

PTA V6 cohort 2022 – 2023

locatie Heerenmäten

Inhoud

Aardrijkskunde.....	3
Bedrijfseconomie.....	5
Biologie	6
Duits	8
Economie	9
Engels.....	13
Filosofie.....	14
Frans.....	15
Geschiedenis.....	17
Grieks	19
Informatica	21
Latijn	22
LO	24

Maatschappijleer	25
Muziek	26
Natuurkunde.....	27
Natuur, leven en technologie (NLT)	29
Nederlands.....	32
Scheikunde	34
Spaans.....	36
Tekenen	37
Wiskunde A.....	38
Wiskunde B	40
Wiskunde C	42
Wiskunde D	44
Profielwerkstuk (PWS).....	45

Aardrijkskunde

Vak	Aardrijkskunde				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
V6 TW1	A1: Geografische benadering B1: Samenhang en verscheidenheid in de wereld B2: Mondiaal verdelingsvraagstuk D2: Actuele vraagstukken	H2/H4 Wereld / Stedelijke gebieden in de VS	ST	5	Wereld / Stedelijke gebieden VS	50	Ja	20

<p>V6 TW2</p>	<p>A1: Geografische benadering C1: De aarde als natuurlijk systeem; samenhangen en diversiteit C2: Mondiaal milieuvraagstuk D1: Afbakening en gebiedskenmerken D2: Actuele vraagstukken</p>	<p>H1/H3/ H5 Aarde/ landschapzones, Middellandse Zeegebied en</p>	<p>ST</p>	<p>6</p>	<p>Aarde / landschapzones en endogene-exogene processen</p>	<p>100</p>	<p>Ja</p>	<p>20</p>
<p>V6 TW3</p>	<p>D1: Afbakening en gebiedskenmerken D2: Actuele vraagstukken E1: Nationale en regionale vraagstukken E2: Regionale en lokale vraagstukken</p>	<p>H6 Gebieden Zuid Amerika /H7 Leefomgeving Stedelijke gebieden en Wateroverlast</p>	<p>ST</p>	<p>7</p>	<p>Gebieden Zuid-Amerika/ Leefomgeving</p>	<p>75</p>	<p>Ja</p>	<p>20</p>

Bedrijfseconomie

Vak	Bedrijfseconomie				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Vwo 6 Toetsweek 1	B, B2, B3, B4, D, D2, E, E2, G	Lesbrieven: -Marktverovering -Financiering en verslaggeving	ST	2	M.V. & F+V	75 min.	Ja	25%
Vwo 6 Toetsweek 2	B, B3, B4, C, C2, F, F2:	Lesbrieven: -Personeelsbeleid en interne organisatie -Het Resultaat	ST	3	PB + IO & Res	75 min.	Ja	25%
Vwo 6 Toetsweek 3	B, B1, B2, B3, B4, C, C2, D, D2, E, E2, F, F1, F2, G	Lesbrieven: -Financiële zelfredzaamheid -Bedrijf starten -Marktverovering -Personeelsbeleid en interne organisatie -Financiering en verslaggeving -Het Resultaat -Onderneem-het-zelf	ST	4	Alle CE-stof	100 min.	Ja	30%

Biologie

Vak	Biologie				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Toetsweek 1 2022-2023 V6	A Vaardigheden; CSE:B2 Stofwisseling van de cel, B3 Stofwisseling van het organisme, B4 Zelfregulatie van het organisme, C1 Zelforganisatie van cellen, D2 Cellulaire interactie	Schoolexamen Thema 1 Vertering, Thema 2 Transport, Thema 1(4VWO) inleiding in de biologie	ST	3	Schoolexamen Thema 1 Vertering, Thema 2 Transport, Thema 1(4VWO) inleiding in de biologie	75 min.	Ja	20

