

**SIMON  
VESTDIJK**

REGIONALE  
SCHOLENGEMEENSCHAP



**Programma van Toetsing en  
Afsluiting**

**cohort 2022– 2024**

**afdeling 5 HAVO**

## INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	pag. 3
Regelgeving	pag. 4
Overzicht toetsperiodes	pag. 7
Centraal Examen 2023 - examenrooster	pag. 7
Slaag/zakregeling	pag. 8
Lijst met gebruikte afkortingen	pag. 9
Programma van toetsing en afsluiting van de verschillende vakken	pag. 10

Aan de leerlingen van HAVO 5

Dit jaar ga je de Tweede Fase afsluiten. Je krijgt ook nu weer een volledig PTA. Ik raad je wel aan het PTA per vak van vorig jaar te bewaren omdat je dan precies kunt nagaan welke toetsen meetellen voor je examendossier. Veel van de in dit PTA opgenomen zaken kon je ook al lezen in het PTA van HAVO-4. Hier en daar zijn enkele onduidelijkheden uit het vorige PTA herschreven om misverstanden te voorkomen.

Nieuw is dit jaar dat je, nadat je je examendossier in april volledig heb afgesloten, je in mei deel gaat nemen aan het zgn. Centraal Schriftelijk Eindexamen, het CSE.

Je hebt gekozen voor één van de volgende *profielen*:

- **Cultuur en Maatschappij;**
- **Economie en Maatschappij;**
- **Natuur en Gezondheid;**
- **Natuur en Techniek.**

Naast de *profielvakken* volg je de verplichte vakken in het *gemeenschappelijk deel* en heb je ten minste één vak gekozen in het *vrije deel* van je profiel.

De werkwijze in het vijfde leerjaar kun je vinden in dit *Programma van Toetsing en Afsluiting*, het zgn. PTA.

Voor vragen over het PTA en de Tweede Fase kun je altijd terecht bij je mentor.

Namens je docenten wens ik je dit cursusjaar veel succes en hoop ik dat je erin zult slagen het Havodiploma te behalen.

Mevr. E. de Boer  
Interim directeur locatie Harlingen

## ALGEMENE REGELING SCHOOLEXAMEN HAVO

### 1. Examenreglement

Voor de algemene regeling van het school- en centraal examen verwijzen we naar het Examenreglement in de digitale schoolgids.

### 2. PWS, praktische opdrachten en het handelingsdeel

Profielwerkstuk, praktische opdrachten en handelingsdelen dienen binnen de uiterste termijn (zoals beschreven wordt in de stofomschrijving inclusief beoordelingscriteria per vak of in een rooster dat aan leerlingen wordt uitgereikt) ingeleverd te worden. Overschrijding van deze termijn wordt gezien als een onregelmatigheid en er kan voor een praktische opdracht reglementair een 1 worden toegekend. De commissie onregelmatigheden doet, de leerling gehoord hebbende, hierover uitspraak

Als voor een Praktische Opdracht, Handelingsdeel of Profielwerkstuk gebruik wordt gemaakt van informatie die via internet verkregen is, dan dient de bron duidelijk te worden vermeld en een print van de bron/site moet worden toegevoegd aan het werk. Overnemen van werk van anderen staat gelijk aan bedrog en valt derhalve onder de artikelen 2.1 t/m 2.3 van het examenreglement.

### 3. Regeling afname toetsen (exdoto's en voto's) schoolexamen

- a. De toetsduur wordt in het PTA per vak aangegeven in blokken van 40 minuten exclusief de extra tijd van 25% van de toetsduur met een maximum van 30 minuten voor leerlingen die hier recht op hebben.
- b. De toegestane hulpmiddelen worden in het PTA per vak en per toets vermeld.
- c. Toetsen worden met een blauw- of zwart schrijvende pen gemaakt. Potlood mag alleen worden gebruikt voor het maken van tekeningen en grafieken. Gebruik van Typ-ex/correctievloeistof is niet toegestaan.
- d. Regeling gebruik laptops. Voor de leerlingen die vanwege een leerstoornis of handschriftprobleem gebruik mogen maken van een laptop met eventueel voorleesfunctie, is een protocol met stappenplan geschreven. Voor de inhoud hiervan verwijzen we naar het dyslexieprotocol, dat in de digitale schoolgids is opgenomen.
- e. Na het verlaten van de toetsruimte onder inlevering van het werk samen met de opgaven is het de leerling niet toegestaan hernieuwd aan het betreffende werk te werken, dan wel meegenomen werk alsnog in te leveren.
- f. Surveillance van toetsen wordt door de vakdocent of door een door de schoolleiding aangewezen medewerker uitgevoerd.

