

# PTA

= ° † \ cohort 2021 2023

Schooljaar 2022 2023

HAVO 2021-2023 / aardrijkskunde

Leerjr v lichtung	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	P1	4H Wereld: Wereldbeeldperiode: zomervakantie - herfstvakantie	A, B	A1, B1 Subdomein A1: Geografische benadering Subdomein B1: Gebieden op de grens van arm en rijk	okt 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P2	4H Buitenland Aarde: klimaat en landschapperperiode: herfstvakantie - kerstvakantie	A, C	A1, C1 Subdomein A1: Geografische benadering Subdomein C1: Samenhangen en verschillen op regionaal niveau	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO1	4H Buitenland, Wereld en Aarde, Lokale effectenperiode: kerstvakantie - voorjaarsvakantie	A, B	A2, B3, C3 Subdomein A2: Geografisch onderzoek Subdomein B3: Mondiale processen en lokale effecten Subdomein C3: De aarde als natuurlijk systeem en lokale effecten	feb 2022	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	2	Geen
	T1	4H Buitenland, Leefomgeving, stedelijke gebieden en wateroverlastperiode: voorjaarsvakantie - meivakantie	A, E	A1, E1 Subdomein A1: Geografische benadering Subdomein E1: Nationale en regionale vraagstukken	apr 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	PO2	4H Buitenland, Leefomgeving: Regionale en lokale vraagstukkenperiode: meivakantie - zomervakantie	A, E	A2, E1, E2 Subdomein A2: Geografisch onderzoek Subdomein E1: Nationale en regionale vraagstukken Subdomein E2: Regionale en lokale vraagstukken	jul 2022	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	2	Geen
	Leerjaar 5	T2	5H Wereldperiode: zomervakantie - herfstvakantie	B	Wereld: B2 Globalisering, mondiale processen, samenhang en verschillen	okt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5
T3		5H Aardeperiode: herfstvakantie - kerstvakantie	C	5H Aarde C2: Samenhangen en verschillen op aarde	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.

## HAVO 2021-2023 / aardrijkskunde

---

T4	5H Brazilië periode: Kerstvakantie - voorjaarsvakantie	D	5H Brazilië D1, D2 Gebiedskenmerken & actuele vraagstukken	feb 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
----	---	---	---	----------	---------------------------------------	---	------------------

---

## HAVO 2021-2023 / bedrijfseconomie

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	P1	Methode: Bedrijfseconomie in Balans, H 1 t/m 4. zomer - herfst	A	Domein A: Vaardigheden (A1-A6)	okt 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P2	Methode: Bedrijfseconomie in Balans, H 5 t/m 13. herfst - kerst	B	Domein B: Van persoon naar rechtspersoon.	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P3	Methode: Bedrijfseconomie in Balans, H 14 t/m 16. kerst - krokus	C	Subdomein C1: Interne organisatie. Subdomein C2: Personeelsbeleid.	feb 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P4	Methode: Bedrijfseconomie in Balans, H 17 t/m 20. kerst - krokus	D	Subdomein D1: Investeren. Subdomein D2: Financiering.	feb 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P5	Methode: Bedrijfseconomie in Balans, H 21 t/m 24. krokus - zomer	E	Subdomein E1: Doel en organisatie van marketingactiviteiten. Subdomein E2: Marketingbeleid.	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
Leerjaar 5	P6	Methode: Bedrijfseconomie in Balans, H 25 t/m 30. zomer - herfst	F	Subdomein F1: Vastleggen van financiële en niet-financiële informatie. Subdomein F2: Kosten- en winstvraagstukken.	okt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P7	Methode: Bedrijfseconomie in Balans, H 31 t/m 35. herfst - kerst	G	Domein G: Verslaggeving.	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.

## HAVO 2021-2023 / biologie

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	PO1	PTA1: Hoofdstuk 1 - Gedrag Praktische Opdracht Zomer-herfstvakantie	D2	D2: gedrag en interactie.	okt 2021	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	3	Geen
	P1	PTA 2: Cellen + Wetenschappelijk onderzoek. Zomer-herfstvakantie	A5, B1, B2, C1, E1, E2, F1	A5: Onderzoeken B1: Eiwitsynthese B2: Stofwisseling van de cel C1: Zelforganisatie van cellen E1: DNA-replicatie E2: Levenscyclus van de cel F1: Selectie	okt 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P2	PTA 3: Hoofdstuk 4 - Voortplanting Herfst-kerst	B4, C2, D3, E2, E3	B4: Zelfregulatie van het organisme C2: Zelforganisatie van het organisme D3: Seksualiteit E2: Levenscyclus van de cel E3: Voortplanting van het organisme	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P3	PTA 4: Hoofdstuk 5 - Voeding en energie. Hoofdstuk 6 - Voeding, vertering en Gezondheid. Kerst-februari	B2, B3, B6	B2: Stofwisseling van de cel B3: Stofwisseling van het organisme B6: Beweging van het organisme	feb 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P4	PTA 5: Hoofdstuk 7 - Soorten en relaties. Hoofdstuk 8 - Ecosystemen en evenwicht. Februari - Zomer	B8, C3, D4, F2, F3	B8: Regulatie van ecosystemen C3: Zelforganisatie van ecosystemen D4: Interactie in ecosystemen F2: Soortvorming F3: Biodiversiteit	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen
Leerjaar 5	P5	PTA 6: Hoofdstuk 9 - Erfelijkheid. Hoofdstuk 10 - Evolutie. Zomer - herfst	E4, F1, F2, F3, D1	E4: Erfelijke eigenschap F1: Selectie F2: Soortvorming F3: Biodiversiteit D1: Moleculaire interactie	okt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P6	PTA 7: Hoofdstuk 11 - Transport. Hoofdstuk 12 - Gezondheid. Herfst - Kerst	B3, B5, D1	B3: Stofwisseling van het organisme B5: Afweer van het organisme D1: Moleculaire interactie	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P7	PTA 8: Hoofdstuk 13 - Gaswisseling en uitscheiding. Hoofdstuk 14 - Reageren. Kerst-februari	B2, B3, B4, B6, B7	B2: Stofwisseling van de cel B3: Stofwisseling van het organisme B4: Zelfregulatie van het organisme B6: Beweging van het organisme B7: Waarneming van het organisme		Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO2	PO praktische vaardigheden Havo 4 + Havo 5 Doorlopend	A	A1 t/m A16 (uitgezonderd A5)		Praktische opdracht Groep Schriftelijk	3	Geen

