

De Dyk®

VERBINDEND - VERNIEUWEND – VEILIG

Egelantierstraat 86
8924 EP Leeuwarden
T 058 8801 600
Email: dedyk@pj.nl

Schooljaar 2023-2024
Leerjaar 4
HAVO

Programma van Toetsing en Afsluiting



Examenreglement en Programma van Toetsing en Afsluiting

Beste leerling,

Voor je ligt het Programma van Toetsing en Afsluiting (PTA) van de Havo van de Dyk. Daarin wordt beschreven wat je in klas 4 van de Havo allemaal kunt verwachten en moet doen.

Je mentor bespreekt het PTA tijdens een van de mentorlessen in de maanden september en oktober. Bewaar dit boekwerk goed. Het is zinvol om het eens rustig door te lezen en handig om te gebruiken bij het plannen. En als jij en/of jouw ouder(s)/verzorger(s) vragen hebben, dan ben je uiteraard altijd welkom.

Als er afgeweken wordt van dit PTA, word je daarvan op de hoogte gebracht door je vakdocent na overleg met de directeur. Indien noodzakelijk, worden ouders schriftelijk op de hoogte gesteld.

Voor het examenreglement verwijzen wij je naar de [Schoolgids](#).

Veel succes en plezier gewenst dit jaar.

Team de Dyk

TOELICHTING EN AFKORTINGEN

Code:	jaar toetsnummer (ook terug te vinden op toets)
Omschrijving:	korte omschrijving van de toetsstof
Herkansing:	Een aantal toetsen die herkansbaar zijn staat een +
Soort:	PO Praktische Opdracht T Toets (Schriftelijk of Mondeling) TZ Toets Zonder voorbereiding HD Handelingsdeel
Weging:	in % van het eindcijfer (HD altijd 0 %)
Maand:	de maand waarin de toets gepland is
Duur:	tijdsduur in minuten

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	aardrijkskunde			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Instaptoets arm en rijk		+	T	0	sep	45
4.2	SE Arm en Rijk	B3/C1		T	30	dec	90
4.3	Wonen in Nederland	B1/B2/C3/A		PO	30	feb	
4.4	Instaptoets systeem aarde	E1/A/F	+	T	0		45
4.5	SE Systeem Aarde	C2/C3		T	30	DDW4	90
4.6	Excursie verslag			PO	10	jun	

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	biologie			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Introductie toets		+	T	1	sep	45
4.2	Th.1 Wat is biologie? & Th.2 Voortplanting	A10/A11/A14/C2/D3/E3	+	T	24	DDW 1	90
4.3	Th.3 Genetica & Th.4 Evolutie	C1/E1/E4/F1/F2/A13	+	T	25	DDW 2	90
4.4	Th.5 Regeling & Th.6 Waarnemen en gedrag	B6/B7/D2/D4	+	T	25	DDW 3	90
4.5	Biologisch onderzoek	A1/A2/A3/A4/A5/A6/A7/A8/A9		PO	10	mei	
4.6	Th.7 Ecologie	B8/C3/F3/A12	+	T	15	DDW 4	90

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	BSM			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Atletiek: Instructiefilmpje maken specialiseren in lopen, werpen + verzorging wa-up	A/B4/C1		PO	4	sep	
4.2	Spel: Badminton Organisatie Badmintontoernooi	A/B1/C1 AC2C3		PO	4	okt	
4.3	SOK: Rolstoelbasketbal	A/B6/C1		PO	4	nov	
4.4	Sportfolio + sportbiografie	C3	+	PO	8	nov	
4.5	Bewegen en Regelen: Volleybaltoernooi	A/C2/C3		PO	8	dec	
4.6	Spel: Volleybal	A/B1/C1		PO	2	dec	
4.7	Bewegen en Regelen: Tik- en afgooispelen	A/B1/C1/C3		PO	2	feb	
4.8	Reader/ tentamen	A/B/C/D/E	+	T	10	DDW2	
4.9	Sportfolio	C3	+	PO	8	jan	
4.10	Zelfverdediging: Judo organisatie Judotoernooi	A/B5/C1		PO	4	mrt	
4.11	Bewegen en gezondheid EHBO	A/D3		PO	4	mrt	
4.12	Praktijkexamen EHBO	A/D3		PO	10	mrt	
4.13	BOM: Stijldansen	A/B3/C1		PO	2	apr	
4.14	SOK: Klimmen/ Boulderen	A/B6/C1		PO	4	apr	
4.15	SOK: waterskiën	A/B6/C1		PO	4	apr	
4.16	SOK: Duiken	A/B6/C1		PO	4	apr	
4.17	Duurconditie/ Trainingsschema	A/B4/C1/D2/3		PO	4	jun	
4.18	Organisatie zomersportdag	A/C2/C3		PO	10	jun	
4.19	Stage	A/C2/C3		PO	4	mei/jun	