### 4. Te laat komen en verhindering tijdens het schoolexamen

- a. Een kandidaat die te laat komt, mag tot uiterlijk 15 minuten na de aanvang van de toets tot die toets worden toegelaten. De eindtijd van de toets blijft gelijk.
- b. Het meer dan 15 minuten te laat komen of het niet verschijnen, zonder geldige reden, van een kandidaat bij een toets van het schoolexamen, wordt als onregelmatigheid aangemerkt.
- c. De kandidaat die om een geldige reden ter beoordeling van de directeur, is verhinderd bij een toets krijgt een vervangende toets voorgelegd.

- d. Als een leerling een belangrijke afspraak heeft op een toetsdag die absoluut niet verzet kan worden (bv een afspraak in het ziekenhuis oid) dan dient de leerling vroegtijdig contact op te nemen met de mentor en de vakdocent met het verzoek de toets op een eerder moment te maken. Hiervoor ondertekent de leerling een zwijgplichtverklaring. De mentor regelt een dergelijk verklaring via de teamleider.

5. Regeling toetsen/herkansing toetsen/praktische opdrachten schoolexamen

Aansluitend aan respectievelijk periode 1 en 2 mag een leerling over het totaal van alle herkansbare toetsen één toets herkansen; (na de laatste toetsweek is er geen herkansingsmogelijkheid). De herkansing wordt op dezelfde wijze afgenomen als de oorspronkelijke toets. Leerlingen die de eerste termijn hebben gemist door wettige afwezigheid kunnen de toets inhalen. De leerlingen die een inhaaltoets maken, kunnen deze niet herkansen. Leerlingen die (wettig of onwettig) verhinderd zijn tijdens de herkansing, kunnen deze niet inhalen. Voor Praktische Opdrachten geldt geen herkansing, met uitzondering van het vak CKV waar voor de kleine onderzoeksopdrachten een verbetermogelijkheid wordt geboden. Dit gaat buiten de reguliere herkansingsmogelijkheid om. In 5H en 6A kunnen van periode 3 geen toetsen worden herkanst.

Kortom:

- a. Aansluitend aan respectievelijk periode 1 en 2 mag een leerling over het totaal van alle herkansbare toetsen één toets herkansen. (na de derde toetsweek is er geen herkansingsmogelijkheid);
- b. Een inhaaltoets mag niet worden herkanst;
- c. Een herkansing mag niet worden ingehaald (ook niet bij wettig verzuim);
- d. Gemiste toetsen worden op centrale momenten ingehaald;
- e. Voor Praktische Opdrachten en mondelingen geldt geen herkansing.
- f. Herexamen / herprofilering schoolexamen. Kandidaten mogen - vóór de afsluiting van het schoolexamen – in het vak maatschappijleer waarvan het cijfer van het schoolexamen tevens eindcijfer is, herexamen doen of herprofileren. Dit herexamen gaat over het gehele theoretische deel van het vak. Het nieuw verkregen cijfer voor het theoretische deel van het vak vormt samen met het/de oude cijfer(s) voor het praktische gedeelte van het vak het nieuwe eindcijfer. Het nieuwe eindcijfer vervangt het eerder behaalde eindcijfer alleen als het hoger is.  
CKV en het profielwerkstuk zijn van deze regeling uitgesloten omdat daar geen toetsing van theoretische delen plaatsvindt.  
Leerlingen die na het behalen van een havo-diploma instromen in het vwo zijn vanwege de vrijstelling voor het vak maatschappijleer uitgesloten van deze regeling.
- g. Als een leerling een belangrijke afspraak heeft op een toetsdag die absoluut niet verzet kan worden (bv een afspraak in het ziekenhuis oid) dan dient de leerling vroegtijdig contact op te nemen met de mentor en de vakdocent met het verzoek de toets op een eerder moment te maken. Hiervoor ondertekent de leerling een zwijgplichtverklaring. De mentor regelt een dergelijk verklaring via de teamleider.
- h. Te laat komen bij een toets, het zonder geldige reden wegblijven bij een toets, spieken, etc. wordt gezien als een onregelmatigheid. Een leerling dient in een dergelijk geval voor de Commissie Onregelmatigheden te verschijnen welke een uitspraak zal doen over het vervolg.

6. Regeling mobiele telefoons

Tijdens toetsen is het gebruik van mobiele telefoons of smartwatches niet toegestaan. De mobiele telefoon of smartwatch dient uitgeschakeld in de schooltas te worden opgeborgen. De schooltassen worden voor in het toetslokaal neergezet. De surveillanten zien hierop toe.

7. Beoordeling schoolexamen

1. De cijfers van toetsen van het schoolexamen worden uitgedrukt in een cijfer uit een schaal van cijfers lopende van 1 tot en met 10 met de daartussen liggende cijfers met 1 decimaal.

