Programma van toetsing en afsluiting Schooljaar 2026 - 2027

4 HAVO

Gomarus College

PTA klas 4 havo VP1

Bij dit PTA hoort het examenreglement 2026-2027. Deze is te vinden op de website van het Gomarus College.

Het schoolexamencijfer voor het vak wordt berekend op basis van de beoordelingen van alle toetsen en praktische opdrachten van het PTA volgens de wegingen die erachter staan. Alle wegingen samen zijn 100%.

In de voorexamenjaren (4h, 4v en 5v) worden ook voortgangstoetsen afgenomen. Aan het begin van het schooljaar wordt een overzicht gedeeld zodat ouders en leerlingen een totaalbeeld van de toetsing in het vak krijgen. De voortgangstoetsen plus de SE onderdelen per leerjaar tellen mee voor de overgang naar het volgende leerjaar.

Handelingsdelen maken deel uit van het schoolexamen en moeten met een V of G beoordeeld zijn.

-

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:aardrijkskunde**

Inleiding

Aardrijksunde
Domein A: Vaardigheden
Domein B: Wereld
Domein C: Aarde
Domein D: Ontwikkelingsland
Domein E: Leefomgeving
Domein F: Oriëntatie op studie en beroep
Het centraal examen heeft betrekking op de (sub)domeinen A1, B2, C2, D1, E1.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H3	A, B, C	H2 WERELD: Wereldbeeld, H3 AARDE: Klimaat en landschap (SE)	10	2	T	TW	☑	☐	☐	☑
4H4	A, E	H4 LEEFOMGEVING: Stedelijke gebieden (SE)	10		PO	L	☐	☐	☐	☐
5H1	A, B	H1 WERELD: Globalisering (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2	A, C	H2 AARDE: Endogene en exogene processen (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H3	A, D	H3 GEBIEDEN: Brazilië (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H4	A, B, C, E	H4 HERHALING: WERELD, H5 HERHALING: AARDE, H6 HERHALING:	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☐

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:biologie**

Inleiding

Biologie

Domein A Vaardigheden
Domein B Zelfregulatie
Domein C Zelforganisatie
Domein D Interactie
Domein E Reproductie
Domein F Evolutie

Het centraal examen heeft betrekking op de subdomeinen B2, B3, B4, B5, B8, C1, D4, E4, F1 en F2, in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
5H1	B2 t/m B4, B6 t/m C3, D2 t/m F3	Toets over alle stof van HAVO 4 (SE)	35	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2	B1, B2, B3, D1, E1, E4, F1	Toets over thema 1 en 2 Stofwisseling in de cel en DNA (SE)	18	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2	A5, A6, A7, A8, A14, A16	PO2 Stofwisseling (SE)	6		PO	L	☐	☐	☑	☑
5H3	A14, B3, E4	Toets over thema 3 Vertering en 4 Transport (SE)	18	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H3	A5, A6, A7, A8, A14, A16	PO3 spijsvertering (SE)	5		PO	L	☐	☐	☑	☐
5H4	A12, A13, A14, B3, B4, B5	Toets over thema 5 Gaswisseling & uitscheiding en 6 Afweer (SE)	18	2	T	TW	☑	☐	☑	☐

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:bewegen, sport en maatschappij**

Inleiding

Bewegen, sport en maatschappij
Domein A Vaardigheden
Domein B Bewegen
Domein C Bewegen en regelen
Domein D Bewegen en gezondheid
Domein E Bewegen en samenleving.

Afvinken/becijferen: 1 in sportkleding, 2 alleen met optimale werkhouding en 3 deelname > 80% aanwezigheid.
Boek: Be Sports Minded + registratie op BSM-site
Keuzemogelijkheden: Olympic moves/PVT/ploegenachtervolging schaatsen/skien/snowboarden/ijshockey/outdoor excursies/padel/trampoline springen/pitch en put

