier.

Voor schoolexamens wordt verwezen naar het reguliere PTA van Heerenmaten.

Scheikunde

Vak	Scheikunde				Cohort 2022-2024			
Locatie	AGORA				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment (richtlijn)	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Leerjaar 4	A10 Gebruiken van chemische concepten A11 Redeneren in termen van context-concept A12 Redeneren in termen van structureigenschappen B1 Deeltjes modellen B2 Eigenschappen en modellen B3 Bindingen en eigenschappen C1 Chemische processen C2 Chemisch rekenen	Zouten, Chemisch rekenen en Water H3, 4, en 5	ST/PO/ MO	1	Zouten en water	75 min.	Ja	10

<p>Leerjaar 4 TW4 (juli 2023)</p>	<p>A1 t/m A11 Verschillende vaardigheden B1 Deeltjesmodellen C1 Chemische processen C2 Chemisch rekenen D1 Chemische vakmethodes D2 Veiligheid F5 Kwaliteit en gezondheid G2 Milieueisen</p>	<p>Onderzoek H3, 6 en 7</p>	<p>PO</p>	<p>1</p>	<p>Onderzoek</p>	<p>150</p>	<p>Nee</p>	<p>10</p>
<p>Leerjaar 5</p>	<p>A10 t/m A 15 Verschillende vaardigheden C Kennis van chemische processen en kringlopen E Innovatieve ontwikkelingen in de chemie F1 t/m 4 Processen in de chemische industrie G2 t/m G5 Maatschappij en chemische technologie</p>	<p>Energie en reactiesnelheid, Procestechnologie en Groene chemie H4, 8, 9 (9.1 niet) en 13</p>	<p>ST/PO/ MO</p>	<p>2</p>	<p>Procestechnologie</p>	<p>100</p>	<p>Ja</p>	<p>25</p>

<p>Leerjaar 5</p>	<p>A10 Gebruiken van chemische concepten A11 Redeneren in termen van context-concept A12 Redeneren in termen van structureigenschappen B Kennis van stoffen en materialen C1 Chemische processen C8 Classificatie van reacties D3 Chemische procesontwerpen D4 Molecular modelling E1 Kenmerken van innovatieve processen F5 Kwaliteit en gezondheid G1 Chemie van het leven</p>	<p>Atoombouw en binding, Koolstofchemie, water, biochemie en kunststoffen H1, 2, 5, 10 en 12</p>	<p>ST/PO/ MO</p>	<p>3</p>	<p>Biochemie</p>	<p>100 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>30</p>
-------------------	--	---	-----------------------	----------	------------------	-----------------	-----------	-----------

<p>Leerjaar 5</p>	<p>A10 Gebruiken van chemische concepten A11 Redeneren in termen van context-concept A12 Redeneren in termen van structureigenschappen B Kennis van stoffen en materialen C1 Chemische processen C2 Chemisch rekenen C4 Chemisch evenwicht</p>	<p>Zuren en basen, Metalen en redox en rekenen H4, 6, 11</p>	<p>ST/PO/ MO</p>	<p>4</p>	<p>Redox</p>	<p>75 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>25</p>
-------------------	--	---	-----------------------	----------	--------------	----------------	-----------	-----------

Spaanse taal en literatuur (elementair)

Spaans-elementair wordt aangeboden via Q-Highschool.

Voor schoolexamens wordt verwezen naar het PTA van Q-Highschool.

Spaanse taal en literatuur

Spaans wordt aangeboden via Q-Highschool.

Voor schoolexamens wordt verwezen naar het PTA van Q-Highschool.

Tekenen

Tekenen wordt aangeboden via Heerenmaten Havo-regulier.

Voor schoolexamens wordt verwezen naar het reguliere PTA van Heerenmaten.

Wiskunde A

Vak	Wiskunde A				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Flexibel 22-24	A1-A3: Vaardigheden B3: Telproblemen E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen E2: Data verwerken E3: Data en verdelingen E4: Statistische uitspraken doen	Telproblemen, statistiek	ST/PO/ MO	1	SE1WisA	100	Ja	25
Flexibel 22-24	A1-A3: Vaardigheden C1: Tabellen C2: Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden C3: Formules C4: Lineaire verbanden C5: Exponentiële verbanden D: Verandering	Verhoudingen en grafieken, Lineaire verbanden, Helling en groei, Meer groei, Formules en verbanden	ST/PO/ MO	2	SE2WisA	100	Ja	30