<p>Toetsweek 2 2022-2023 V6</p>	<p>A Vaardigheden; SE: C2 Zelforganisatie van het organisme, D4 Seksualiteit, E2 Levenscyclus van de cel CSE: B2 Stofwisseling van de cel, B3 Stofwisseling van het organisme, B4 Zelfregulatie van het organisme, B5 Afweer van het organisme, D2 Cellulaire interactie, E3 Reproductie van de cel</p>	<p>Schoolexamen Thema 3 gaswisseling, Thema 4 afweer, Thema 2 (4VWO) Voortplanting, Thema 3(4VWO) Genetica</p>	<p>ST</p>	<p>4</p>	<p>Schoolexamen Thema 3 gaswisseling, Thema 4 afweer, Thema 2 (4VWO) Voortplanting, Thema 3(4VWO) Genetica</p>	<p>75 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>25</p>
<p>Toetsweek 3 2022-2023 V6</p>	<p>A Vaardigheden; SE: F3 Biodiversiteit, F4 Ontstaan van het leven CSE: B8 Regulatie van ecosystemen, C3 Zelforganisatie van ecosystemen, D5 interactie in ecosystemen, F1 Selectie, F2 Soortvorming,</p>	<p>Schoolexamen Thema 5 Samenhang, Thema 4 (4VWO) Evolutie, Thema 5(4VWO) Ecologie, Thema 6(4VWO) Mens en milieu</p>	<p>ST</p>	<p>5</p>	<p>Schoolexamen Thema 5 Samenhang, Thema 4 (4VWO) Evolutie, Thema 5(4VWO) Ecologie, Thema 6(4VWO) Mens en milieu</p>	<p>100 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>30</p>

Duits

Vak	DUITS				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
TW1 2022	C: Gespreksvaardigheid C1: Gesprekken voeren C2: Spreken	Mondeling	MO	2	Mondeling	n.v.t.	Ja	15
Jan/feb 2023	B: Kijk- en luistervaardigheid	Kijk-/luistertoets	LT	2	Kijk-/ luistertoets	75 min.	Ja	15
TW2 2023	E: Literatuur E1: Literaire ontwikkeling E2: Literaire begrippen E3: Literatuurgeschiedenis	Literatuur	ST	2	Literatuur	100 min.	Nee	20
TW3 2023	D: Schrijfvaardigheid D1: Taalvaardigheden D2: Strategische vaardigheden	Schrijfvaardigheid	ST	3	Schrijfvaardig heid	100 min.	Ja	20

Economie

Vak	Economie				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
TW 1, 2022	<ul style="list-style-type: none"> • Domein B, Schaarste • Domein C, Ruil • Domein D, Markt <ul style="list-style-type: none"> ○ D1, Vraag en aanbod, 1.1 t/m 1.4a; 1.10, 1.11 + 1.13; 1.22 + 1.23. ○ D2, Marktstructuur, 2.2 + 2.3. ○ D3, Doelmatigheid en economische politiek, 3.1 t/m 3.11 • Domein E, Ruilen over de tijd. <ul style="list-style-type: none"> ○ E1, Intertemporele ruil, 1.1 t/m 1.8 + 1.10 ○ E2, Registratie intertemporele ruil, 2.1 • Domein F, Samenwerken en onderhandelen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruilen over de tijd • Samenwerken en onderhandelen (Speltheorie) • Risico en informatie (verzekeringen) • Inkomensverdeling en belastingen. • Welvaart en economische groei (kringloop; BBP; structurele ontwikkeling) • Conjuncturele ontwikkelingen. • Nominale en reële ontwikkeling. • Arbeidsmarkt. • Surplus als maat voor welvaart en veranderingen hier in. • Principaal en agent relaties. 	ST	2	Katernen Welvaart, Levensloop en Marktresultaat & Overheidsinvloed.	75 min.	Ja	20

	<ul style="list-style-type: none"> ○ F1, Speltheorie, 1.2 t/m 1.5; 1.7t/m 1.9; 1.11 + 1.12. ○ F2, Suboptimale situaties, 2.1 t/m 2.4. ● Domein G, Risico en Informatie. <ul style="list-style-type: none"> ○ G1, Risico, 1.1 + 1.2. ○ G2, Asymmetrische informatie, 2.1 + 2.2. ○ G3, Asymmetrische informatie in bedrijf, 3.1 t/m 3.4. ○ G4, Risico verzekeren, 4.1 t/m 4.5. ○ G5, Beleggen, 5.1 + 5.2. ● Domein H, Welvaart en Groei. <ul style="list-style-type: none"> ○ H1, Macro-economische kringloop, 1.1 + 1.2. ○ H2, Structurele groei, 2.1 t/m 2.4. ○ H3, Inkomen, welvaart en welzijn, 3.1 t/m 3.5. ○ H4, Ongelijkheid en herverdeling, 4.1 t/m 4.7. ○ H5, Arbeidsmarkt en werkloosheid, 5.1 t/m 5.3. ● Domein I, Goede tijden, slechte tijden. 							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ○ I1, Conjunctuur, 1.1 , 1.2, 1.4, + 1.5. 							
TW 2, 2023	<ul style="list-style-type: none"> • Domein C, Ruil. • Domein E, Ruilen over de tijd. <ul style="list-style-type: none"> ○ E1, Intertemporele ruil, 1.1 t/m 1.7. ○ E2, Registratie intertemporele ruil, 2.2. • Domein H, Welvaart en Groei. <ul style="list-style-type: none"> ○ H1, Macro-economische kringloop, 1.1 + 1.2 ○ H2, Structurele groei, 2.1, + 2.4. ○ H5, Arbeidsmarkt en werkloosheid, 5.2. • Domein I, Goede tijden, slechte tijden. <ul style="list-style-type: none"> ○ I1, Conjunctuur, 1.1 t/m 1.5. ○ I2, Begrotingsbeleid, 2.1 t/m 2.3. ○ I3, Monetair beleid en de Centrale Bank, 3.1 t/m 3.7. ○ I4, Conjunctuuranalyse, 4.1 t/m 4.6. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruilen over de tijd, nu meer gericht op overheidsbegroting. • Conjunctuur en conjuncturele situaties. • Anticyclisch begrotingsbeleid. • Structurele ontwikkeling. • Geaggregeerde vraag en aanbod. • Monetair beleid Centrale Bank. • Keynesiaanse theorie. • IS-MB-GA – model. 	ST	3	Katernen Economisch Beleid en Economische modellen.	75 min.	Ja	20