2. De examiner bepaalt het cijfer van het schoolexamen voor een vak d.m.v. het gewogen gemiddelde van de cijfers van de afzonderlijke toetsen. Dit is een eindcijfer met één decimaal. Indien het eerste getal achter de komma niet een heel getal is, wordt dat getal:

- Indien het tweede cijfer achter de komma een 4 of lager is, naar beneden afgerond. Bijvoorbeeld een 5,44 wordt dan een 5,4.
- Indien dat cijfer een 5 of hoger is, naar boven afgerond. Bijvoorbeeld een 5,45 wordt dan een 5,5.

3. De examiner bepaalt het cijfer van het schoolexamen voor een vak, waarin geen centraal examen wordt afgelegd, op het gewogen gemiddelde van de cijfers van de afzonderlijke toetsen. Indien de uitkomst van de berekening niet een heel getal is, wordt dat getal, na afronding volgens punt 2 van dit artikel, indien het eerste cijfer achter de komma een 4 of lager is, naar beneden afgerond en indien dat cijfer een 5 of hoger is, naar boven afgerond.

4. De examiner bepaalt het cijfer van het schoolexamen voor een vak, waarin tevens centraal examen wordt afgelegd, op het gewogen gemiddelde van de cijfers van de afzonderlijke toetsen. Indien de uitkomst van deze berekening geen getal met 1 decimaal is, wordt de eerste decimaal met 1 verhoogd, indien het tweede cijfer achter de komma 5 of hoger is volgens de afrondingsmethode in punt 2 van dit artikel.

## Jaarrooster:

Het jaarrooster met daarin onder andere inleverdata voor praktische opdrachten wordt apart uitgereikt.

In het jaarrooster vind je de reservedagen direct voorafgaand aan of direct volgend op de toetsweek. Deze dagen dien je dan ook beschikbaar te zijn voor eventuele toetsen. De leerlingen zullen hiervan tijdig op de hoogte worden gebracht.

Van de definitieve data waarop de herkansingen zullen worden afgenomen, worden de leerlingen tijdig op de hoogte gebracht.

### **Klas 5H: (onder voorbehoud)**

Periode 1: week 45 en 46	(2023)
Herkansingen P1: week 50	(2023)
Periode 2: week 3 en 4	(2024)
Herkansingen P2: week 10	(2024)
Periode 3: week 13 en 14	(2024)

### **5H / 6A:**

De PWS-dagen zijn in week 36 / 42 / 47 / 51 (+ presentatieavond) (2023)

## **Examenrooster 2023-2024**

Eerste tijdvak Centraal Schriftelijk Eindexamen: 14 mei t/m 28 mei 2024


Tweede tijdvak Centraal Schriftelijk Eindexamen: 18 juni t/m 25 juni 2024

Voor het volledige rooster verwijzen wij naar: [www.examenblad.nl](http://www.examenblad.nl)

## SLAAG/ZAKREGELING:

### **Uitslag havo**

De kandidaat die eindexamen havo heeft afgelegd is geslaagd als:

1. Het rekenkundig gemiddelde van het Centraal Examen behaalde cijfers ten minste 5,5 is.  
(De rekentoets telt niet mee in deze regel) **en**
2. De eindcijferlijst aan de volgende eisen voldoet:
  - a. alle behaalde cijfers zijn 6 of hoger, **of**
  - b. er is één 5 behaald en alle andere cijfers zijn 6 of hoger, **of**
  - c. er is één 4 of twee keer een 5 behaald en voor de overige vakken een 6 of hoger, waarbij het gemiddelde tenminste 6.0 is, **of**
  - d. er is één 5 en één 4 behaald en voor de overige vakken een 6 of hoger, waarbij het gemiddelde tenminste 6.0 is **en**
3. er maximaal één 5 is behaald voor de kernvakken Nederlands, Engels en  Wiskunde **en**
4. het vak Lichamelijke Opvoeding uit het gemeenschappelijke deel met de kwalificatie “voldoende” of “goed” is afgerond

Cijfers maatschappijleer, CKV en het profielwerkstuk maken deel uit van het combinatiecijfer. Een eindcijfer van een 3 of lager op de cijferlijst betekent dat een leerling niet geslaagd is. Dit geldt ook voor de verschillende onderdelen die meewegen in het combinatiecijfer. Voor alle duidelijkheid: als één van de onderdelen van het combinatiecijfer een 3 of lager is, is de leerling niet geslaagd, zelfs als het gemiddelde (oftewel: het combinatiecijfer) een 6 of hoger is. Het combinatiecijfer is een compensatieregeling. Voor havo leerlingen betekent dit dat de leerling acht in plaats van zeven cijfers heeft die meewegen in de slaag- en zakregeling: Nederlands, Engels, vier profielvakken, een vak in het vrije deel en een combinatiecijfer.

**Aanvulling:** Met ingang van schooljaar 2017/2018 wordt in 4havo het Kunstvak CKV beoordeeld met een cijfer. Dit cijfer maakt vanaf examenjaar 2018/2019 deel uit van het combinatiecijfer.