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H1	B1	Handbal (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
4H1	E	Autobiografie (SE)	0		HD		☐	☐	☐	☑
4H2	B1	Volleybal (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
4H2	B5	Padel (SE)	0		HD	L	☐	☐	☐	☑
4H2	B1	Toets Bewegen en regelen Hfst2 (SE)	6	1	T	TW	☐	☐	☐	☑
4H3	B2	Freerunnen (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
4H3	B2	Dans (SE)	0		HD	L	☐	☐	☐	☑
4H3	D1	Toets trainingsleer 1.1-1.3 en 1.5 (SE)	7	1	T	TW	☐	☐	☐	☑
4H4	B4	Polsstokhoogspringen (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
4H4	D1	Toets trainingsleer Hfst 1.6 en 1.7 (SE)	7	1	T	TW	☐	☐	☐	☑
4H5	D2	Trainingsschema (SE)	12		PO	L	☐	☐	☐	☑
4H5	B4	Atletiek discuswerpen (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
4H5	A, C1	Lesgeven (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H1	B1	Softbal (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H1	B4	Hordelopen (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H1	D3	Video-opdracht hfst 3.3-3.6 Bewegen en samenleving (SE)	6	1	T	TW	☐	☐	☐	☑
5H2	B1	Judo (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H3	D3	EHBSO incl. reanimatie (SE)	0		HD	L	☐	☐	☐	☑
5H3	B3	Dans (SE)	0		HD		☐	☐	☐	☑
5H3	D3	Toets 1.4 (SE)	6	1	T	TW	☐	☐	☐	☑
5H3	A, C2	Begeleiden / scheidsrechter (SE)	0		HD	L	☐	☐	☐	☑
5H4	B2	Klimmen (SE)	0		HD	L	☐	☐	☐	☑
5H4	E2	Bezoek Topsportwedstrijd (SE)	0		HD	L	☐	☐	☐	☑
5H4	B6	Keuze 1,2,3 (SE)	0		HD	L	☐	☐	☐	☑
5H4	C1,2	Lesgeven (SE)	4		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H4	A, B, C, D, E	Stage (SE)	16		PO	L	☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:informatica**

Inleiding

Informatica

Domein A: Vaardigheden
Domein B: Grondslagen
Domein C: Informatie
Domein D: Programmeren
Domein E: Architectuur
Domein F: Interactie
Domein G: Keuzethema Algoritmiek, berekenbaarheid en logica
Domein I: Keuzethema Cognitive computing
Domein J: Keuzethema Programmeerparadigma's
Domein K: Keuzethema Computerarchitectuur
Domein L: Keuzethema Netwerken
Domein M: Keuzethema Physical computing
Domein N: Keuzethema Security
Domein O: Keuzethema Usability
Domein P: Keuzethema User Experience
Domein Q: Keuzethema Maatschappelijke en individuele invloed van informatica
Domein R: Keuzethema Computational Science

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H4	ACEK	Theorie (SE)	10	1	T	TW	☑	☐	☐	☑
4H5	ACEFKLNQ	Hardware / Netwerken (SE)	10	1	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H1	ABCFHJ	Databases (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H2	ABCDFHO	Programmeren 3 / Webapplicaties (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H4	ABCDEFHJMNOPR	Eindproject (SE)	40		PO		☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: 4 HAVO Vak: culturele en kunstzinnige vorming

Inleiding

Culturele en kunstzinnige vormgeving
Domein A: Verkennen
Domein B: Verbreden
Domein C: Verdiepen
Domein D: Verbinden

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H1	A	Dom. A: Verkennen, Cultureel Zelfportret Start (SE)	10		PO	L	☑	☐	☐	☑
4H2	B	Dom. B: Verbreden, Discipline 1, CA(P) (SE)	20		PO	L	☑	☐	☐	☑
4H3	B	Dom. B: Verbreden, Discipline 2, CA(P) (SE)	20		PO	L	☑	☐	☐	☑
4H4	B	Dom. B: Verbreden, Discipline 3, CA(P) (SE)	20		PO	L	☑	☐	☐	☑
4H5	C	Dom. C: Verdiepen, Onderzoek (SE)	15		PO	L	☑	☐	☐	☑
4H5	D	Dom. D: Verbinden, Cultureel Zelfportet Eind (SE)	15		PO	L	☑	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:muziek**

Inleiding

Muziek
Domein A Vaktheorie
Domein B Praktijk
Domein C Oriëntatie op studie en beroep

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
5H1	A	Toets Verkennen 9 t/m 10 Kennen 10 t/m 11 (SE)	15	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H1	B	Praktijkopdracht 1 (SE)	5		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H2	A	Toets Verkennen 11 t/m 12 Kennen 12 t/m 13 (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H2	B	Praktijkopdracht 2 (SE)	5		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H2	B	Deelname kerstconcerten (koor/orkest/band)	0		HD		☐	☐	☐	☑
5H3	A	Toets Muziektheorie (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H3	C	Oriëntiatie op werkveld: excursie (SE)	0		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H3	B	Deelname Gomarus Avonden (koor/orkest/band)	0		HD		☐	☐	☐	☑
5H4	B	Praktijkafsluiting (SE)	35	1	T	Spirit Festival	☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:tekenen**