HAVO 2021-2023 / ckv

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	PO1	4H CZP Start Afname: zomer - herfstvakantie	A	A: verkennen	okt 2021	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	1	Geen
	PO2	4H CAP 1 Afname: zomer/kerstvakantie	B, C	Domein B: Verbreden Domein C: Verdiepen	dec 2021	Praktische opdracht Individueel Mondeling	3	Geen
	PO3	4H CAP 2 Afname: kerst/meivakantie	B, C	Domein B: Verbreden Domein C: Verdiepen	apr 2022	Praktische opdracht Individueel Mondeling	3	Geen
	PO4	4H Groot onderzoek + CAP, Afname: voorjaars / zomervakantie	B, C, D	Domein B: Verbreden Domein C: Verdiepen Domein D: Verbinden	jul 2022	Praktische opdracht Groep Mondeling	5	Geen
	PO5	4H CZP Eind Afname: mei - zomervakantie	D	Domein D: Verbinden	jul 2022	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	1	Geen

HAVO 2021-2023 / Duitse taal en literatuur

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	T1	4H Schrijfvaardigheid Oktober - December	D	Domein D: Schrijfvaardigheid, Subdomein:D1 Taalvaardigheden, Subdomein:D2 Strategische vaardigheden	okt 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	P1	4H Leesvaardigheid niveau B1/B2 Januari - Mei	Domein A Leesvaardighei d	Teksten en vragen met hoofdzakelijk hoogfrequente, alledaagse of aan werk gerelateerde woordenschat.	apr 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P2	4H Literatuur Januari - Mei	Domein E Literatuur	Subdomein E1: Literaire ontwikkeling Subdomein E2: Literaire begrippen  De kandidaat kan een boek analyseren en aan een publiek presenteren aan de hand van literaire termen.	apr 2022	Theoretische toets Individueel Mondeling	3	Hoogste, 1 herk.
Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	T2	5H Gespreksvaardigheid Periode Oktober - November	C Gespreksvaardig heid	Domein C: Gespreksvaardigheid Subdomein C1: gesprekken voeren Subdomein C2: spreken	dec 2022	Theoretische toets Individueel Mondeling	5	Hoogste, 1 herk.
	T3	5H Kijk- en luistervaardigheid Periode Januari- Februari	B Kijk en luistervaardighe id	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid De kandidaat kan: Aangeven welke informatie relevant is, gegeven een vaststaande behoefte; De hoofdgedachte van een tekst aangeven; De betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven; Conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de sprekers; Anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een tekst; Aantekeningen maken als strategie om een tekst aan te pakken.	feb 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.

## HAVO 2021-2023 / Duitse taal en literatuur

T4	5H Leesvaardigheid niveau B2/C1 Periode Maart- April	A Leesvaardighe d	Domein A: Leesvaardigheid De kandidaat kan: Aangeven welke informatie relevant is, gegeven een vaststaande behoefte; De hoofdgedachte van een tekst (gedeelte) aangeven; De betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven; Relaties tussen delen van een tekst aangeven; Conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de auteur.	feb 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
T5	5H Literatuur Periode Maart- April	E	Domein E: Literatuur E1: Literaire ontwikkeling, E2: Literaire begrippen  De kandidaat kan korte verhalen en gedichten analyseren aan de hand van literaire begrippen.	apr 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.



HAVO 2021-2023 / economie

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	P1	4H Schaarste en Ruil (zomer -herfst)	B, C	Domein B Concept schaarste De kandidaat kan in contexten analyseren dat beperkte middelen en ongelimiteerde behoeften dwingen tot het maken van keuzes. Domein C Concept ruil De kandidaat kan in contexten analyseren dat het ruilproces de basis vormt voor een optimale inzet van middelen en een optimale benutting van comparatieve voordelen. Voorts kan de kandidaat analyseren dat ruil arbeidsdeling mogelijk maakt en op welke manier geld het ruilproces soepeler laat verlopen.	okt 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P2	4H Vraag en aanbod (herfst-kerst)	D1	Domein D Concept markt De kandidaat kan in contexten analyseren dat keuzes en ruil die plaatsvinden worden gecoördineerd via de markt. Prijsvorming is het coördinatiemechanisme waarmee vraag en aanbod op elkaar worden afgestemd.	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P3	4H Markt vormen en marktfalen (kerst-krokus)	D2	Domein D Concept Markt De manier waarop prijsvorming plaatsvindt is afhankelijk van de marktstructuur (markt vormen) en heeft gevolgen voor toetreding, welvaart en economische politiek.	feb 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P4	4H Ruilen over de tijd (krokus-mei)	E	Domein E Concept ruilen over de tijd De kandidaat kan, binnen de contexten van gezinshuishoudingen, bedrijfshuishoudingen en overheidshuishoudingen, analyseren dat ruil niet alleen op één moment in de tijd plaatsvindt, maar ook over de tijd. De prijs die deze intertemporele ruil coördineert is de rente.	apr 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / economie