### Judicium Cum Laude

Een kandidaat is geslaagd voor het eindexamen havo met toekenning van het judicium cum laude indien zijn examen voldoet aan de volgende voorschriften:



1. ten minste het gemiddelde eindcijfer 8,0, berekend op basis van de eindcijfers voor:
  - a. de vakken in het gemeenschappelijke deel van het profiel, het eindcijfer berekend op grond van artikel 50, tweede lid, en de vakken van het profieldeel, en
  - b. het vak uit het vrije deel waarvoor het hoogste eindcijfer is vastgesteld, en
2. ten minste het eindcijfer 6 of ten minste de kwalificatie «voldoende» voor alle vakken die meetellen bij de uitslagbepaling op grond van artikel 50.

Voor de volledige tekst van de uitslagregeling verwijzen we naar:  
<https://www.examenblad.nl/onderwerp/eindexamenbesluit/2016>

## OVERZICHT MET GEBRUIKTE AFKORTINGEN

C	Cijfer
E/Exdoto	Examendossiertoets
H/Hand.deel	Handelingsdeel
K	Kort practicum
Nb	Naar behoren
P	Praktische opdracht
S	Schriftelijk
SLU	Studielasturen
V/G	Voldoende/goed
V/Voto	Voortgangstoets

**HAVO-5****VAK: Aardrijkskunde****2022 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Brazilië, Hoofdstuk 3 + 4 (D1)	X	X		S 80	16%	Ja	Cijfer	Grote Bosatlas
2	E521	Leefomgeving Nederland, Hoofdstuk 1 + 2 nieuw, Hoofdstuk 3 + 4 via zelfstudie (E1)	X	X		S 80	18%	Ja	Cijfer	Grote Bosatlas
3	E531	Herhaling examenstof grootste deel	X	X		S 80	16%	Nee	Cijfer	Grote Bosatlas
		Wereld Arm en Rijk, Hoofdstuk 3 + 4; Aarde, Hoofdstuk 1 + 2 + 3, Brazilië; Hoofdstuk 1 t/m 4 (B2, C2, D1)								

<b>Berekening 580</b>	$Ak\ 590 = (Ak\ 480 + Ak\ 580) / 2$
<b>Berekening 590</b>	$Ak\ 580 = (16 \times E511 + 18 \times E521 + 16 \times E531) / 50$
<b>Bijzonderheden</b>	

**HAVO-5**
**VAK: Bedrijfseconomie**
**2022 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm	Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	H9 + H11 + H12 + H25 t/m H28 (domein B + F)	X	X		S 120	25%	Ja	C		Gewone rekenmachine
2	E521	H28 t/m H33 + H3 + H17 t/m H19 (domein A + D + F + G)	X	X		S 120	25%	Ja	C		Gewone rekenmachine
3	E531	H34 + H35 + H1 t/m H3 + H5 t/m H9 + H11 t/m H13 + H16 t/m H23 + H25 t/m H35 (domein A t/m G)	X	X		S 180	30%	Nee	C		Gewone rekenmachine

<b>Berekening 580</b>	$(5 \times E511 + 5 \times E521 + 6 \times E531)/16$
<b>Berekening 590</b>	$(1 \times 480 + 4 \times 580)/5$
<b>Bijzonderheden</b>	Domein H (keuzeonderwerpen) is verweven in de lesstof

# HAVO-5 VAK: Biologie 2023 - 2024

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	H1: Stofwisseling H2: DNA Herhalen Havo 4: H7: Ecologie en Milieu Domeinen: A, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, D4, E1, E4	X	X		S 120	17%	Ja	Cijfer	Binas, woordenboek en gewone rekenmachine
	P512	PO <i>Domein A</i>	X	X		PO	3%	Nee	Cijfer	
2	E521	H3: Voeding H4: Transport Herhalen Havo 4: H5: Regeling H6: Waarneming en gedrag B1 en 2 Domeinen: A, B2, B3, B4, B6, B7 B8, C2, C3, D1, D4	X	X		S 120	17%	Ja	Cijfer	Binas, woordenboek en gewone rekenmachine
	P522	PO <i>Domein A</i>	X	X		PO	6%	Nee	Cijfer	
3	E531	H5: Gaswisseling en Uitscheiding H6: Afweer Herhalen Havo 4: H3: Genetica Evolutie Domeinen: A, B2, B3, B4, B5, C2, D1, E4, F1, F2, F3	X	X		S 120	17%	Nee	Cijfer	Binas, woordenboek en gewone rekenmachine

<b>Berekening 580</b>	$Bi\ 580 = (17 * (511 + 521 + 531) + (3 * 512) + (6 * 522)) / 60$
<b>Berekening 590</b>	$Bi\ 590 = (2 * Bi\ 480 + 3 * Bi\ 580) / 5$
<b>Bijzonderheden</b>	Hulpmiddelen: tijdens toetsen mag er géén gebruik worden gemaakt van de Grafische Rekenmachine!