	<ul style="list-style-type: none"> Domein K, Keuzeonderwerp, Macro-economische modellen. 							
TW 3, 2023	<ul style="list-style-type: none"> Alle genoemde domeinen en subdomeinen uit ST1, ST2 + ST3. Uit het katern wereldeconomie: Domein E, Ruilen over de tijd. <ul style="list-style-type: none"> E2, Registratie intertemporele ruil, 2.2. Domein I, Goede tijden, slechte tijden. <ul style="list-style-type: none"> I3, Monetair beleid en de Centrale Bank, 3.8, 3.9 	<p>Alle verplichte examenstof. Alle beschreven theorie bij ST1; ST2 en ST3, plus:</p> <ul style="list-style-type: none"> Convergentiecriteria EMU Wisselkoerssystemen en wisselkoersbeleid. Betalingsbalans. 	ST	4	<p>Katernen Levensloop, Vraag & Aanbod, Marktgedrag, Marktresultaat en Overheidsinvloed, Welvaart, Economisch Beleid en Wereldeconomie.</p>	100 min	Ja	30

Domein A, Vaardigheden, komen in alle schoolexamens aan de orde.

Engels

Vak	Engelse Taal en Literatuur				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Toetsweek 1 2022-2023	E: Literatuur E2: Literaire begrippen E3: Literatuurgeschiedenis	Een individueel geschreven verslag met de focus op achtergronden en literaire begrippen over 1 literair werk uit de VWO canon.	PO	1	PO Literatuur	n.v.t.	Nee	25
Toetsweek 2 2022-2023	C: Gespreksvaardigheid C1: Gesprekken voeren C2: Spreken	Een mondeling in tweetallen over aangeleverd materiaal, alsmede over het PWS, toekomstplannen en de actualiteit.	MO	1	Mondeling	25	Ja	50
Toetsweek 2 2022-2023	B: Kijk- en luistervaardigheid	CITO kijk-luistertoets	LT	1	Luistertoets	65	Ja	50
Toetsweek 3 2022-2023	D: Schrijfvaardigheid D1: Taalvaardigheden D2: Strategische vaardigheden	Een essay geschreven naar aanleiding van verstrekt materiaal	ST	2	Essay	100 min.	Ja	50

Filosofie

Vak	Filosofie	Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten	Leerweg	vwo	Leerjaar	6
Filosofie wordt aangeboden via Q-highschool. Voor eventuele schoolexamens wordt verwezen naar het PTA van Q-highschool					

Frans

Vak	Frans				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaar	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Toetsweek 1	Leesvaardigheid/ literatuurgeschiedenis	De leerling kan teksten lezen uit de Franse literatuur. De teksten zijn van schrijvers die tijdens de lessen behandeld zijn. De leerling heeft ook theoretische kennis van de literatuurgeschiedenis. Dit heeft betrekking op schrijversinformatie en kenmerken van literaire stromingen. De leerstof is gebaseerd op het literatuurboek van de methode Grandes Lignes en de powerpoints die tijdens de les gebruikt worden.	ST	1	Literatuur	100 min.	Ja	20