Leerjr v lichtung	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
	P5	4H Samenwerken en onderhandelen (mei-zomer)	F	Domein F Concept samenwerken en onderhandelen De kandidaat kan in contexten analyseren dat, wanneer belangen van individuele actoren conflicteren, samenwerken en onderhandelen meer oplevert voor (markt)partijen dan vertrouwen op individuele acties. Centralisatie, waarbij (collectieve) dwang het middel is om acties tot stand te brengen, kan een alternatief coördinatiemechanisme zijn voor keuzes.	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO1	4H Experiment (mei-zomer)	J+K	Domein J Onderzoek en experiment De kandidaat kan door het deelnemen aan experimenten een conclusie trekken die getuigt van een 'economische kijk' op maatschappelijke verschijnselen en van strategisch inzicht. De kandidaat kan analyseren welke grenzen aan de verklaringskracht van theoretische concepten gesteld kunnen worden. K analyse over 2 economische experimenten.	jul 2022	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen
Leerjaar 5	P6	5H Welvaart en groei (zomer-herfst)	H	Domein H Concept welvaart en groei De kandidaat kan in contexten analyseren wat op nationaal en op mondiaal niveau de oorzaken zijn van economische groei en van de verdeling van inkomen en welvaart. Keuzes op microniveau werken door op macroniveau in elke economie die gekenmerkt wordt door wederzijds afhankelijke markten.	okt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / economie

P7	5H Goede tijden en slechte tijden (herfst-kerst)	I	Domein I Concept goede tijden, slechte tijden De kandidaat kan in contexten analyseren waarom er sprake is van korte termijn schommelingen in economische activiteiten en welke mogelijkheden en grenzen er zijn voor conjunctuurbeleid. Markten laten zich niet gemakkelijk reguleren mede door toedoen van rigiditeiten.	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
P8	5H Risico en informatie (kerst-krokus)	G	G Concept risico en informatie De kandidaat kan in contexten analyseren dat gezinnen en bedrijven bij het maken van keuzes informatie verzamelen ten einde onzekerheid te verkleinen. Aangezien de informatie vaak een beperkt karakter zal hebben moeten transactiepartijen een inschatting maken van mogelijke gebeurtenissen (risico) en de mate waarin transactiepartners gebeurtenissen beïnvloeden of informatie achterhouden die relevant is voor het tot stand brengen van een transactie (asymmetrische informat	feb 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / Engelse taal en literatuur

Leerj v lichtung	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	T1	4H Schrijfvaardigheid Oktober - December	D	Domein D: Schrijfvaardigheid, Subdomein:D1 Taalvaardigheden, Subdomein:D2 Strategische vaardigheden	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	P1	4H Leesvaardigheid niveau B1/B2 Januari - Mei	Domein A Leesvaardigheid	Teksten en vragen met hoofdzakelijk hoogfrequente, alledaagse of aan werk gerelateerde woordenschat.	apr 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P2	4H Literatuur Januari - Mei	Domein E Literatuur	Subdomein E1: Literaire ontwikkeling Subdomein E2: Literaire begrippen  De kandidaat kan een boek analyseren en aan een publiek presenteren aan de hand van literaire termen.	apr 2022	Theoretische toets Individueel Mondeling	3	Hoogste, 1 herk.
Leerjaar 5	T2	5H Gespreksvaardigheid Periode Oktober - November	C Gespreksvaardigheid	Domein C: Gespreksvaardigheid Subdomein C1: gesprekken voeren Subdomein C2: spreken	dec 2022	Theoretische toets Individueel Mondeling	5	Hoogste, 1 herk.
	T3	5H Kijk- en luistervaardigheid Periode Januari- Februari	B Kijk en luistervaardigheid	Domein B: Kijk- en luistervaardigheid De kandidaat kan: Aangeven welke informatie relevant is, gegeven een vaststaande behoefte; De hoofdgedachte van een tekst aangeven; De betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven; Conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de sprekers; Anticiperen op het meest waarschijnlijke vervolg van een tekst; Aantekeningen maken als strategie om een tekst aan te pakken.	feb 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / Engelse taal en literatuur

T4	5H Leesvaardigheid niveau B2/C1 Periode Maart- April	A Leesvaardighe d	Domein A: Leesvaardigheid De kandidaat kan: Aangeven welke informatie relevant is, gegeven een vaststaande behoefte; De hoofdgedachte van een tekst (gedeelte) aangeven; De betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven; Relaties tussen delen van een tekst aangeven; Conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de auteur. .	apr 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
T5	5H Literatuur Periode Maart- April	E	Domein E: Literatuur E1: Literaire ontwikkeling, E2: Literaire begrippen  De kandidaat kan korte verhalen en gedichten analyseren aan de hand van literaire begrippen.	apr 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / Franse taal en literatuur