Opmerkingen: Elke lessenserie bestaat uit 5 beoordelingen: inzet/ concentratie en zelfstandigheid zijn hier altijd onderdeel van. Het eindresultaat is het gemiddelde van de 5 beoordelingen. Wij houden ons het recht voor om het PTA bij slechte weersomstandigheden aan te passen. In verband met de beperkte beschikbaarheid van materiaal en/of zaal kunnen lessenseries gewisseld worden in een periode.

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	ckv			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	CKV	Domein B		PO	10	sep	
4.2	Dimensies 1	Domein B		PO	10	okt	
4.3	Dimensies 2	Domein B		PO	10	nov	
4.4	Disciplines 1	Domein A		PO	15	jan	
4.5	Disciplines 2	Domein A		PO	15	feb	
4.6	Disciplines 3	Domein A		PO	15	mrt	
4.7	Onderzoek	Domein C		PO	20	jun	
4.8	Presenteren/ Reflecteren	Domein D		PO	5	jun	

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	drama			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Basis spelvaardigheden	DR/K/2/ DR/K/3		PO	30	dec	
4.2	Bezoek en beschouwingsverslag van 1 activiteit	DR/K/7		PO	20		
4.3	Toets: Theaterbegrippen	DR/K/7/ DR/K/8/ DR/K/9	+	T	20	feb	
4.4	Spelvaardigheden: Tekstbehandeling	DR/K/2/ DR/K/3		PO	20	mrt/apr	
4.5	Eindopdracht	DR/K/3/ DR/K/5		PO	10	jun/jul	

Overige opmerkingen: Inhalen van een Praktische Opdracht is mogelijk indien er sprake is van ziekte of een andere legitieme reden van afwezigheid.

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	Duits			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	K.1 Hoofdstuktoets	Domein A-D		T	5	okt	45
4.2	Leesvaardigheid	Domein A	+	T	12	DDW1	90
4.3	K.2 Hoofdstuktoets	Domein A-D		T	5	nov	45
4.4	K.3 Hoofdstuktoets	Domein A-D		T	5	jan	45
4.5	Schrijfvaardigheid	Domein D+F	+	T	12	DDW2	90
4.6	K.4 Leesvaardigheid B1	Domein A		T	5	mrt	45
4.7	Kijk- en luistervaardigheid	Domein B	+	T	13	DDW3	60
4.8	Literatuur: 2 leesboeken	Domein E		PO	10	nov/apr	
4.9	Spreekvaardigheid	Domein C+F		M	10	feb/apr	60
4.10	Toets examenidroom	Domein A		T	10	mei	45
4.11	Eindleestoets /werkwoorden B1	Domein A	+	T	13	DDW4	60
4.12	ERK-taalportfolio (lezen-spreken-luisteren-schrijven)	Domein A-F		HD	0	dec/jun	

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	economie			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Schaarste/ geld en handel	Domein A/B/E	+	T	20	DDW1	90
4.2	Vraag en aanbod	A/D	+	T	20	DDW2	90
4.3	Markt en overheid	A/C/D	+	T	20	DDW3	90
4.4	Heden/ verleden en toekomst speltheorie	A/F/G	+	T	30	DDW4	90
4.5	Onderzoek en experiment	J/K		PO	10	jul	

Het gebruik van een grafische rekenmachine is tijdens de toets niet toegestaan!