Inleiding

Tekenen
Domein A Vaktheorie
Domein B Praktijk
Domein C Oriëntatie op studie en beroep

KUB = Kunstbeschouwing / KUG = Kunstgeschiedenis
BK = Beeldende Kunst
TK = Toegepaste Kunst
ARCH = Architectuur

Domein B:
Hoewel er meer te zeggen is over de invulling van de tekenlessen kiezen we ervoor ze niet nader te omschrijven in het PTA. Dat geeft de docent de vrijheid te reageren op groepsdynamiek, progressie en actualiteit. Over het algemeen kan gesteld worden dat in de eerste 3 periodes vooral wordt gei¨nvesteerd in het aanleren van technieken. Naarmate de tijd vordert komen naast waarneming ook verbeelding, variatie en thematisch werken aan de orde. De duur van de opdrachten is dan ook langer, waarbij wel aan het einde van een periode tussentijdse feedback wordt gegeven over de voortgang.

Domein C:
Orie¨ntatie op studie en beroep. De inrichting van dit onderdeel wordt niet nader beschreven in de eindtermen TeHaTex. De invulling die wij eraan geven bestaat eruit dat we tijdens vakvoorlichting hierover info geven en bij interesse begeleiding op maat bieden.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H2	A2	KUB Beeldende begrippen (SE)	8	1	T	TW	☐	☐	☑	☐
5H1	A	KUG Postmodernisme 1 BK (SE)	6	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H1	B	BEELDEND 5.1 > Orientatie (SE)	15		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H2	A	KUG Postmodernisme 2 BK (SE)	6	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H2	B	BEELDEND 5.2 > Collectie (SE)	15		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H2	C	Gastles/Museumbezoek (SE)			HD		☐	☐	☐	☑
5H3	A	KUB/KUG Kunststroming < 1800 (SE)	6	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H3	B	BEELDEND 6.1 > Orientatie (SE)	15		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H3	A1, A2	KUB Referentie-analyse (SE)	6	3	PO	L	☑	☐	☑	☐
5H4	A	KUB/KUG Examenthema (SE)	8	2	T	TW	☐	☐	☑	☐
5H4	B	BEELDEND 6.2 > Examencollectie (SE)	15		PO	L	☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:lichamelijke opvoeding**

Inleiding

Lichamelijke opvoeding
Domein A Vaardigheden
Domein B Bewegen
Domein C Bewegen en regelen
Domein D Bewegen en gezondheid
Domein E Bewegen en samenleving

opmerkingen:
*1 (langdurig) geblesseerde leerlingen krijgen een vervangende schriftelijke opdracht per periode de handelingsdelen worden pas afgevinkt als je alles in die periode naar behoren hebt afgemaakt.
*2 afvinken en becijferen wordt alleen gedaan als lln in sportkleding aanwezig zijn en deelnemen (theorietoets uitgezonderd)
*3 afvinken: alleen indien naar behoren gedaan op basis van: >80% aanwezigheid / werkhouding / resultaat / deelname.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H1	A, B, C	Doelspelen: handbal/voetbal/hockey/frisbee			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H1	A, B	Atletiek en trainen: duurloop/werpen			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H2	A, B, C	Deelname sportmiddag basketbal			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H2	A, B	Atletiek en trainen: hoogspringen			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H2	A, B, C	Doelspel 2: basketbal			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H3	A, B, C	Bewegen op muziek			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H3	A, B, C	Turnen: keuze ringen, trapezezwaaien			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H3	A, B, C	Terugslagspel: Volleybal			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H4	A, B	Atletiek en trainen: fitheid 1			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H4	A, B, C	Terugslagspel: badminton/tafeltennis			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H4	A, B, C	Turnen: (Tip)salto			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H5	A, B	Atletiek en trainen: verspringen/sprint			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H5	A, B, C	Slag/loopspel: softbal			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H5	A, B, C	Deelname sportmiddag frisbee-hockey			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H5	A, B, C	Eindbeoordeling 4H			HD	L	☐	☐	☐	☑
5H1	A, B, C	Deelname sportdag Vp1 (leerjaar 4)			HD	L	☐	☐	☐	☑
5H1	A, B, D	Atletiek en trainen: keuze duurloop/keuze werpen			HD	L	☐	☐	☐	☑
5H1	A, B, C	Doelspelen: handbal/voetbal/hockey/frisbee			HD	L	☐	☐	☐	☑
5H1	A, B, C	Deelname Softbalsportmiddag			HD	L	☐	☐	☐	☑
5H2	A, B, D	Atletiek en trainen: fitheid 2			HD	L	☐	☐	☐	☑
5H3	A, B, E	4x sportorientatie: 2 lessen per onderdeel			HD	L	☐	☐	☐	☑
5H3	A, B, C	Eindbeoordeling 5H			HD	L	☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:Nederlandse taal en literatuur**