Leerjr v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	P1	4h Leesvaardigheid (nov-dec)	A	De leerling kan: aangeven welke informatie relevant is, gegeven een vaststaande behoefte; de hoofdgedachte van een tekst (gedeelte) aangeven; de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven; relaties tussen delen van een tekst aangeven; conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de auteur op afsluitend niveau A2+/B1 van ERK.	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P2	4h Kijk-en luistervaardigheid (jan)	B	De leerling kan: de inhoudelijke informatie van het meeste opgenomen of uitgezonden geluidsmateriaal over onderwerpen van persoonlijk belang verstaan. De toets wordt in het door CITO geadviseerde tijdvak afgenomen op afsluitend niveau A2+ van ERK.	jan 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P3	4h Gespreksvaardigheid (mei-juni)	C	De leerling kan informatie adequaat presenteren met het oog op doel en publiek en daarbij zaken of personen beschrijven en standpunten en argumenten verwoorden; adequaat reageren in sociale contacten met doeltaalgebruikers; informatie vragen en verstrekken; strategieën toepassen om een gesprek voortgang te doen vinden op afsluitend niveau A2+ van ERK. (Subdomeinen: C1 Gesprekken voeren, C2 Spreken).	jul 2022	Theoretische toets Individueel Mondeling	3	Hoogste, 1 herk.
	P4	4h Literatuur (okt-dec)	E	Toets over gelezen literatuur. Het aantal te lezen boektitels wordt in overleg met de vakdocent bepaald. Subdomeinen : literaire ontwikkeling E1, literaire begrippen E2).	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen

HAVO 2021-2023 / Franse taal en literatuur

Leerjr v lichtung	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
	P5	4h Grammatica + idioom (maart)	D	De leerling getuigt d.m.v. een afsluitende toets van voldoende Franse grammaticale kennis. De leerling is in staat Franse vocabulaire in de context toe te passen en te vertalen naar het Nederlands. (Subdomein D1)	mrt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen
	T1	4h Schrijfvaardigheid (apr)	D	De leerling kan: adequaat reageren in schriftelijke contacten met doeltaalgebruikers, zaken of personen beschrijven; uitdrukking geven aan gevoelens en standpunten verwoorden; verslag schrijven. Op afsluitend niveau A2+ van ERK.	apr 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
Leerjaar 5	P6	5H Literatuur (okt-nov)	E	Toets over gelezen literatuur. Het aantal te lezen boektitels wordt in overleg met de vakdocent bepaald. (Subdomeinen : literaire ontwikkeling E1, literaire begrippen E2).	okt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen
	T2	5H Leesvaardigheid (nov-dec)	A	De leerling kan: aangeven welke informatie relevant is, gegeven een vaststaande behoefte; de hoofdgedachte van een tekst (gedeelte) aangeven; de betekenis van belangrijke elementen van een tekst aangeven; relaties tussen delen van een tekst aangeven; conclusies trekken met betrekking tot intenties, opvattingen en gevoelens van de auteur op afsluitend niveau B1 van ERK.	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	T3	5H Gespreksvaardigheid (sept-jan)	C	De leerling kan informatie adequaat presenteren met het oog op doel en publiek en daarbij zaken of personen beschrijven en standpunten en argumenten verwoorden; adequaat reageren in sociale contacten met doeltaalgebruikers; informatie vragen en verstrekken; strategieën toepassen om een gesprek voortgang te doen vinden op afsluitend niveau B1 van ERK. (Subdomeinen: C1 Gesprekken voeren, C2 Spreken).	jan 2023	Theoretische toets Individueel Mondeling	5	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / Franse taal en literatuur

T4	5H Kijk- en luistervaardigheid (jan)	B	De leerling kan: de inhoudelijke informatie van het meeste opgenomen of uitgezonden geluidsmateriaal over onderwerpen van persoonlijk belang verstaan. De toets wordt in het door CITO geadviseerde tijdvak afgenomen op afsluitend niveau B1 van ERK.	jan 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
P7	5h Examenidoom (jan-feb)	D	De leerling getuigt d.m.v. een afsluitende jaartoets van voldoende kennis van het examenidoom. (Subdomein D1)	feb 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen



## HAVO 2021-2023 / geschiedenis

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	PO1	4H Thema 1: tijdreizen door de oudheid	A, B en C	tijdreizen door de oudheid, ontwikkelingen beschrijven over meerdere tijdvakken	okt 2021	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen
	P1	4H Tijdvak 1 tm 4	A, B en E	tijdvak 1 tm 4	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P2	Thema 2: Republiek	A, B, C en E	thema Republiek over meerdere tijdvakken	feb 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P3	4H: rechtstaat en democratie en tijdvak 7	D en E	rechtstaat en democratie en tijdvak 7	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	T1	Historische Context Britse Rijk	A en B en E	Historische Context Britse Rijk	okt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	T2	Historische context Duitsland	A, B en E	Historische context Duitsland	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	T3	Historische Context Nederland + tijdvak 5 t/m 10	A, B en E	Historische Context Nederland	feb 2023	Theoretische toets Klassikaal Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.