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	Engels			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Leesvaardigheid	Domein A	+	T	10	DDW1	90
4.2	Methodetoets 1 & 2	Domein A/D		T	10	nov	45
4.3	Literatuurtoets 1	Domein D/E		T	12	dec	45
4.4	Kijk- en luistervaardigheid	Domein B	+	T	15	DDW2	60
4.5	Methodetoets 3 & 4 & 5	Domein A/D		T	11	mrt	45
4.6	Schrijfvaardigheid	Domein A	+	T	15	DDW3	90
4.7	Literatuurtoets 2	Domein D/E		T	12	mei	45
4.8	Gespreksvaardigheid	Domein C		T	15	jun	15
4.9	Taalportfolio	Domein A/B/C/D/E		HD	0	jun	

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	Frans			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Unité 1		+	T	1		90
4.2	Unité 2		+	T	1		90
4.3	Unité 3		+	T	1		90
4.4	SE boektoets 1	Domein E1		T	47		90
4.5	Unité 4		+	T	1		90
4.6	SE boektoets 2	Domein E1		T	48		90
4.7	Presentatie		+	T	1		90

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	geschiedenis			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Tijdvak 1 en 2	Domein A/B		T	10	sep	45
4.2	Tijdvak 3 en 4 + Thema 1 vakoverstijgend Nederlands: Karel en de Elegast	Domein A/B/C	+	T	15	DDW 1	90
4.3	Tijdvak 5	Domein A/B	+	T	10	dec	45
4.4	Tijdvak 6 en 7	Domein A/B	+	T	15	DDW 2	90
4.5	Tijdvak 8	Domein A/B	+	T	20	DDW 3	90
4.6	Tijdvak 8 Thema 2 Brits-Indië/Belgisch Congo	Domein A/B/C/D		PO	10	apr	
4.7	Historische Context Britse Rijk	Domein A/B/C	+	T	20	DDW 4	90

Opmerking: Bij het niet maken van huiswerk en opdrachten vervalt het recht op een herkansing.

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	lob			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	LOB			HD	0		

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	lo			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Atletiek: meerkamp 2 onderdelen	LO1/B4	+	HD	1	sep	90
4.2	Spel: flagfootball	LO1/B1	+	HD	1	okt	90
4.3	Spel: basketbal	LO1/B1	+	HD	1	nov	90
4.4	Spel: volleybal	LO1/B1	+	HD	1	dec	90
4.5	Turnen: 2 onderdelen naar keuze	LO1/B2	+	HD	1	jan	90
4.6	Spel: unihockey	LO1/B1	+	HD	1	mrt	90
4.7	Spel: tik en afgooispelen	LO1/B1	+	HD	1	apr	90
4.8	Spel: honkbal	LO1/B6	+	HD	1	mei	90
4.9	Spel: carrousel	LO1/B5	+	HD	1	juni	90

Opmerkingen:

Elke lessenserie bestaat uit 5 beoordelingen: inzet, concentratie en zelfstandigheid zijn hier altijd onderdeel van. Het eindresultaat is het gemiddelde de van 5 beoordelingen.

Wij houden ons het recht voor om het PTA bij slechte weersomstandigheden aan te passen.

In verband met de beperkte beschikbaarheid van materiaal en/of zaal kunnen lessenseries gewisseld worden in een periode.

Bij het niet behalen van een cijfer door afwezigheid, zal een schriftelijke vervangende opdracht gemaakt moeten worden.

HAVO code	LEERJAAR 4		VAK herk	maatschappijleer			
	omschrijving	Eindtermen		soort	weging	maand	duur
4.1	Eigen identiteit	A1/A2/ E2/E3/E4		PO	15	okt	
4.2	Politiek	A1/A2/ C1/C2/C3		T	10	jan	40
4.3	Politieke partij	A1/A2/ C1/C2		PO	10	jan	
4.4	Maatschappelijk probleem*	A1/A2/C1		PO	10	feb	
4.5	Begrippentoets verzorgingsstaat	D2/D3/D4		T	8	mrt	20
4.6	Verzorgingsstaat	D2/D3/D4		T	12	mrt	40
4.7	Begrippentoets rechtsstaat	B1/B2/B3		T	8	mei	20
4.8	Rechtsstaat	B1/B2/B3		T	12	mei	40
4.9	Pluriforme samenleving	E2/E3/E4		PO	5	jun	
4.10	Debatteren	A1		PO	10	jun	

Opmerking 1: Bij diverse onderdelen is er een samenwerking met Nederlands, aangegeven door een *

Opmerking 2: Het onderdeel maatschappelijk probleem bestaat uit twee onderdelen. Een zakelijke brief en een presentatie