**HAVO-5****VAK: Duits****2023 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm	Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Idioom blok A-E			X	S 40	10%	J	C		Woordenboeken D-N N-D en naamvalschema
	E512	Schrijfvaardigheid Domein D	X			S 80	9%	N	C		
2	E521	Leesvaardigheid Domein A		X		S 80	5%	J	C		Woordenboek D-N en Ned.
	E522	Literatuur incl. 1 literair werk Domein E	X			P	10%	N	C		Woordenboek D-N en leesboekje
	E523	Kijk-/Luistervaardigheid Domein B	X			S 80	20%	J	C		Wordt digitaal afgenomen
3	E531	Idioom blauwe klapper			X	S 40	10%	N	C		
	E532	Gespreksvaardigheid Domein C bestaande uit de subdomeinen C1: gesprekken voeren en C2: spreken + Domein F: Oriëntatie op studie en beroep	X			M 20	20%	N	C		

<b>Berekening 580</b>	$5x E521 + 9x E512 + 10x (E511 + E522 + E531) + 20x (E523 + E532)/84$
<b>Berekening 590</b>	$(16x 480 + 84x 580)/100$
<b>Bijzonderheden</b>	

**HAVO-5**
**VAK: Economie**
**2022 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm	Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Vragers & Aanbieders, Markt & Overheid Domeinen: A, D, F en G	X	X		S120	25%	J*		C	Gewone rekenmachine
2	E521	Jong & Oud, Verdienen & Uitgeven, Europa Domeinen: A, E, F, G, H en I	X	X		S120	25%	J*		C	Gewone rekenmachine
3	E531	Jong & Oud, Verdienen & Uitgeven, Europa, Vragers & Aanbieders, Markt & Overheid Domeinen: A, D, E, F, G, H, I	X	X		S180	30%	N		C	Gewone rekenmachine

<b>Berekening 590</b>	$\{ (1 \times 480) + (4 \times 580) \} / 5$
<b>Berekening 580</b>	$\{ (E511 \times 5) + (E521 \times 5) + (E531 \times 6) \} / 16$
<b>Bijzonderheden</b>	* zie herkansingsregeling PTA Relevante stof uit de lesbrief Reconomie zal in iedere toets terugkeren

**HAVO-5****VAK: Engels****2023 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm	Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Domein D: schrijfvaardigheid	X			S 100	12%	Ja	Cijfer		Woordenboek
	E512	Domein C1: gespreksvaardigheid	X			M 20	12%	Nee	Cijfer		
2	E521	Domein A: leesvaardigheid	X	X		S 80	12%	Ja	Cijfer		Woordenboek
	E522	Domein B: kijk- en luistervaardigheid	X			S 80	12%	Nee	Cijfer		
3	E531	Domein E: literatuur	X			S 100	12%	Nee	Cijfer		Woordenboek en leesboek

<b>Berekening 580</b>	$E511 + E512 + E521 + E522 + E531 / 5$
<b>Berekening 590</b>	$2x 480 + 3x 580 / 5$
<b>Bijzonderheden</b>	<p>1. Bij toetsen waarbij gebruik van een woordenboek is toegestaan dienen leerlingen zelf een exemplaar mee te brengen, deze worden niet door de school verstrekt.</p> <p>2. Leerlingen, die met een behaald Anglia-examen hebben aangetoond dat ze boven het gevraagde ERK-niveau zitten van het daaropvolgende schooljaar, kunnen een vrijstelling krijgen voor de vaardigheidstoetsen lezen en schrijven. Voorwaarde is dat de leerling het gewenste Anglia-niveau behaalt op het niveau 'Distinction' (&gt;80%). Het cijfer wordt gebaseerd op de normen die de school voor de verschillende niveaus en vaardigheden hanteert.</p>

**HAVO-5****VAK: Frans****2023 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm	Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Toets Grandes Lignes Ch1			X	S 40	10%	Nee	C		
	E512	Toets Leesvaardigheid (A)	X	X		S 80	7%	Nee	C		Woordenboek F-N
	E513	Toets Schrijfvaardigheid (D1, D2)	X			S 80	17%	Ja	C		Woordenboek F-N en N-F
2	E521	Toets Kijk- en Luistervaardigheid B)	X			S 80	17%	Nee	C		
	E522	Toets Literatuur (E1)	X			S 40	5%	Ja	C		Woordenboek F-N en Leesboekje
3	E531	Toets Leesvaardigheid (A)	X	X		S 120	8%	Nee	C		Woordenboek F-N
	E532	Toets Gespreksvaardigheid (C1, C2)	X			M 20	16%	Nee	C		
	E533	Toets Examenvocabulaire			X	S 40	10%	Nee	C		