## HAVO 2021-2023 / kunst beeldend

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	P1	kunstanalyse afname: herfst-kerstvakantie	KUA: A	vaardigheden	dec 2021	Theoretische toets Klassikaal Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO1	materiaalonderzoek en experiment afname: tussen kerst en herfstvakantie	KuBv: A, B, C	A= vaktheorie B= praktijk C= oriëntatie op studie en beroep	okt 2021	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	5	Geen
	P2	Cultuur van het moderne afname: tussen voorjaars- en meivakantie	KUA: A, B, C	A= vaardigheden B= invalshoeken C=onderwerpen	apr 2022	Theoretische toets Klassikaal Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO2	Beeldende opdracht 1 afname: tussen voorjaars- en meivakantie	KuBv: A, B	A= vaktheorie B= praktijk	apr 2022	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	5	Geen
	P3	Massacultuur afname: tussen mei- en zomervakantie	KUA: A, B, C	A= vaardigheden B= invalshoeken C= onderwerpen	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO3	Beeldende opdracht 2 afname: tussen mei- en zomervakantie	KuBv: A, B	A= vaktheorie B= praktijk	jul 2022	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	5	Geen
Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	P4	5H Burgerlijke cultuur NL 17e eeuw	KUA: A, B, C	A= vaardigheden B= invalshoeken C= onderwerpen	nov 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P4	Burgerlijke cultuur NL 17e eeuw afname: tussen herfst - kerstvakantie	KUA: A, B, C	A= vaardigheden B= invalshoeken C= onderwerpen		Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO4	5H beeldende middelen aanwenden in een doelgericht proces	KuBv: A, B, C	A= vaktheorie B= praktijk C= oriëntatie op studie en beroep	dec 2022	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	5	Geen
	PO4	Beeldende opdracht 3 afname: herfst/ kerstvakantie	KuBv: A, B	A= vaktheorie B= praktijk		Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	5	Geen
	P5	5H Oefenexamen	A, B, C	A= vaardigheden B= invalshoeken C= onderwerpen	mrt 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P5	Alle CE onderwerpen in samenhang afname: tussen kerst- en voorjaarsvakantie	KUA: A, B, C	A= vaardigheden B= invalshoeken C= onderwerpen		Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO5	5H probleemstelling onderzoeken en daaruit ontwikkelde ideeën in een beeldende verwerking uitvoeren in een doelgericht proces	KuBv: A, B, C	A= vaktheorie B= praktijk C= oriëntatie op studie en beroep	mrt 2023	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	5	Geen
PO5	Beeldende opdracht 4 Afname: tussen kerst- en meivakantie	KuBv: A, B	A= vaktheorie B= praktijk		Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	5	Geen	

HAVO 2021-2023 / kunst drama

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	P1	kunstanalyse Afname: herfst/kerstvakantie	KUA:A	Vaardigheden	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO 1	Theateropdracht 1 Afname: Tussen de herfst/kerstvakantie	KUDR:A, B1,B2,B3	B1 :Vormgeving, B2: spel, B3: presentatie	dec 2021	Praktische opdracht Individueel Mondeling	5	Geen
	P2	Cultuur Moderne Afname: kerst/meivakantie	KUA:A,B,C	A: vaardigheden B: invalshoeken C: onderwerpen	apr 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO 2	Theateropdracht 2 Afname: kerst/meivakantie	KUDR:B1,B2,B 3	B1 :Vormgeving, B2: spel, B3: presentatie	apr 2022	Praktische opdracht Individueel Mondeling	5	Geen
	P3	Massacultuur Afname: mei/zomervakantie	KUA:A,B,C	A= vaardigheden B= invalshoeken C= onderwerpen	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO 3	Theateropdracht 3 afname: tussen mei en zomervakantie	KUDR:B1,B2,B 3	B1 :Vormgeving, B2: spel, B3: presentatie	jul 2022	Praktische opdracht Individueel Mondeling	5	Geen
Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	P4	Burgerlijke cultuur NL 17e eeuw afname: tussen herfst - kerstvakantie	KUA:A,B,C	A= vaardigheden B=invalshoeken C=onderwerpen	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO 4	Theateropdracht 4 afname: herfst/kerstvakantie	KUDR:A, B1,B2,B3	B1 :Vormgeving, B2: spel, B3: presentatie	dec 2022	Praktische opdracht Individueel Mondeling	5	Geen
	P5	Alle CE onderwerpen in samenhang	KUA:A,B,C	A: vaardigheden B: invalshoeken C: onderwerpen	apr 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO5	Theateropdracht 5 tussen kerst en meivakantie	KUDR: A, B, C	A: vaktheorie B:praktijk C:oriëntatie op studie en beroep	apr 2023	Praktische opdracht Individueel Mondeling	5	Geen