Inleiding

Nederlandse taal en literatuur
Domein A Leesvaardigheid
Domein B Mondelinge taalvaardigheid
Domein C Schrijfvaardigheid
Domein D Argumentatieve vaardigheden
Domein E Literatuur
Domein F Oriëntatie op studie en beroep

5H3 kolom netl702 pr.opdr. Let op: het cijfer volgt in periode 8

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
5H1	E	Literatuurgeschiedenis 1900-2000: OB 224-229; HB 162-167; leeslijstboek(en)	20	1	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H2	C, D	Eigen materiaal (SE)	25	2	PO	L (centraal)	☐	☐	☑	☑
5H3	B	Speech: HB 106-107 (SE)	25		PO	L	☐	☐	☑	☑
5H3	E	Literair gesprek: HB 100-101, 146-149 (SE)	20		PO	TW	☐	☐	☐	☑
5H4	A	Examenvoorbereiding: OB 274-275 (SE)	10	1	T	TW	☑	☐	☑	☐

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:Engelse taal en literatuur**

Inleiding

Engelse taal en literatuur
Domein A Leesvaardigheid
Domein B Kijk-en luistervaardigheid
Domein C Gespreksvaardigheid
Domein D Schrijfvaardigheid
Domein E Literatuur
Domein F Oriëntatie op studie en beroep

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
5H1	A, D, F	Focus on the Wider World (SE)	8	1	T	TW	☐	☐	☑	☑
5H1	A, D	Afsluitende toets examenidioom 11/12 (SE)	5	1	T	L	☐	☐	☑	☑
5H1	E	Boektoets 3 (SE)	8	1	T	L	☐	☐	☐	☑
5H2	A, D, F	Focus on the Wider World (SE)	8	1	T	TW	☐	☐	☑	☑
5H2	A, D	Afsluitende toets examenidioom 13/14 (SE)	5	1	T	L	☐	☐	☑	☑
5H2	A	Leestoets (SE)	12	2	T	L	☑	☐	☑	☐
5H3	A, E	Afsluitende toets Literatuur (SE)	10	1	T	TW	☐	☐	☑	☑
5H3	A, D	Afsluitende toets examenidioom 15/16 (SE)	5	1	T	L	☐	☐	☑	☑
5H3	B	Cito kijk- en luistervaardigheidstoets (SE)	12	2	T	L	☐	☐	☐	☑
5H4	C	Gespreksvaardigheid (SE)	10	15m	T	L	☐	☐	☐	☑
5H4	A, D	Afsluitende toets examenidioom 17/18 (SE)	5	1	T	L	☐	☐	☑	☑
5H4	D	Schrijfvaardigheid (SE)	12	2	T	TW	☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:Franse taal en literatuur**

Inleiding

Franse taal en literatuur
Domein A Leesvaardigheid
Domein B Kijk-en luistervaardigheid
Domein C Gespreksvaardigheid
Domein D Schrijfvaardigheid
Domein E Literatuur
Domein F Oriëntatie op studie en beroep

T.a.v. de studiepunten: Elk studiepunt staat voor een half uur werk. Het totaal aantal punten is gerelateerd aan de totale studielast van 360 uur.
Tijdens de lessen zal aandacht worden besteed aan relevante WO- en HBO-studierichtingen en relevante carriéreperspectieven t.b.v. domein F.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
5H1	D	Schrijfvaardigheid (SE)	30	2	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H2	D	Spreekvaardigheid Exposé (SE)	10	2	T	TW	☐	☐	☐	☑
5H3	C, F	Gespreksvaardigheid (SE)	20	2	T	TW	☐	☐	☐	☑
5H3	B	Luistervaardigheid (SE)	30		T	L	☐	☐	☐	☑
5H4	A	Woordenschatontwikkeling (SE)	10	1	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H4	A, B	Activités Pratiques (SE)	0		HD		☐	☐	☑	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:Duitse taal en literatuur**