Flexibel 22-24	A1-A3: Vaardigheden E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen E2: Data verwerken E3: Data en verdelingen E4: Statistische uitspraken doen E5 Statistiek met ict	PO Statistiek: eigen onderzoek en verwerking, eventueel in groepsverband. Een toets kan onderdeel zijn van de PO.	PO	3	PO1WisA	n.v.t.	Nee	10
Flexibel 22-24	A1-A3: Vaardigheden B1: Rekenen B2: Algebra C1: Tabellen C2: Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden C3: Formules C4: Lineaire verbanden C5: Exponentiële verbanden E1-E4: Statistiek	Gehele stof van het centraal examen	ST/PO/MO	4	SE4WisA	150	Ja	35

Wiskunde B

Vak	Wiskunde B				Cohort 2022-2024			
Locatie	Agora				Leerweg	havo	Leerjaren	4-5
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Flexibel 22-24	A1: Informatie verzamelen A2: Problemen analyseren en oplossen A3: ICT gebruiken bij probleem oplossen	In groepsverband wordt gewerkt aaneen PO, over een nader te bepalen onderwerp. Een individuele theoretische toets kan naast de beoordeling voor het groepswerk (werkstuk en/of presentatie) onderdeel uitmaken van het cijfer.	PO	1	PO1WisB	n.v.t.	Nee	20
Flexibel 22-24	A1: Informatie verzamelen A2: Problemen analyseren en oplossen A3: Vaardigheden B1: Standaardfuncties B2: Stelsels lineaire vergelijkingen oplossen B3: Evenredigheidsverbanden D1: Veranderingen D2: Afgeleide functies D3: Differentiëren met rekenregels D4: Toepassen differentiëren in context	- Hellingen - Kwadratische verbanden - Differentiëren - Functies in samenhang	ST/PO/ MO	2	SE1WisB	100	Ja	25

Flexibel 22-24	<p>A1: Informatie verzamelen A2: Problemen analyseren en oplossen A3: Vaardigheden B1: Standaardfuncties B2: Stelsels lineaire vergelijkingen oplossen B3: Evenredigheidsverbanden B4: Periodieke functies C1: Afstanden en hoeken C2: Algebraïsche methoden aan de hand van context en figuren</p>	<p>Functies in Samenhang, Kwadratische verbanden, Vlakke meetkunde, Lijnen en cirkels, Goniometrie, Exponenten en logaritmen,</p>	ST/PO/ MO	3	SE2WisB	100	Ja	25
Flexibel 22-24	<p>A1-A3: Vaardigheden B1: Rekenen B2: Algebra C1: Tabellen C2: Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden C3: Formules C4: Lineaire verbanden C5: Exponentiële verbanden E1-E4: Statistiek</p>	<p>Gehele stof van het centraal examen</p>	ST/PO/ MO	4	SE3WisB	150	Ja	30

Profielwerkstuk (PWS)

Vindt plaats in H5

- Het cijfer voor het PWS maakt deel uit van het combinatiecijfer.
- Voordat het cijfer voor een PWS meetelt in het combinatiecijfer, wordt het afgerond op hele cijfers. Een leerling moet afgerond minstens een 4 voor een PWS halen. Heeft hij een 3.4 of lager, dan is hij automatisch gezakt.
- Het PWS wordt gemaakt bij een 'groot' examenvak (320 slu). Dit vak moet op de cijferlijst van de leerling voorkomen.
- De studielast van het PWS is 80 slu per leerling.

Algemene regels:

1. Er wordt per PWS één cijfer gegeven. Er worden uitsluitend hele eindcijfers gegeven.
Er zijn uitzonderingen mogelijk, wat ter beoordeling is van de examencommissie.
2. Iedere leerling ontvangt een schriftelijke eindbeoordeling van zijn begeleider.
3. De verschillende onderdelen van het PWS worden als volgt beoordeeld:

	PWS-product	PWS-werkstuk
<i>Product</i>	<i>50 punten</i>	
<i>PWS-verslag (inhoud en onderzoeksmethode)</i>	<i>25 punten ('klein' verslag)</i>	<i>70 punten ('groot' verslag)</i>
<i>taalgebruik en vormgeving (opbouw, spelling, zinformulering, betoogtrant)</i>	<i>5 punten</i>	<i>10 punten</i>
<i>PWS-traject (planning, voortgang, samenwerking, afspraken, logboek)</i>	<i>10 punten</i>	<i>10 punten</i>
<i>slotpresentatie</i>	<i>10 punten</i>	<i>10 punten</i>
<i>Totaal</i>	<i>100 punten</i>	<i>100 punten</i>

De handleiding profielwerkstuk bevat alle informatie en regels omtrent het profielwerkstuk.
De handleiding wordt ieder jaar beschikbaar gesteld aan de leerling.