HAVO code	LEERJAAR 4		VAK herk	muziek			
	omschrijving	Eindtermen		soort	weging	maand	duur
4.1	Solfège theorie basis	Domein A		T	14	okt	
4.2	Musiceren 1	Domein B		T	14	jan	
4.3	Intro H.1 en 2 + instrumenten	Domein A		T	14	jan	
4.4	Intro H.3 en 9 + Solfège	Domein A		T	14	mrt	
4.5	Musiceren 2	Domein B		T	30	jun	
4.6	Intro H.6 en 10 + instrumenten	Domein A		T	14	jun	
4.7	Culturele activiteit	Domein C		HD	0	dec	

HAVO code	LEERJAAR 4		VAK herk	natuurkunde			
	omschrijving	Eindtermen		soort	weging	maand	duur
4.1	Grootheden toets		+	T	2	sep	45
4.2	Th.1 Beweging & Th.3 Krachten	C1/C2	+	T	23	DDW 1	90
4.3	Th.2 Elektriciteit & Th.7 Automatisering	G1/G2/	+	T	25	DDW 2	90
4.4	Th.4 Materialen & Th.5 Arbeid en energie	C2/D1/D2	+	T	25	DDW 3	90
4.5	Natuurkundig onderzoek	A1/A2/A3/ A4/A5/A6/ A7/A8/A9/ A11/I1/I2/I3		PO	10	mei	
4.6	Th. 6 Spiegels en Lenzen	B3/A12	+	T	15	DDW 4	90

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	Nederlands			
code	omschrijving	Domein	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Basis leesvaardigheid	A1/A2/A3/D		T	0	sep	45
4.2	Spelling	A/ C		T	5	sep	45
4.3	Leesvaardigheid H.1-4 + woordenschat H.1-4	A1/A2/A3/D	+	T	10	DDW1	90
4.4	Presentatie actualiteit *	B/ D		T	5	nov	
4.5	Tentamen literatuur + boek	E2	+	T	10	DDW2	90
4.6	Literatuuropdracht 1 t/m 4* + poëzie	E1/E2/E3		PO	15	jan	
4.7	Debatteren*	B/D		T	10	feb	
4.8	Literatuur leeskring + presentatie	E1/E2/B		T	10	apr	
4.9	Argumenteren H 1 t/m 4	A1/A2/D	+	T	5	DDW3	90
4.10	Schrijfdossier *	C/D/F		PO	20	mei	
4.11	Leesvaardigheid + argumenteren	A1/A2/ D	+	T	10	DDW 4	90

LET OP: bij alle toetsen worden jouw vaardigheden op het gebied van spelling en formuleren beoordeeld

(max. aftrek 4 punt van het cijfer per toets).

Schrijfdossier: uiteenzetting/ beschouwing en betoog maatschappelijk probleem.

Formuleren: leerstof wordt in de les behandeld/ niet apart getoetst. Toepassing in overige toetsen.

Literatuur: 4 x literatuuropdracht van moderne roman (na 1940), 1 werk voor 1940 en 1 klassikaal literatuurproject. Geen vertaald werk en alleen fictie. Bij diverse onderdelen is er een samenwerking met maatschappijleer, geschiedenis, biologie, of aardrijkskunde aangegeven door een *.

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	PWS			
code	omschrijving	Domein	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	PWS			PO	100	mei	

Het pws maakt deel uit van het combinatiecijfer; het cijfer voor het PWS mag niet lager zijn dan 4. Mocht dat cijfer lager uitvallen dan 4, dan is een extra inspanning door de leerling(en) noodzakelijk.

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	rekenen			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Score les 1-20			HD	0		
4.2	Rekenexamen 3F*			T	100	feb	60

De rekentoets is alleen bestemd voor de kandidaten die geen wiskunde in hun pakket hebben. Voor een kandidaat die het vak wiskunde als extra vak (het achtste vak) heeft gekozen geldt het volgende: Als de kandidaat het vak wiskunde uiteindelijk niet in de uitslagbepaling van het examenpakket laat meetellen, wordt het behaald examenresultaat wiskunde gezien als de uitslag van het schoolexamen rekenen 3F.