Inleiding

Duitse taal en literatuur
Domein A Leesvaardigheid
Domein B Kijk-en luistervaardigheid
Domein C Gespreksvaardigheid
Domein D Schrijfvaardigheid
Domein E Literatuur
Domein F Oriëntatie op studie en beroep

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
5H1	A, B, C, D	Worthilfe thema 21 t/m 30 D-N (SE)	25	1	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2	D	grammatica / schrijfvaardigheid (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H3	B	Cito Kijk- en Luistertoets (SE)	20	2	T	L	☑	☐	☐	☑
5H3	A, B, C, D	Literatur / Landeskunde (SE)	15		T	L	☑	☐	☑	☑
5H3	A, B, C, D	spreekbeurt (SE)	0		HD	L	☐	☐	☐	☑
5H4	A, B, C, D	Examenidioom (thema afhankelijk) (SE)	20	1	T	TW	☑	☐	☑	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:maatschappijleer**

Inleiding

Maatschappijleer
Domein A Vaardigheden
Domein B Rechtsstaat
Domein C Parlementaire democratie
Domein D Verzorgingsstaat
Domein E Pluriforme samenleving

Leerlingen die maatchappijleer met een voldoende op havo- of vwo-niveau hebben afgerond krijgen een vrijstelling voor de toetsen en de lessen van het vak. Indien gewenst kan de leerling met een vrijstelling een toets nogmaals maken. Hiervoor wordt het volgen van de lessen in de betreffende periode(s) als voorwaarde gesteld. Ditzelfde geldt ook voor leerlingen die havo 4 nogmaals doen, met de voorwaarde dat de toets voldoende is gemaakt.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H2	DA	Verzorgingsstaat (SE)	20		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H1	CA	Parlementaire democratie deel 1 (SE)	20		T	TW	☑	☐	☐	☑
5H1	CA	Europese Unie	0	1	HD	L	☐	☐	☐	☑
5H2	CA	Commentator (SE)	20		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H3	BA	Rechtsstaat (SE)	20	1	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H4	EA	Pluriforme samenleving (SE)	20	1	T	TW	☑	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:geschiedenis**

Inleiding

Geschiedenis
Domein A : Historisch besef
Domein B : Oriëntatiekennis
Domein C : Thema's
Domein D : Geschiedenis van de rechtsstaat en van de parlementaire democratie
Domein E : Oriëntatie op studie en beroep
Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen A en B, de tijdvakken 5 t/m 10.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H4	A, B, C	PO (SE)	11		PO		☐	☐	☑	☐
5H1	A, B	Begrippentoets HC Britse Rijk (SE)	3	1	T	L	☐	☐	☑	☐
5H1	A, B, D	HC Britse Rijk (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2	A, B	Begrippentoets HC Duitsland (SE)	3	1	T	L	☐	☐	☑	☐
5H2	A, B, D	HC Duitsland (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H3	A, B	Begrippentoets HC Nederland (SE)	3	1	T	L	☐	☐	☑	☐
5H3	A, B, D	HC Nederland (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H4	A, B, D	HC Britse Rijk, HC Duitsland, HC Nederland (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:economie**

Inleiding

Economie

A Vaardigheden
B Concept schaarste
C Concept ruil
D Concept markt
E Concept ruilen over de tijd
F Concept Samenwerken en onderdelen
G Concept Risico en informatie
H Concept Welvaart en groei
I Concept Goede tijden, slechte tijden
J Onderzoek en experiment
K Keuzeonderwerpen
Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen D, E, F, G, H, I, in combinatie met domein A.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
5H1	H, A, J	M7 Economische groei (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H1		Begrippen (SE)	5	1	T	L	☐	☐	☐	☐
5H2	I	M8 conjuctuur en economisch beleid (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2		Begrippen (SE)	5	1	T	L	☐	☐	☐	☐
5H2	K	Keuzeonderwerp	0		HD		☐	☐	☐	☑
5H3	D, G	Risico en verzekeren, vraag en aanbod, markt en overheid (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H3		Begrippen (SE)	5	1	T	L	☐	☐	☐	☐
5H4	B, C, E, F	Struikelblokken: schaarste, geld en handel (SE)	25	2	T	TW	☑	☐	☑	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:natuurkunde**