Toetsweek 2	Gespreksvaardigheid	De leerling kan een foto beschrijven; een stelling verdedigen; een woord beschrijven en een gesprek voeren over een gelezen artikel/actualiteit.	MO	2	Mondeling	50 min.	Ja	20
Toetsweek 2	Luistervaardigheid	De leerling maakt een CITO-luistertoets. Dit bestaat uit een audio- en een videodeel.	LT	3	Luistertoets	75 min.	Ja	20
Toetsweek 3	Leesvaardigheid	Het betreft 1 leesboek. Tijdens de toets kan de leerling verschillende Franse citaten uit het boek inhoudelijk toelichten. Hierbij mag geen woordenboek worden gebruikt.	ST	4	Leesboek	50 min.	Ja	20
Toetsweek 3	Schrijfvaardigheid	De leerling kan een zakelijke mail en een reactie op een actualiteit schrijven. Hierbij is een woordenboek en een opzoekgrammatica toegestaan.	ST	5	Schrijfvaardigheid	100 min.	Ja	20

Geschiedenis

Vak	Geschiedenis				Cohort 2020-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
6-Vwo Toetsweek 1	A: historisch besef - tijd - interpretatie - betekenis voor nu B: oriëntatiekennis tijdvakken 1 t/m 7 -historische context Steden en burgers Domein A wordt getoetst aan de hand van domein B	SE: Context Steden en Burgers in de Lage Landen (1050-1700) en bijbehorende kenmerkende aspecten + kenmerkende aspecten tijdvak 1 t/m 7.	ST	8	ST5	75 min.	Ja	15

<p>6-Vwo Toetsweek 2</p>	<p>A: historisch besef - tijd - interpretatie - betekenis voor nu B: oriëntatiekennis tijdvakken 8 t/m 10 -historische context China C: Thema 5: Selma Domein A wordt getoetst aan de hand van domein B en C</p>	<p>SE: Context China (1842-2001) + bijbehorende kenmerkende aspecten + context Duitsland (1918-1991) + bijbehorende kenmerkende aspecten tijdvakken 8 t/m 10 + Thema 5: Selma</p>	<p>ST</p>	<p>9</p>	<p>ST6</p>	<p>75 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>15</p>
<p>6-Vwo Toetsweek 3</p>	<p>A: historisch besef - tijd - interpretatie - betekenis voor nu B: oriëntatiekennis tijdvakken 1 t/m 10 -historische context Verlichting -historische context Duitsland Domein A wordt getoetst aan de hand van domein B</p>	<p>SE: Context Verlichting (1650- 1900) + bijbehorende kenmerkende aspecten + kenmerkende aspecten tijdvak 1 t/m 10</p>	<p>ST</p>	<p>10</p>	<p>ST7</p>	<p>75 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>15</p>

Grieks

Vak	Griekse taal en cultuur (GTC)				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Toetsweek 1 (2022-2023)	A1: Reflectie op Klassieke teksten A2: Reflectie op antieke Cultuur B: Reflectie op Relaties tussen antieke Cultuur en latere Europese Cultuur C: Zelfstandige Oordeelsvorming	Herodotus - Leertoets en Vertaaltoets CSE-bundel 2023	ST	7	Herodotus	100 min.	Ja	20
Toetsweek 2 (2022-2023)	A1: Reflectie op Klassieke teksten A2: Reflectie op antieke Cultuur B: Reflectie op Relaties tussen antieke Cultuur en latere Europese Cultuur C: Zelfstandige Oordeelsvorming	Herodotus - Leertoets en Vertaaltoets CSE-bundel 2023	ST	8	Herodotus	100 min.	Ja	30

<p>Toetsweek 3 (2022-2023)</p>	<p>A1: Reflectie op Klassieke teksten A2: Reflectie op antieke Cultuur B: Reflectie op Relaties tussen antieke Cultuur en latere Europese Cultuur C: Zelfstandige Oordeelsvorming</p>	<p>Herodotus - Leertoets en Vertaaltoets CSE-bundel 2023</p>	<p>ST</p>	<p>9</p>	<p>Herodotus</p>	<p>100 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>30</p>
------------------------------------	---	--	-----------	----------	------------------	-----------------	-----------	-----------

Informatica

Vak	Informatica	Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten	Leerweg	vwo	Leerjaar	6
Informatica wordt aangeboden via Q-highschool. Voor eventuele schoolexamens wordt verwezen naar het PTA van Q-highschool					