<b>Berekening 580</b>	$10x E511 + 7x E512 + 17x E513 + 17x E521 + 5x E522 + 8x E531 + 16x E532 + 10x E533/90$
<b>Berekening 590</b>	$E480 + 9x E580 / 10$
<b>Bijzonderheden</b>	



**HAVO-5****Vak: Geschiedenis****2023 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	<b>Tijdvak 5 &amp; 6</b> Domein A, B, E <b>Historische Context Britse Rijk</b> Domein A, B	X	X		S120	20%	J	C	
2	E521	<b>Tijdvak 7, 8 &amp; 9</b> Domein A,B, D, E <b>HC Duitsland (1918-1991)</b> Domein A, B	X	X		S120	20%	J	C	
3	E531	<b>HC Nederland (1948-2008) + TV10</b> Domein A, B, E <b>Herhaling TV 5-10</b>	X	X		S120	20%	N	C	

<b>Berekening 580</b>	(E511 + E521 + E531) :3
<b>Berekening 590</b>	(4xE480 + 6xE580) :10
<b>Bijzonderheden</b>	

# HAVO-5 VAK: Handvaardigheid/Tekenen 2023 - 2024

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	A-Vaktheorie: Herhaling Renaissance + Modernisme + Examenthema 2.4 B-Praktijk: werken aan thema 1	X X	X		S 80	5%	Ja		Verslag thema 1 inleveren
2	E521 E522 E523 E524	A-Vaktheorie: Post-Modernisme + Examenthema 1.5 B-Praktijk: beeldend onderzoek thema 1 B-Praktijk: werkstuk thema 1 A/C: Opdrachten Kunstreis B-Praktijk: werken aan thema 2	X X X X	X		S 80 P P S	5% 15% 20% 5%	Ja Nee Nee Nee		Verslag thema 1 inleveren Expositie werkstukken Opdrachten kunstreis inleveren Verslag thema 2 inleveren
3	E531 E532 E533	A-Vaktheorie: Post-Modernisme + Examenthema 2.2, 1.1, 2.3 + Hedendaags B-Praktijk: beeldend onderzoek thema 2 B-Praktijk: werkstuk thema 2	X X X	X		S 80 P P	5% 15% 20%	Nee Nee Nee		Verslag thema 2 inleveren Expositie werkstukken

<b>Berekening 580</b>	$(5 \times (E511 + E521 + E524 + E531) + 15 \times (E522 + E532) + 20 \times (E523 + E533)) / 90$
<b>Berekening 590</b>	$(E480 + 9 \times E580) / 10$
<b>Bijzonderheden</b>	Examenthema is "Kunst en Leven"

# HAVO-5 VAK: Lichamelijke Opvoeding 2023 - 2024

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Domein: A, (vaardigheden) B (bewegen) C (bewegen en regelen) Betrokkenheid en actieve deelname bij de les Keuze uit Spel/ turnen/ atletiek/ B&M/ Fitness/ indien mogelijk zelfverdediging	X			P		Nee	O/V/G	
2	E512	Domein : A, B, C Lesgeven aan eigen klas: ontwerpen en uitvoeren warming-up	X			P		Nee	O/V/G	
3	E513	Domein: E (bewegen en samenleving) Maken eindverslag L.O	X			S		Nee	O/V/G	

<b>Berekening 580</b>	$LO\ 580 = 511 + 512 + 513 = 3x\ V = V\ 2x\ V + 1x\ G = V\ 1x\ V + 2x\ G = G\ 3x\ G = G$
<b>Berekening 590</b>	$LO\ 590 = LO\ 580$
<b>Bijzonderheden</b>	

**HAVO-5****VAK: Maatschappijwetenschappen****2023 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Hoofdstuk 7 + 8 Domein: Vorming (B), Verhouding (C) en Verandering (E)	X	X		S 80	25%	Ja	Cijfer	
2	E521	Hoofdstuk 9 Domein: Binding (D)	X	X		S 80	25%	Ja	Cijfer	
3	E531	Herhaling van H1 t/m H9 Domein A t/m E + bijlage 5	X	X		S 150	20%	Nee	Cijfer	Oefenen met oud-examens en herhaling van de examenstof. Toets over alle stof ter voorbereiding op CSE.

<b>Berekening 580</b>	$(25 \times E511) + (25 \times E521) + (20 \times E531) / 70$
<b>Berekening 590</b>	$(30 \times 480 + 70 \times 580) / 100$
<b>Bijzonderheden</b>	N.V.T.