HAVO 2021-2023 / lo

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	PO1	beoordeling volgens rubric en tenminste 80% aanwezigheid vereist. Periode zomervakantie - kerstvakantie, leerjaar 4	A,B,C,D,E	A.Vaardigheden B. Bewegen C. Bewegen regelen D. Bewegen en gezondheid E. Bewegen en samenleving Niveau 4H kerst	dec 2021	Praktische opdracht Groep	1	Hoogste, 1 herk.
	PO2	beoordeling volgens rubric en tenminste 80% aanwezigheid vereist. Periode kerstvakantie - meivakantie, leerjaar 4	A,B,C,D,E	A.Vaardigheden B. Bewegen C. Bewegen regelen D. Bewegen en gezondheid E. Bewegen en samenleving Niveau 4H Paasrapport	apr 2022	Praktische opdracht Groep	1	Hoogste, 1 herk.
	PO3	beoordeling volgens rubric en tenminste 80% aanwezigheid vereist. Periode meivakantie - zomervakantie, leerjaar 4	A,B,C,D,E	A.Vaardigheden B. Bewegen C. Bewegen regelen D. Bewegen en gezondheid E. Bewegen en samenleving Niveau 4H eind	jul 2022	Praktische opdracht Groep	1	Hoogste, 1 herk.
Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	PO4	beoordeling volgens rubric en tenminste 80% aanwezigheid vereist. Periode zomervakantie - kerstvakantie, leerjaar 5	A, B, C, D, E	A.Vaardigheden B. Bewegen C. Bewegen regelen D. Bewegen en gezondheid E. Bewegen en samenleving Niveau 5H kerst	dec 2022	Praktische opdracht Groep	1	Hoogste, 1 herk.
	PO5	beoordeling volgens rubric en tenminste 80% aanwezigheid vereist. Periode kerstvakantie - meivakantie, leerjaar 5	A, B, C, D, E	A.Vaardigheden B. Bewegen C. Bewegen regelen D. Bewegen en gezondheid E. Bewegen en samenleving Niveau 5H eind	apr 2023	Praktische opdracht Groep	1	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / Maatschappijleer

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	PO1	4H Domein A: Vaardigheden, herfstvakantie-kerstvakantie	a	Domein A: Vaardigheden Subdomein A1: Informatievaardigheden Subdomein A2: Benaderingswijzen	okt 2021	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	PO2	4H Domein C: Parlementaire democratie Herfst - kerstvakantie	C	Domein C: Parlementaire democratie Subdomein C1: Politieke rechten; de structuur van de democratie Subdomein C2: De praktijk van de parlementaire democratie Subdomein C3: Internationale vergelijking en internationale organisaties	dec 2021	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	PO3	4H Domein B: Rechtsstaat Kerstvakantie - krokusvakantie	B	Domein B: Rechtsstaat Subdomein B1: Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat Subdomein B2: De praktijk van de rechtsstaat Subdomein B3: Internationale vergelijking en internationale organisaties	feb 2022	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	PO4	4H Domein D: Verzorgingsstaat Krokus - meivakantie	D	Domein D: Verzorgingsstaat Subdomein D1: Geschiedenis van de verzorgingsstaat Subdomein D2: Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat Subdomein D3: De praktijk van de verzorgingsstaat Subdomein D4: Internationale vergelijking en internationale organisaties	apr 2022	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	PO5	4H Domein E: Pluriforme samenleving Meivakantie - zomervakantie	E	Domein E: Pluriforme samenleving E1: Geschiedenis van de pluriforme samenleving Subdomein E2: Grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving Subdomein E3: De praktijk van de pluriforme samenleving Subdomein E4: Internationale vergelijking en internationale organisaties	jul 2022	Praktische opdracht Individueel Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / natuurkunde

Leerjr v lichte	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	O1	4H H1 Beweging in Beeld [afname tussen zomervakantie en herfstvakantie]	C1	Subdomein C1: Kracht en beweging deel 1	okt 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	O2	4H H2 Elektriciteit [afname tussen kerst- en voorjaarsvakantie]	G1	Subdomein G1: Gebruik van elektriciteit	feb 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	O3	4H H3 Krachten [afname tussen herfst- en kerstvakantie]	C1	Subdomein C1: Kracht en beweging deel 2	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	O4	4H H4 (- 4.4, wordt in 5H getoetst) [afname tussen herfst- en kerstvakantie]	B1	Subdomein B1: Informatieoverdracht deel 1	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	O5	4H H5 Straling [afname tussen voorjaars- en meivakantie]	B2	Subdomein B2: Medische beeldvorming deel 1	apr 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	O6	4H H6 Arbeid en energie [afname tussen mei- en zomervakantie]	C2	Subdomein C2: Energieomzettingen	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	1	Hoogste, 1 herk.
	PO1	4H Praktische Opdracht"Zomerhuisje"Onderzoek&Ontwerp (periode voorjaar-mei)	A, I	Domein A. Vaardigheden Subdomein I2: Modelstudie Subdomein I3: Ontwerp	apr 2022	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen
PO2	4H Praktische Opdracht"Licht" verplicht SE onderdeel (periode kerst-voorjaar)	B3	Subdomein B3: Optica*	feb 2022	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen	
Leerjr v lichte	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	T1	5H H9 Golven (benodigde basiskennis H2 en H4) [afname tussen rond herfstvakantie]	B1, G1, H	Subdomein B1: Informatieoverdracht (deel 1 basiskennis, deel 2 nieuwe kennis) Subdomein G1: Gebruik van elektriciteit (basiskennis) Domein H Natuurkunde en technologie	okt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	T2	5H H7 Stoffen en materialen, H10 Medische beeldvorming (benodigde basiskennisherhalen H5) [afname rond kerstvakantie]	B2, D1, D2, H	Subdomein B2: Medische beeldvorming (deel 1 basiskennis, deel 2 nieuwe kennis) Subdomein D1: Eigenschappen van stoffen en materialen Subdomein D2: Functionele materialen Domein H Natuurkunde en technologie	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / natuurkunde