Latijn

Vak	Latijnse taal en cultuur (LTC)				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Toetsweek 1 (2022-2023)	A1: Reflectie op Klassieke teksten A2: Reflectie op antieke Cultuur B: Reflectie op Relaties tussen antieke Cultuur en latere Europese Cultuur C: Zelfstandige Oordeelsvorming	Ovidius - Leertoets en Vertaaltoets CSE-bundel 2023	ST	7	Ovidius	100 min.	Ja	20
Toetsweek 2 (2022-2023)	A1: Reflectie op Klassieke teksten A2: Reflectie op antieke Cultuur B: Reflectie op Relaties tussen antieke Cultuur en latere Europese Cultuur C: Zelfstandige Oordeelsvorming	Ovidius - Leertoets en Vertaaltoets CSE-bundel 2023	ST	8	Ovidius	100 min.	Ja	30

<p>Toetsweek 3 (2022-2023)</p>	<p>A1: Reflectie op Klassieke teksten A2: Reflectie op antieke Cultuur B: Reflectie op Relaties tussen antieke Cultuur en latere Europese Cultuur C: Zelfstandige Oordeelsvorming</p>	<p>Ovidius - Leertoets en Vertaaltoets CSE-bundel 2023</p>	<p>ST</p>	<p>9</p>	<p>Ovidius</p>	<p>100 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>30</p>
------------------------------------	---	--	-----------	----------	----------------	-----------------	-----------	-----------

LO

Vak	LO				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Sept 2022-Okt 2022 V6	Domeinen B en E	Sportoriëntatie: Blok 1	PO	16	S01	n.v.t.	Ja	0
Nov 2022-Dec 2022 V6	Domeinen B en E	Sportoriëntatie: Blok 2	PO	17	S02	n.v.t.	Ja	0

Maatschappijleer

Vak	Maatschappijleer				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Toetsweek 1, schooljaar 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	1	Inleiding + rechtsstaat	75 min.	Ja	25
Toetsweek 2, schooljaar 2022-2023	H3, de stof die in de les aan de orde is geweest en het volgen van het nieuws.	H3. Parlementaire democratie	ST	2	Parlementaire democratie	75 min.	Ja	25
Toetsweek 3, schooljaar 2022-2023	H4, de stof die in de les aan de orde is geweest en het volgen van het nieuws.	H4. Pluriforme samenleving	ST	3	Pluriforme samenleving	75 min.	Nee	25
Periode 3, schooljaar 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 maatschappe- lijk vraagstuk	n.v.t.	Nee	25

Muziek

Vak	Muziek				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
TW1	A1: Waarnemen en weten A2: Analyseren en interpreteren A3: Muziek en Cultuur	Algemene muzikaleer, luistervaardigheid en muziekgeschiedenis, stofomschrijving SE3	ST	3	SE3: algemene muzikaleer, luistervaardigheid en muziekgeschiedenis.	100 min.	Ja	15
nov/dec	B2: Improviseren en componeren	Improviseren & componeren	PO	3	Improviseren & componeren	n.v.t.	Nee	10
TW2	A1: Waarnemen en weten A2: Analyseren en interpreteren A3: Muziek en Cultuur	Algemene muzikaleer, luistervaardigheid en muziekgeschiedenis, stofomschrijving SE4	ST	4	SE4: algemene muzikaleer, luistervaardigheid en muziekgeschiedenis.	100 min.	Ja	15
feb/mrt	B: Praktijk	Eindopdracht	PO	4	The Finals: eindopdracht	n.v.t.	Nee	20

Natuurkunde

Vak	Natuurkunde				Cohort 2020-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
SW1 vwo 6	B1: Informatieoverdracht E2: Elektromagnetische straling en materie E3: Kern en deeltjesprocessen	H14: Straling van sterren E3: Kern, Quark en GUT H6: Trillingen H7: Golven	ST	4	SE4:	100	Ja	15
P2 vwo 6	A: Vaardigheden I1: Experimenten	PO: Kwantummechanica	PO	7	PO Kwantummech anica	n.v.t.	Nee	10
SW2 vwo 6	C3: Gravitatie D2: Elektrische en magnetische velden F1: Kwantumwereld	H10: Elektromagnetisme H11: Inductie H12: Versnellen en afbuigen H13: Newton en coulomb H14: Kwantumwereld	ST	5	SE5: Gravitatie, E&M en Kwantum	100	ja	15

SW3 vwo 6	B2: Medische beeldvorming C1: Kracht en beweging C2: Energie en wisselwerking D1: Elektrische systemen	H1: Beweging H2: Drie wetten van Newton H3: Vectoren H4: Spanning en stroom H5: Arbeid en energie H8: Radioactiviteit H9: Kijken in het lichaam H16: Algemene technieken	ST	6	SE6: Beweging, wisselwerking en medische beeldvorming	100	ja	20
-----------	---	---	----	---	---	-----	----	----