**HAVO-5** **VAK: Natuurkunde** **2023 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	H7 Muziek en communicatie (B1) en H9 Zonnestelsel en Heelal (E1)	X	X		S 80	17%	Ja	C	Gewone rekenmachine en binas 6e druk
2	E521	H8 Sport en Verkeer: Energie (C2) en Keuzekatern: Menselijk lichaam (F)	X	X		S 80	17%	Ja	C	Gewone rekenmachine en binas 6e druk
3	E531 P532	Herhaling examenstof	X	X		S 120	20%	Nee	C	Gewone rekenmachine en binas 6e druk
		Verzamelcijfer practica (A, I)	X				5%	Nee	C	

<b>Berekening 580</b>	$(17 \times E511 + 17 \times E521 + 20 \times E531 + 5 \times P532) / 59$
<b>Berekening 590</b>	$(E580 * 59 + E480 * 41) / 100$
<b>Bijzonderheden</b>	3 dekolommen voor practica. Toetsduur practica wisselend

**HAVO-5** **VAK: Nederlands** **2023- 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Leesvaardigheid en Woordenschat {C}	X	X		S 120	25%	J	C	Woordenboek voor het gedeelte 'leesvaardigheid'
2	E521 E522	Voordracht met vragen na {B} Schrijfvaardigheid en Formuleren {C; D}	X X	X		M 15 S	20% 20%	N J	C C	In lesuren (15 min./II.) In eigen uren via Magister opdrachten
3	E531	Voordracht met vragen na {B} Boekentoets {E1, 2, 3}	X X			Zie P2 S 80	20%	N	C	In lesuren (15 min./II.) Woordenboek

<b>Berekening 580</b>	$((E511] \times 25 + [E521 + E531 + E522] \times 20) / 85$
<b>Berekening 590</b>	$((480 \times 15] + [580 \times 85] / 100$
<b>Bijzonderheden</b>	

**HAVO-5****VAK: O&O****2023 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Meesterproef Fase 1 Voortgangscijfer 1	X			S	10%	Nee	C	
	E512	Meesterproef Fase 1 Voortgangscijfer 2	X			S/P	10%	Nee	C	
2		Werken aan Meesterproef								
3	E531	Presentatie meesterproef	X			S/P	10%	Nee	C	Herkansing verslag. Inleveren 24 uur na feedback
	E532	Eindverslag meesterproef	X			S/P	20%	Ja*	C	

<b>Berekening 580</b>	$OO\ 580 = (10 * (511 + 512 + 532) + (20 * 532)) / 50$
<b>Berekening 590</b>	$OO\ 590 = (OO\ 480 + OO\ 580) / 2$
<b>Bijzonderheden</b>	<b>Eindcijfer SE OO = 50% 4H - 50% 5H.</b> Domeinen: A. Algemene vaardigheden als informatievaardigheden, communiceren, waarderen en oordelen, samenwerken, onderzoeken, ontwerpen, modelvorming en natuurwetenschappelijk instrumentarium hanteren. B. Denk- en werkwijzen van onderzoeken en ontwerpen: inventiviteit, projectmatig werken, ondernemend- en klantgericht en kennisgerichtheid. C. Kernkwaliteiten: Ontwikkelen als persoon en professional, leren, kwaliteitsbewustzijn, projecten uitvoeren, kennis verwerven, selecteren en toepassen & werken in de werelden. D Werelden van beta-techniek: Onderzoek en ontwerp in de wereld van: Science&Exploration - Water, Energie & Natuur - Mobiliteit & Ruimte - Voeding&Vitaliteit - Market&Money - Mens & medisch - Lifestyle&Design. In de bovenbouw stelt een leerling zelf een project samen. Afhankelijk van de invulling daarvan komen per project verschillende betawerelden aan bod.

## HAVO-5

## VAK: Scheikunde

2022 - 2024

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm	Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Chemie H8: Energie en reactiesnelheid H9: Procestechnologie H10: Biochemie  <i>Basis: H1, H2, H4, H5</i>  <i>Domeinen: A,B,C,D,E,F,G</i>	X	X		S 80	20%	Ja		Cijfer	Hulpmiddelen schriftelijke toetsen: - <input checked="" type="checkbox"/> Gewone, niet-grafische, rekenmachine; - <input checked="" type="checkbox"/> Binas (zesde druk).
2	E521	Chemie H11: Metalen en redox H12: Kunststoffen  <i>Basis: H3, H4, H6, H7</i>  <i>Domeinen: A,B,C,D,E,F,G</i>	X	X		S 80	20%	Ja		Cijfer	Hulpmiddelen schriftelijke toetsen: - <input checked="" type="checkbox"/> Gewone, niet-grafische, rekenmachine; - <input checked="" type="checkbox"/> Binas (zesde druk).
3	E531	Chemie H13: Groene chemie  <i>Basis: H4, H8, H9, H11, H12</i>  <i>Domeinen: A,B,C,D,E,F,G</i>	X	X		S 120	20%	Nee		Cijfer	Hulpmiddelen schriftelijke toetsen: - <input checked="" type="checkbox"/> Gewone, niet-grafische, rekenmachine; - <input checked="" type="checkbox"/> Binas (zesde druk).