Inleiding

Natuurkunde
A vaardigheden
B1 Informatieoverdracht
B2 Medische beeldvorming
B3 Optica*
C1 Kracht en beweging
C2 Energieomzettingen
D1 Eigenschappen van stoffen en materialen
D2 Functionele materialen
E1 Zonnestelsel en heelal
E2: Aarde en klimaat*
F: Menselijk lichaam*
G1 Gebruik van elektriciteit
G2 Technische automatisering*
H Natuurkunde en technologie
I onderzoek en ontwerp
Het centraal examen heeft betrekking op de (sub)domeinen B1, B2, C1, C2, D1, E1, G1 en H in combinatie met de vaardigheden uit domein A.
* uit deze vier (sub)domeinen worden er twee gekozen

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H3	A, D2, I3	Onderzoeken en ontwerpen (SE)	0	6	HD	L	☐	☐	☑	☑
5H1	A, C2, G2	Arbeid en energie (H8) + Technische automatisering (Katern) (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2	A, B1, B3	Trillingen en golven (H9) + Optica (Katern) (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H3	A, E1, B2	Zonnestelsel en heelal (H11) + Medische beeldvorming (H10) (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H4	A, C1, D1, G1	Herhaling hoofdstukken 1 tot en met 6/examentraining (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H4	I1, I2	Practicumdag: meetrapport en verslag (SE)	20	8	PO	L	☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:wiskunde A**

Inleiding

wiskunde A
omein A Vaardigheden
Domein B Algebra en telllen
Domein C Verbanden
Domein D Verandering
Domein E Statistiek
Het centraal examen heeft betrekking op domein C en de subdomeinen B1, B2, E1, E2, E3 en E4 in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Als je meedoet met de wiskunde kangoeroewedstrijd en het cijfer is hoger dan een tot dan toe behaald cijfer uit dat schooljaar, kun je dat daarmee middelen.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H3	A, B3, E	GR dl 1 H4: Combinatoriek (SE)	9	1	T	TW	☑	☐	☑	☑
4H4	A, C, D	GR dl 2 H5 en H6: Veranderingen en herleiden (SE)	8	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
4H5	E5	GR dl 2H8: Statistiek met de computer(SE)	8		PO	L	☑	☐	☐	☑
5H1	A, C	GR dl 3 H9: Exponetiële verbanden (SE)	25	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H2	A, E	GR dl 3 H10: Statistiek gebruiken (SE)	25	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H3	A, C, D	GR dl 3 H11: Formules en variabelen (SE)	25	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H4	A,B,C,E	GR dl 3 H12: Examentraining	0		HD		☐	☐	☑	☐

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:wiskunde B**

Inleiding

Wiskunde B
Domein A Vaardigheden
Domein B Functies, grafieken en vergelijkingen
Domein C Meetkundige berekeningen
Domein D Toegepaste analyses
Het centraal examen heeft betrekking op de domeinen B, C en D in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Als je meedoet met de wiskunde kangoeroewedstrijd en het cijfer is hoger dan een tot dan toe behaald cijfer uit dat schooljaar, kun je dat daarmee middelen.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H2	B, D	Veranderingen hfst 2 (SE)	10	1	T	L	☑	☐	☑	☑
4H4	A, B	Functies en vergelijkingen, exponenten en logaritmen, De afgeleide functie hfst	10	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H1	A, B, C, D	Goniometrie en groei hfst 8 en 9a (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2	A, B, D	Groei en Analytische berekeningenhfst 9b en 10 (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H3	A, B, D	Functies en verbanden hst 11 (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H4	A, B, C, D	Examentraining (volgens het boek) hst 12 (SE)	10	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H4	A, B, C, D	PO (SE)	10	8	PO	TW	☐	☐	☑	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:wiskunde D**