Natuur, leven en technologie (NLT)

Vak	Natuur, leven en technologie (NLT)				Cohort 2020-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
V6 – nov 2022 (TW1)	A1 t/m A13 Vaardigheden B1 – 1pnt Interdisciplinariteit B2 – 1pnt Wisselwerking tussen natuurwetenschap en technologie C1 – 2pnt Processen in levende natuur, aarde en ruimte E2 – 1pnt Processen en producten	Samengesteld SE cijfer (pr. en theoret. deel) Gecertificeerde module CO2- opslag: Zin of onzin?	PO	9	CO2-opslag	50 min.	Nee	15

<p>V6 – jan 2023 (TW2)</p>	<p>A1 t/m A13 Vaardigheden B1 – 2pnt Interdisciplinariteit B2 – 1pnt Wisselwerking tussen natuurwetenschap en technologie C2 – 2pnt Duurzaamheid E2 – 1pnt Processen en producten</p>	<p>Samengesteld SE cijfer (pr. en theoret. deel) Gecertificeerde module Blue Energy</p>	<p>PO</p>	<p>10</p>	<p>Blue Energy</p>	<p>50 min.</p>	<p>Nee</p>	<p>15</p>
<p>V6 – mrt 2023</p>	<p>A1 t/m A13 Vaardigheden C1 – 1pnt Processen in levende natuur, aarde en ruimte D1 – 1pnt De gezonde en zieke mens E2 – 2pnt Processen en producten F1 – 1pnt Fundamentele theorieën F2 – 1pnt Methoden en technieken van onderzoek</p>	<p>Samengesteld SE cijfer (pr. en theoret. deel) Vrije module: A15 (deel I)</p>	<p>ST</p>	<p>11</p>	<p>A15-toets</p>	<p>50 min.</p>	<p>Nee</p>	<p>8</p>

V6 – mrt 2023	<p>A1 t/m A13 Vaardigheden C1 – 1pnt Processen in levende natuur, aarde en ruimte D1 – 1pnt De gezonde en zieke mens E2 – 2pnt Processen en producten F1 – 1pnt Fundamentele theorieën F2 – 1pnt Methoden en technieken van onderzoek</p>	Praktische opdracht rond Module A15 (deel II)	PO	12	A15-PO	Kies	Nee	10
---------------	---	---	----	----	--------	------	-----	----

Nederlands

Vak	Nederlandse taal en literatuur				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Toetsweek 1 2022-2023	E: literatuur E3: literatuurgeschiedenis De leerling kan een overzicht geven van de hoofdpijnen van de literatuurgeschiedenis, en de gelezen literaire werken plaatsen in dit historisch perspectief.	Literatuurgeschiedenis Laagland, cursus 9, 10 en 11	ST	2	Literatuurgesc hiedenis	75	Ja	15
Toetsweek 2 2022-2023	C: schrijfvaardigheid De leerling kan een beschouwing of een betoog schriftelijk presenteren m.b.v. documentatiemateriaal.	Een beschouwende of betogende tekst schrijven a.d.h.v. documentatiemateriaal.	ST	3	Gedocumentee rd schrijven	150	Ja	30

Toetsweek 3 2022-2023	E: literatuur E1: literaire ontwikkeling E2: literaire begrippen De leerling voert een gesprek over 12 gelezen literaire werken.	Mondeling examen literatuur analyse.	MO	1	Mondeling literatuur	25	Nee	30
--------------------------	--	--------------------------------------	----	---	----------------------	----	-----	----

Scheikunde

Vak	Scheikunde				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
V6 (okt 2022) TW1	A10 t/m 15: specifieke vakvaardigheden Aspecten uit domein B: Stoffen en materialen C: Chemische processen en behoudswetten D1: Chemische vakmethodes E1 en 3: Chemisch onderzoek en duurzaamheid F: Industriële processen G2 t/m G5: Maatschappij en technologie	Groene chemie, energie, evenwichten Redox H6, 8, 9, 14, 17	ST	1	Proces-technologie	100 min.	Ja	25