1 t/m 3	E532	Practicum: Reactiesnelheid <i>Domeinen: A,B,C,D,E,F,G</i> Practicum: Redoxbatterij <i>Domeinen: A,B,C,D,E,F,G</i>	X	X		P	10%	Nee	Cijfer	
---------	------	--	---	---	--	---	-----	-----	--------	--

<b>Berekening 580</b>	$580 = (2 \times (E511 + E521 + E531) + E532) / 7$
<b>Berekening 590</b>	$590 = (3 \times E480 + 7 \times E580) / 10$
<b>Bijzonderheden</b>	E532 practica bestaat uit 2 deeltcijfers in de kolommen

# HAVO-5 VAK: Wiskunde A 2022 - 2024

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Havo A deel 2: H5 Veranderingen (D) Havo A deel 3: H9 Exponentiële verbanden (C2, C5) Toets: H1, H3, H5, H6, H9.	X	X		S 120	18%	Ja	C	Grafische rekenmachine
2	E521	Havo A deel 3: H10 Statistiek gebruiken (E2, E4)	X	X		S 120	18%	Ja	C	Grafische rekenmachine
3	E531	Havo A deel 3: H11 Formules en variabelen (A3, B2, C1 t/m C4) Toets: Deel 1, deel 2 en deel 3, behalve H4, H5 en H8.	X	X		S 180	24%	Nee	C	Grafische rekenmachine

<b>Berekening 580</b>	$(3 \times E511 + 3 \times E521 + 4 \times E531) / 10$		
<b>Berekening 590</b>	$(2 \times 480 + 3 \times 580) / 5$		
<b>Bijzonderheden:</b>	<b>Domein A: Vaardigheden</b> A1: Algemene vaardigheden A2: Profielspecifieke vaardigheden A3: Wiskundige vaardigheden  <b>Domein B: Algebra en tellen</b> B1: Rekenen B2: Algebra B3: Telproblemen (alleen SE-stof)	<b>Domein C: Verbanden</b> C1: Tabellen C2: Grafieken, vergelijkingen en ongelijkheden C3: Formules met een of meer variabelen C4: Lineaire verbanden C5: Exponentiële verbanden  <b>Domein D: Verandering</b> (alleen SE-stof)	<b>Domein E: Statistiek</b> E1: Presentaties van data interpreteren en beoordelen E2: Data verwerken E3: Data en verdelingen E4: Statistische uitspraken doen E5: Statistiek met ICT (alleen SE-stof)

**HAVO-5****VAK: Wiskunde B****2022 - 2024**

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm	Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Havo B deel 2: H6 + H8 H1, H2, H4, H5, H6, H8 Alle domeinen Toets:	X	X		S 120	18%	Ja		C	Grafische rekenmachine
2	E521	Havo B deel 2 : H7 Havo B deel 3: H10 Toets: H1, H2, H3, H4, H7, H10 Alle domeinen	X	X		S 120	18%	Ja		C	Grafische rekenmachine
3	E531	Havo B deel 3: H9, H11 Toets: Havo B deel 1, Havo B deel 2, Havo B deel 3	X	X		S 180	24%	Nee		C	Grafische rekenmachine

<b>Berekening 580</b>	$(3 \times E511 + 3 \times E521 + 4 \times E531) / 10$
<b>Berekening 590</b>	$(2 \times 480 + 3 \times 580) / 5$

Domein A Vaardigheden

Domein B Functies, grafieken en vergelijkingen

Domein C Meetkundige berekeningen

Domein D Toegepaste analyse

## Havo-5

## VAK: Wiskunde D

2022 - 2024

Periode	Code	Stofaanduiding en domein	SE-stof	CE-stof	Schooleigen stof	Toetsvorm en duur	Gewicht schoolexamen	Herkansbaar? Ja/Nee	Beoordelingsvorm	Cijfer of voldoende	Opmerkingen / toegestane hulpmiddelen
1	E511	Blok 8: Toetsen en verbanden Domeinen A en B	X			S 80	11%	Ja	C		Grafische rekenmachine
2	E521	Blok 9: Lineair programmeren Domeinen A en D	X			S 80	11%	Nee	C		Grafische rekenmachine
	E522	Blok 10: Modelleren A en D Domeinen	X			S80	11%	Ja	C		Grafische rekenmachine
3	E531	Blok 11: Meetkundige berekeningen Domeinen A en C	X			S 80	11%	Nee	C		Grafische rekenmachine

<b>Berekening 580</b>	$(E511+E521+E522+E531)/4$
-----------------------	---------------------------

<b>Berekening 590</b>	$(56 \times 480 + 44 \times 580) / 100$
-----------------------	---

Domein A Vaardigheden

Domein B Kansrekening en statistiek

Domein C Ruimte meetkunde

Domein D Wiskunde in technologie

Domein E Keuzeonderwerpen