Inleiding

Wiskunde D
Domein A Vaardigheden
Domein B Statistiek en kansrekening
Domein C Ruimtemeetkunde
Domein D Wiskunde in technologie
Domein E Keuzeonderwerpen
Als je meedoet met de wiskunde kangoeroewedstrijd en het cijfer is hoger dan een tot dan toe behaald cijfer uit dat schooljaar, kun je dat daarmee middelen.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H1	A, B	Combinatoriek en kansrekening hfst 1 en 3 (SE)	5	2	T	TW	☐	☐	☐	☑
4H2	B, D	Oppervlakte, inhoud, aanzichten en doorsneden hfst 2 en 4 (SE)	5	2	T	TW	☐	☐	☐	☑
4H3	B	Kansverdelingen hfst 5 (SE)	5	2	T	TW	☐	☐	☐	☑
4H4	C	Vectormeetkunde hfst 6 (SE)	5	2	T	TW	☐	☐	☐	☑
4H5	A, B, C, E	Normale verdeling en groeiprocessen hfst 7 en 8a (SE)	5	2	T	TW	☐	☐	☐	☑
5H1	C, D	Groeiprocessen en periodieke functies hfst 8b en 9 (SE)	15	2	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H2	A, D, E	Toetsen van hypothese hfst 10 (SE)	15	2	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H3	A, C	Exponentiele en logaritmische functies hfst 11 (SE)	15	2	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H4	A, D	Afgeleide en tweede afgeleide hfst 12 (SE)	15	2	T	TW	☑	☐	☐	☑
5H4	A, B, C, D	PO (SE)	15		PO	L	☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:scheikunde**

Inleiding

Scheikunde
A vaardigheden
B stoffen en materialen
C chemische processen
D ontwerpen en experimenteren
E innnovatieve ontwikkelingen
F processen in de chemische industrie
G maatschappij en technologie en duurzamheid
Het centraal examen heeft betrekking op de subdomeinen B1, B2, B3, B4, B5, C1, C2, C3, C6, C7, C8, D1, D3, E1, F1, F3, G1 en G2 in combinatie met de vaardigheden uit domein A.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H5	A, B25, C2, D123	(rekenen), onderzoek aan reactiesnelheid en evenwicht, zuren en basen (II) hst	20	2	PO	TW	☐	☐	☑	☑
5H1	A, B1, C12346, D1	(rekenen) energie, procestechnologie (H1 t/m 7) H8 (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H1	A, D	Uitvoeren practica en onderzoeksopdrachten (SE)	0	1	HD	L	☐	☐	☐	☑
5H2	A, C18, E123, G1	Koolstofchemie, reactietypen, kunststoffen, biochemie	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2	A, D	Uitvoeren practica en onderzoeksopdrachten (SE)	0	1	HD	L	☐	☐	☐	☑
5H3	A, B12345, C1, D3	(bindingstypen, zouten) metalen en redoxreacties	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H3	A, D	Uitvoeren practica en onderzoeksopdrachten (SE)	0	1	HD	L	☐	☐	☐	☑
5H4	A, B5, C57, F12345, G2345	(blokschema's) duurzaamheid, groene chemie (H1 t/m 7) H12 (SE)	20	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H4	A, D	Uitvoeren practica en onderzoeksopdrachten (SE)	0		HD	L	☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie: 4 HAVO **Vak:** Profielwerkstuk

Inleiding

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H5		HD Plan van aanpak	0		HD		☐	☐	☐	☐
5H2		Proces	30		T	P5-P7	☐	☐	☐	☐
5H2		Inhoud	60		T	P7	☐	☐	☐	☐
5H2		Presentatie	10		T	P7	☐	☐	☐	☐

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:Godsdienst & Ethiek**

Inleiding

Er zijn 5 ethiekmodules en 5 groepen die steeds rouleren.
Alle ethiekmodules zijn in de eerste periode van het jaar geplaatst. Leerlingen volgen elke periode een andere module, maar de cijfers staan allemaal in periode 1.
De themadag Schepping volgen alle leerlingen samen.