<p>V6 (jan 2023) TW2</p>	<p>A10 t/m A15: specifieke vaardigheden B: Stoffen en materialen in de chemie Aspecten van domein C: chemische processen en behoudswetten E1: Chemisch onderzoek F3: Energieomzettingen G1 Chemie van het leven</p>	<p>Biochemie, water en zuurbase H5, 7, 13 en 15</p>	<p>ST</p>	<p>2</p>	<p>Biochemie</p>	<p>100 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>30</p>
<p>V6 (apr 2023) TW3</p>	<p>A10 t/m 15: specifieke vakvaardigheden Aspecten uit domein B: Stoffen en materialen Aspecten uit C1 t/m 4: Chemische processen en behoudswetten Aspecten uit D1: Chemische vakmethodes D3 en 4: synthese en modelling E1, 2 en 4: Innovatie en chemisch onderzoek</p>	<p>Organische chemie H2, 10, 11.1 (gaschromatografie), 12 en 16</p>	<p>ST</p>	<p>3</p>	<p>Organische chemie</p>	<p>100 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>30</p>

Spaans

Vak	Spaans Elementair				2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
TW1	A: leesvaardigheid	Leesvaardigheid leesboekje en CE examenteksten HAVO/Spaans van examenblad	ST	1	Leesvaardigheid leesboekje en examenteksten	100 min.	Ja	30
TW2	C: gespreksvaardigheid	Gespreksvaardigheid over lijst van thema's	MO	2	Gespreksvaardigheid over lijst van thema's	n.v.t.	Ja	30
TW3	D: schrijfvaardigheid	Schrijfvaardigheid: aantal opgaven over de hele stof zonder woordenboek, vervolgens schrijfvaardigheid over lijst van thema's met woordenboek	ST	3	schrijfvaardigheid over lijst van thema's	100 min.	Nee	40

Tekenen

Vak	tekenen				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Toetsweek 2	A1: Beschrijven, onderzoeken en interpreteren A2: Beschouwen	Mondeling Kunstgeschiedenis en kunstbeschouwing Klassieke oudheid t/m postmoderne kunst.	MO	1	MO KUG KUB	30	Ja	25
Toetsweek 2	B: Praktijk C: Oriëntatie op studie en beroep	Praktijkopdracht visuele waarneming. Door middel van een eindwerkstuk tot stand in het kader van de visuele waarneming waarbij de beeldende middelen doelgericht worden gebruikt. De presentatie geeft inzicht in het werkproces.	PO	3	PO waarneming	n.v.t.	Nee	25

Wiskunde A

Vak	Wiskunde A				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Klas 6 Toetsweek 1	A1: Vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B2: Telproblemen E3: Kwantificering E4: Kansbegrip E5: Kansverdelingen E6: Verklarende statistiek	H1: Verschillen H3: Combinatoriek H4: Verdelingen H6: Discrete verdelingen H9: Normale verdeling H11: Onderzoek H12: Toetsen	ST	2	ST1WA	100 min.	Ja	25

<p>Klas 6 Toetsweek 2</p>	<p>A1: Vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Algebra C1: Standaardfuncties C2: Functies, grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden D1: Rijen D2: Helling D3: Afgeleide F: Keuzeonderwerpen</p>	<p>Keuzeonderwerp: Lineair programmeren (§1 t/m §4 + §7: vraag 1 t/m 3)</p> <p>H2: Verbanden H5: Veranderingen H7: Exponenten en logaritmen H8: Regels voor differentiëren H10: Discrete analyse H13: Groei van groei</p>	<p>ST</p>	<p>3</p>	<p>ST2WA</p>	<p>100 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>30</p>
<p>Klas 6 Toetsweek 3</p>	<p>A1: Vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Algebra B2: Telproblemen C1: Standaardfuncties C2: Functies, grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden D1: Rijen D2: Helling D3: Afgeleide</p>	<p>Gehele stof van het Centraal Examen:</p> <p>H2: Verbanden H3: Combinatoriek H5: Veranderingen H7: Exponenten en logaritmen H8: Regels voor differentiëren H10: Discrete analyse H13: Groei van groei H14: Periodieke functies</p>	<p>ST</p>	<p>4</p>	<p>ST3WA</p>	<p>150 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>35</p>

Wiskunde B

Vak	Wiskunde B				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Klas 6 Toetsweek 1	A1: Vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Formules en functies B2: Standaardfuncties B3: Grafieken en functies B4: Inverse functies B5: Vergelijkingen en ongelijkheden B6: Asymptoten en limietgedrag van functies C1: Afgeleide functie C2: Technieken van differentiëren C3: Integraalrekening D: Goniometrische functies	H1: Rekenen H3: Verbanden H4: Exponenten en logaritmen H6: Inleiding differentiëren H7: Regels voor differentiëren H8: Goniometrie H10: Exponentiële functies H12: De integraal	ST	2	ST1WB	100 min.	Ja	25