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	Spaans			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Portfolio 1	Domein ABCD		PO		nov	
4.2	Portfolio 2	Domein ABCD		PO		jan	
4.3	Temas 1,2 en 3 taalvaardigheden (2 onderdelen)	Domein AD		T	33		
4.4	Portfolio 3	Domein ABCD		PO		mrt	
4.5	Temas 4,5 en 6 taalvaardigheden (2 onderdelen)	Domein AD		T	33		
4.6	Portfolio 4 (compleet)	Domein ABCD		T	34	jun	

*Het portfolio wordt gedurende het schooljaar aangevuld met praktische opdrachten, repasos, methodetesten en verslagen.

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	scheikunde			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	H.1 chemisch rekenen/ H.2 chemische bindingen	B1/ C2/ E2	+	T	25	DDW1	90
4.2	H.3 organische chemie/ H.4 Zouten	B1/ B2/ B3/ B4/ B5/ C1/ C2/ D1/ E1	+	T	25	DDW2	90
4.3	H.5 reacties in beweging	B1/B2/C1/ C2/C8/F1/ F3	+	T	20	DDW3	90
4.4	Portfolio scheikundig onderzoek	A1/A2/A4/ A5/A7/A8/ A9/A10/ A11/A12		PO	10	jun	
4.5	H.6 chemisch evenwicht en zuur- base	C3/C6/C7	+	T	20	DDW4	90

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	tekenen			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	Beeldanalyse werkstuk	A1/A2		PO	10	okt	
4.2	Beeldanalyse/ begrippen	A1/A2	+	T	15	DDW1	90
4.3	Kunstgeschiedenis H.2	A1/A2	+	T	15	DDW2	90
4.4	Arts eXpression	B		PO	15	jan	
4.5	Kunstgeschiedenis H.3	A1/A2		T	15	DDW3	90
4.6	Artistiek onderzoek	C		PO	15	apr	
4.7	Kunstgeschiedenis H.4	A1/A2		T	15	DDW4	90

HAVO	Leerjaar 4		vak	wiskunde A			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	H.1 Tabellen en grafieken H.3 Lineaire verbanden	A/B1/B2/C1/ C2 C2/C3/C4	+	T	25	DDW1	90
4.2	H.5 Veranderingen H.6 Rekenregels en formules	A/B3/D/C2 A/B1/B2/C2/	+	T	25	DDW2	90
4.3	H.2 Statistische cyclus H.4-Handig tellen	E1/E2/E3/ E4/E5 A/B3/D/C2	+	T	15	DDW3	90
4.4	H.8 Statistiek met de computer	A/E2/E5		PO	10	mrt/apr	
4.5	Herhaling H.1, H.3, H.6	A/B1/B2/C1/ C2/C4/C5/E1 E2/E3/E4/E5	+	T	25	DDW4	90

! Elke periode moet de weektaak op de afgesproken datum met de docent afgetekend zijn. Niet op tijd afgetekend betekent geen recht op een herkansing in de betreffende periode.

HAVO	Leerjaar 4		vak	wiskunde B			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	H.1 Formules, grafieken en vergelijkingen H.4 Werken met formules	A/B1 B2/B3 A/B1/B2/B3	+	T	25	DDW1	90
4.2	H.2 Veranderingen H.5 Machten exponenten en logaritmen	A/B1/B2	+	T	25	DDW2	90
4.3	H.3 Hoeken en afstanden H.7 Lijnen en cirkels	A/C1/C2 C1/C2	+	T	25	DDW3	90
4.4	H.6 de afgeleide functie Herhalen H.4, H.5, H.7	A/B2/B3/C1/ C2/D1/D2/D 3/D4	+	T	25	DDW4	90

! Elke periode moet de weektaak op de afgesproken datum met de docent afgetekend zijn. Niet op tijd afgetekend betekent geen recht op een herkansing in de betreffende periode.

HAVO	LEERJAAR 4		VAK	wiskunde D			
code	omschrijving	Eindtermen	herk	soort	weging	maand	duur
4.1	H1: Combinatoriek H2: Oppervlakte en inhoud	A/B A/B	+	T	25	DDW1	90
4.2	H3: Kansrekening H4: Aanzichten	A/B/C A/B/C	+	T	25	DDW2	90
4.3	H5: Kansverdelingen H6: Vectormeetkunde	A/B/C	+	T	25	DDW3	90
4.4	H7: Normale verdeling H8: Groeiprocessen	A/B	+	T	25	DDW4	90