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H1	Bijbel	God kennen en het gezag van de Bijbel (SE)	10	1	T	TW	☐	☑	☐	☐
4H1	Burgerschap & ethiek	Burgerschap & ethiek - Cultuur en leefstijl - Maken van opdrachten	0		HD		☐	☑	☐	☐
4H1	Burgerschap & ethiek	Burgerschap & ethiek - Geloof en wetenschap - Maken van opdrachten	0		HD		☐	☑	☐	☐
4H1	Burgerschap & ethiek	Burgerschap & ethiek - Duurzaamheid en natuur - Maken van opdrachten	0		HD		☐	☑	☐	☐
4H1	Burgerschap & ethiek	Burgerschap & ethiek - Cultuur en wereld - Maken van opdrachten	0		HD		☐	☑	☐	☐
4H1	Burgerschap & ethiek	Burgerschap & ethiek - Technologie en gezondheid - Maken van opdrachten	0		HD		☐	☑	☐	☐
4H1	Burgerschap & ethiek	Natuurdag	0		HD		☐	☑	☐	☐
4H2	Islam	Maken van opdrachten en bestuderen van teksten	0		HD		☐	☑	☐	☐
4H2	Islam	Islam en christelijk geloof (SE)	10	1	T	TW	☐	☑	☐	☐
4H3	Matteüs	Inhoud en vorm van het evangelie volgens Matteüs	0		HD		☐	☑	☐	☐
4H3	Matteüs	Inhoud en vorm van het evangelie volgens Matteüs (SE)	10	1	T	TW	☐	☑	☐	☐
4H4	Kerk	Kerk, kerkgeschiedenis en kerkelijke verscheidenheid (SE)	10		PO	L	☐	☑	☐	☐
4H5	Wacht en verwacht	Maken van opdrachten en bestuderen van teksten	0		HD		☐	☑	☐	☐
4H5	Wacht en verwacht	De wederkomst van Christus en het Bijbelboek Openbaring (SE)	10		PO	L	☐	☑	☐	☐
5H1	Profeten	Profeet in beeld en de taal van de profetie (SE)	0		HD		☐	☑	☐	☐
5H2	Profeten	Profeet in beeld en de taal van de profetie (SE)	25		PO	L	☐	☑	☐	☐
5H3	Diversiteit binnen het christendom	Diversitieit binnen het christendom (SE)	0		HD		☐	☑	☐	☐
5H4	Diversiteit binnen het christendom	Diversiteit binnen het christendom (SE)	25		PO	L	☐	☑	☐	☐

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:bedrijfseconomie**

Inleiding

bedrijfseconomie
A Algemene vaardigheden
B Van Persoon naar rechtspersoon
C Interne organisatie en personeelsbeleid
D Investeren en financieren
E Marketing
F Financieel beleid
G Verslaglegging
H Keuze-onderwerpen
Het centraal examen heeft betrekking op de (sub)domeinen A, B, C2, D2, E2, F en G

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H5	H	keuzeonderwerp (SE)	0		HD		☐	☐	☐	☑
5H1	E, F	hoofdstuk 20 t/m 22, 17 (SE)	25	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H2	E, F	hoofdstuk 23 t/m 25 en 18, 19 (SE)	25	2	T	TW	☑	☐	☑	☐
5H3	G, B, D	hoofdstuk 26 t/m 28 en 5m 15, 16 (SE)	25	2	T	TW	☑	☐	☑	☑
5H4	G, B, C	hoofdstuk 29, 6, 7, 11, 13 (SE)	25	2	T	TW	☑	☐	☑	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets
TW=Toetsweek
L=Les

Programma van toetsing en afsluiting

Studie:4 HAVO **Vak:pgpm**

Inleiding

Toetsen

periode	domeinen	omschrijving	weging	duur	type	afnamemoment	herkansing	bevat lesstof bevoegd gezag	examenstof toetsing CE	verplichte SE examenstof
4H1	BC	Oriëntatie op jezelf in het maatschappelijke domein (SE)	5		PO	L	☐	☐	☐	☑
4H2	ABCD	Gespreksvaardigheden (SE)			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H2	B	Psychologie (SE)	5	1	T	TW	☐	☐	☐	☑
4H3	BC	Het onderwijs als werkveld (SE)	10		PO	L	☐	☐	☐	☑
4H4	BC	De zorg in beeld (SE)	10		PO	L	☐	☐	☐	☑
4H4	ABCD	Stage (SE)			HD	L	☐	☐	☐	☑
4H5	ABCD	Praktijkgerichte opdrachten (SE)	10		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H1	BC	Hulp- en dienstverlening (SE)	15		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H2	ABCD	Projecten (SE)	15		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H2	B	Samenwerken in de organisatie (SE)			HD	L	☐	☐	☐	☑
5H3	ABCD	Onderzoek en ontwikkeling (SE)	15		PO	L	☐	☐	☐	☑
5H4	BC	Reflectie (SE)	15		PO	L	☐	☐	☐	☑

PO=Praktischeopdracht
HD=Handelingsdeel
T=Toets

TW=Toetsweek
L=Les