<p>Klas 6 Toetsweek 2</p>	<p>A1: Vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden D: Goniometrische functies E1: Meetkundige vaardigheden E2: Algebraïsche methoden in de vlakke meetkunde E3: Vectoren en inproduct E4: Toepassingen</p>	<p>H2: Meetkunde met algebra H5: De kracht van vectoren H8: Goniometrie H9: Rekenen aan lijnen H11: Bewegen H13: Formules en figuren H14: Snelheid en richting H15: Meer over functies (deels) Aanvulling: Baanversnelling</p>	<p>ST</p>	<p>3</p>	<p>ST2WB</p>	<p>100 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>30</p>
<p>Klas 6 Toetsweek 3</p>	<p>A1: Vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Formules en functies B2: Standaardfuncties B3: Grafieken en functies B4: Inverse functies B5: Vergelijkingen en ongelijkheden B6: Asymptoten en limietgedrag van functies C1: Afgeleide functie C2: Technieken van differentiëren C3: Integraalrekening D: Goniometrische functies E1: Meetkundige vaardigheden E2: Algebraïsche methoden in de vlakke meetkunde E3: Vectoren en inproduct E4: Toepassingen</p>	<p>Gehele stof van het Centrale Examen: H1: Rekenen H2: Meetkunde met algebra H3: Verbanden H4: Exponenten en logaritmen H5: De kracht van vectoren H6: Inleiding differentiëren H7: Regels voor differentiëren H8: Goniometrie H9: Rekenen aan lijnen H10: Exponentiële functies H11: Bewegen H12: De integraal H13: Formules en figuren H14: Snelheid en richting H15: Meer over functies Aanvulling: Baanversnelling</p>	<p>ST</p>	<p>4</p>	<p>ST3WB</p>	<p>150 min.</p>	<p>Ja</p>	<p>35</p>

Wiskunde C

Vak	Wiskunde C				Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten				Leerweg	vwo	Leerjaren	6
Afname- /toetsmoment	Eindtermen	Inhoud onderwijsprogramma	Toets vorm	Toets code	Toetsnaam	Tijdsduur (bij ST/LT)	Herkansing	Weging
Klas 6 Toetsweek 1	A1: Algemene vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B2: Telproblemen E1: Probleemstelling en onderzoeksonderwerp E2: Visualisatie van data E3: Kwantificering E4: Kansbegrip E5: Kansverdelingen	H1: Verschillen H3: Combinatoriek H4: Verdelingen H6: Discrete verdelingen H9: Normale verdeling H11: Onderzoek	ST	2	ST1WC	100 min.	Ja	20
Klas 6 Periode 2	A1: Algemene vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden E1: Probleemstelling en onderzoeksonderwerp E2: Visualisatie van data E3: Kwantificering E6: Statistiek met ICT	Er wordt in groepsverband een klein statistisch onderzoek uitgevoerd en wiskundig verwerkt in een verslag en/of presentatie waarbij gebruikt wordt gemaakt van de geleerde theorie.	PO	3	PO2WC	n.v.t.	Nee	10

Klas 6 Toetsweek 2	A1: Algemene vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Rekenen en algebra C: Verbanden D: Veranderingen F: Logisch redeneren	H2: Verbanden H3: Combinatoriek H7: Exponenten en logaritmen H8: Veranderingen en verbanden 1 H12: Veranderingen en verbanden 2 H13: Logisch redeneren	ST	4	ST2WC	100 min.	Ja	25
Klas 6 Toetsweek 3	A1: Algemene vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden B1: Rekenen en algebra B2: Telproblemen C: Verbanden D: Veranderingen F: Logisch redeneren G: Vorm en ruimte	Gehele stof van het Centrale Examen: H2: Verbanden H3: Combinatoriek H7: Exponenten en logaritmen H8: Veranderingen en verbanden 1 H10: Perspectief H12: Veranderingen en verbanden 2 H13: Logisch redeneren H14: Kijk op de ruimte (aanzichten, oppervlakte en inhoud)	ST	5	ST3WC	150 min.	Ja	30

Wiskunde D

Vak	Wiskunde D	Cohort 2022-2023			
Locatie	Heerenmäten	Leerweg	vwo	Leerjaar	6
Wiskunde D wordt aangeboden via Q-highschool. Voor eventuele schoolexamens wordt verwezen naar het PTA van Q-highschool					

Profielwerkstuk (PWS)

- 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 voor havo, 440 slu voor vwo). Dit vak moet op de cijferlijst van de leerling voorkomen.
- De studielast van het PWS is voor havo en vwo 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 (zie bijlage 1)</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.