T3	5H H8 Krachten in Evenwicht, H11 Zonnestelsel en Heelal, H4.4 Cirkelbeweging (benodigde basiskennis H1, H3 en H6) [afname rond voorjaarsvakantie]	C1, C2, E1, H	Subdomein C1: Kracht en beweging (basiskennis) Subdomein C2: Energieomzettingen (basiskennis) Subdomein E1: Zonnestelsel en heelal Domein H Natuurkunde en technologie	feb 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
PO3	Praktische Opdracht "Stemherkenning" (periode zomer-herfst)	A, I	Domein A Vaardigheden Subdomein I1: Experiment Subdomein I2: Modelstudie	okt 2022	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen
PO4	Praktische Opdracht "Aarde en Klimaat" verplicht SE onderdeel (periode herfst-kerst)	E2	Subdomein E2: Aarde en klimaat*		Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen
PO5	Praktische Opdracht "Cirkelbeweging" (periode kerst-voorjaar)	A, I	Domein A Vaardigheden Subdomein I1: Experiment Subdomein I2: Modelstudie	feb 2023	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen

HAVO 2021-2023 / natuur leven technologie

Leerjr v lichte	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	PO1	4H Module A Forensisch onderzoekafname: tussen zomervakantie en kerstvakantie	A,B en E	A=Vaardigheden B=Exacte wetenschappen en technologie E=Materialen, processen en producten	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen
	PO2	4H Module B Een samengestelde module van de basis van alle domeinenafname: tussen kerst en voorjaarsvakantie	A, B, C, D en E	A Vaardigheden B Exacte wetenschappen en technologie C Aarde en natuur D Gezondheid, bescherming en veiligheid E Materialen, processen en producten	feb 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen
	PO3	4H Module CNaar keuze:-Zonnestelsel en heelal-Duurzame (vega) burger -Leven met robotsafname: tussen voorjaarsvakantie en zomervakantie	C, D, E	C Aarde en natuur D Gezondheid, bescherming en veiligheid E Materialen, processen en producten	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen
Leerjr v lichte	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	PO4	5H Module DMedische beeldvorming of Klimaatveranderingen zomer - kerstvakantie	C, D, E	C Aarde en natuur D Gezondheid, bescherming en veiligheid E Materialen, processen en producten	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen
	PO5	5H Module Ekeuze module:-Leef met je hart-Medicijnen, van molecuul tot mens -Spelen met digitale techniek -Van Gogh onder de loep Kerstvakantie meivakantie	E	E Materialen, processen en producten	apr 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Geen



HAVO 2021-2023 / Nederlandse taal en literatuur

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	P1	4H Schrijfvaardigheid (herfst - kerst)	C	De kandidaat kan ten behoeve van een gedocumenteerde uiteenzetting: <ul style="list-style-type: none"> <li>• relevante informatie verzamelen en verwerken;</li> <li>• deze informatie adequaat presenteren met het oog op doel, publiek, tekstsoort en conventies voor geschreven taal;</li> <li>• concepten van de tekst reviseren op basis van geleverd commentaar.</li> </ul>	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	T1	4H Mondelinge taalvaardigheid (kerst - voorjaar)	B + D	Domein B: Mondelinge taalvaardigheid De kandidaat kan ten behoeve van een debat: <ul style="list-style-type: none"> <li>• relevante informatie verzamelen en verwerken;</li> <li>• deze informatie adequaat presenteren met het oog op doel, publiek en gespreksvorm;</li> <li>• adequaat reageren op bijdragen van luisteraars of gespreksdeelnemers.</li> </ul> Domein D: Argumentatieve vaardigheden De kandidaat kan een betoog zelf schriftelijk opzetten, mondeling presenteren en beoordelen.	feb 2022	Theoretische toets Groep Mondeling	5	Geen
	P2	4H Leesvaardigheid + argumentatieve vaardigheden (mei - zomer)	A + D	Domein A: Leesvaardigheid Subdomein A1: Analyseren en interpreteren Subdomein A2: Beoordelen  Domein D: Argumentatieve vaardigheden De kandidaat kan argumentaties in teksten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyseren</li> </ul>	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO1	4H Literatuur (mei - zomer)	E	Domein E: Literatuur Subdomein E1: Literaire ontwikkeling Subdomein E2: Literaire begrippen Subdomein E3: Literatuurgeschiedenis	jul 2022	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	2	Geen

## HAVO 2021-2023 / Nederlandse taal en literatuur

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	T2	5H Schrijfvaardigheid (herfst - kerst)	C, D	C: Schrijfvaardigheid D: Argumentatieve vaardigheden	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	T3	5H Literatuur (kerst - voorjaar)	E1, E2, E3	E1: Literaire ontwikkeling E2: Literaire begrippen E3: Literatuurgeschiedenis	feb 2023	Theoretische toets Individueel Mondeling	5	Geen

## HAVO 2021-2023 / rekenen 3F

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	P1	5H Getallen, verhoudingen, meten en meetkunde, verbanden			jul 2023	Theoretische toets	5	Geen

HAVO 2021-2023 / scheikunde

Leerjr v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	T1	H1 Scheiden en reageren Herhaling onderbouw, reacties op microniveau, massaverhouding, energie-effect, reactiesnelheid H2 Bouwstenen van stoffen Atoombouw, ionen, Periodiek Systeem, chemische hoeveelheid Zomervakantie - Herfstvakantie	A1 t/m A9, B2, B3, A10, D1, C1, C2, C3, C6, B1, B1	Vaardigheden, Eigenschappen en modellen, Bindingen en eigenschappen, Chemische vakmethodes, Chemische processen, Chemisch rekenen, Energieberekeningen	okt 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	T2	H3 Stoffen en reacties Indeling van stoffen, atoombindingen, bindingen tussen moleculen H4 Moleculaire stoffen Vanderwaalsbinding, waterstofbruggen, moleculaire stoffen mengen, percentage ppm ppb Herfstvakantie - Voorjaarsvakantie	A1 t/m A9, B2, B4, E1, B3, B5, A10, B1, B3, C1, C2	Vaardigheden, Bindingen, structuren en eigenschappen, Kenmerken van innovatieve processen, Macroscopische eigenschappen	feb 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	P01	Praktische Opdracht (H5 Zouten en zoutoplossingen) Ionbinding, verhoudingsformule, oplossen in water, zouthydraten Gedurende heel 4HAVO	A1 t/m A9, B1, B3, C1, D2, D4	Moleculair modelleren, Praktische vaardigheden, Chemische processen	jul 2022	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen
	T4	H7 Zuren Sterke en zwakke zuren, pH berekenen H8 Basen Basen, reacties, titratie Voorjaarsvakantie - Zomervakantie	A1 t/m A9, A8, A10, B1, C1, C2, C4, B4, D1	Vaardigheden, Deeltjesmodellen, Bindingen, structuren en eigenschappen, Chemisch evenwicht	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
Leerjr v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	T5	H9 Reacties en energie Reactiesnelheid, reactiewarmte, brandstoffen H10 Redoxreacties Elektronenoverdracht, totaal en halfreacties, elektrochem cel Zomervakantie - Herfstvakantie	C6, C5, C3, C7, F1, C1, F3, G2, E2, B4,	Reactiekinetiek, Technologische aspecten, Energieberekeningen, Industriële processen, Milieueisen, Behoudswetten en kringlopen	okt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	T6	H6 Koolstofchemie Koolstofverbindingen met een of twee speciale groepen tekenen en naamgeven H11 Kunststoffen Additiepolymerisatie, condensatiepolymerisatie, eigenschappen H12 Chemie van het leven Koolhydraten, vetten, eiwitten Herfstvakantie - Voorjaarsvakantie	A10, B1, C1, C8, F3, G1, C4, C8, D3, B4, B5, E1,	Classificatie van reacties, Chemisch evenwicht, Bindingen, structuren en eigenschappen, Kenmerken van innovatieve processen	feb 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	P02	Praktische opdracht (H13 Duurzaam produceren) Groene productie, blokschema's, metalen, milieu Gedurende heel 5HAVO	C7, D1, F2, G3, G4, G5, F1, A12, B3, B4, B5, D3, E	Groene chemie, Duurzame chemische technologie, Ketanalyse,	jul 2023	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen

HAVO 2021-2023 / wiskunde A

Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	PO1	4H Moderne wiskunde H1, zomer - herfst	B1	Rekenen	okt 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	1	Geen
	P1	4H Moderne wiskunde H2 en H3 herfst - Kerst	C2	Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	PO1	4H Moderne wiskunde H4 kerst - krokus	B3, C2	Telproblemen	feb 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	1	Geen
	O2	4H Moderne wiskunde H3 krokus - mei	E5	Statistiek met ICT	apr 2022	Praktische opdracht Groep Schriftelijk	1	Geen
	P2	4H Moderne wiskunde H6 en H7, mei - zomer	C1,E1,E2	Tabellen Presentatie van data interpreteren en beoordelen Data verwerken	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
Leerj v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	P3	Moderne wiskunde H8 en H9, zomer - herfst	D, C4, C5	Verandering Lineaire en exponentiële verbanden	okt 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P4	Moderne wiskunde H10 en H13, herfst - kerst	E3, E4	Data en verdelingen Statistische uitspraken doen	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	T1	Moderne wiskunde H11, H12 en H14 kerst - mei	A, C3, B2	Algemene vaardigheden Formules met één of meer variabelen Algebra	apr 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.

HAVO 2021-2023 / wiskunde B

Leerjr v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 4	PO1	4H Moderne wiskunde H1 zomer - herfst	B2	Vergelijkingen en ongelijkheden	okt 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	1	Geen
	P1	4H Moderne wiskunde H2 en H3 herfst - kerst	B1	Standaardfuncties	dec 2021	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P2	4H Moderne wiskunde H4 en H5 kerst - mei	B1,C1,C2	Standaardfuncties Afstanden en hoeken Algebraïsche methoden in meetkunde	apr 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
	P3	4H Moderne wiskunde H6 en H7 mei- zomer	D1,D2,B4	Veranderingen Afgeleide functies Periodieke functies	jul 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	3	Hoogste, 1 herk.
Leerjr v lichting	Toets	Leerstof	Domein	Opmerking	Afgerond in	Toetsvorm.	Gewicht	Herkansing
Leerjaar 5	T1	Moderne wiskunde H8, H9 en H10 - zomer - kerst	B1,B2,C1	Standaardfuncties Vergelijkingen en ongelijkheden Afstanden en hoeken	dec 2022	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.
	T2	Moderne wiskunde H11, H12, H13 en H14 kerst - mei	D3,D4,B4,C2,B2,B3, A	Bepaling afgeleide functies Toepassing afgeleide functies Periodieke functies Algebraïsche methoden (meetkunde) Vergelijkingen en ongelijkheden Evenredigheidsverbanden	apr 2023	Theoretische toets Groep Schriftelijk	5	Hoogste, 1 herk.