

# PROGRAMMA VAN TOETSING EN AFSLUITING

**vwo 5 → havo 5**

**2022-2023**

Maatwerk pta's voor de vakken: ak, biol, ckv, fatl, ges, in, maat, maw, mu, natk, netl, wisA, wisD.

Voor de overige vakken geldt het reguliere havo 5 pta.

Versiedatum: 6-9-2022

Vastgesteld:

	Vwo4	Vwo5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	25%	15%	60%	100%

**vwo 4**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	15%	120 120	TW2 (V4) en TW2 (V5)	A1, B1, B2 A1, B1, B2	x	x		Gemiddelde cijfer van Arm en rijk uit V4 (to1) en globalisering uit V5 (to3)	HSEV
PO1	PO	10%			A2, E2	x			Onderzoek in eigen omgeving (herbeoordeeld)	-

**vwo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to2	TO	15%	120	TW4 (V4) TW4 (V5)	A1, C1, C2	x	x		Gemiddelde cijfer van klimaatvraagstukken V4 (to2) en systeem aarde uit V5 (to4)	HSEV

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen <sup>5</sup>	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to3	TO	15%	150	SE1	A1, B3 & E1+2+3	X	X		Inhoud: Op te geven hoofdstukken uit Leven in Europa + Wonen in NL <sup>4</sup> Hulpmiddelen: Bosatlas 55 <sup>e</sup> druk, gewone rekenmachine	HSE1
to4	TO	20%	150	SE2	A1 & D1+2	X	X		Inhoud: Op te geven hoofdstukken uit Brazilië <sup>4</sup> Hulpmiddelen: kaartenbijlage, gewone rekenmachine	HSE2
to5	TO	25%	150	SE3	A1, B2, C2, D1+2, E1		X		Inhoud: Alle examenstof <sup>4</sup> Hulpmiddelen: kaartenbijlage, gewone rekenmachine	-

<sup>4</sup> Bij de opgegeven hoofdstukken wordt verwacht dat naast het tekstboek ook de opdrachten en aantekeningen in het werkboek en de toegevoegde uitleg in PPT en clips worden bestudeerd.

<sup>5</sup> [aardrijkskunde\\_havo\\_versie\\_2\\_2023.pdf \(examenblad.nl\)](#) / [Handreiking SE Aardrijkskunde havo/vwo - SLO](#)

	Vwo4	Vwo5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	10%	10%	80%	100%

**vwo 4**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	PO	10%			A	X			Ecologisch onderzoek	-

**vwo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P02	P0	10%			A	X			Fysiologisch onderzoek	-

**Gemist in H4**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen <sup>4</sup>	herkansing
P01	PO	10%			A				Tuinkers: het gemiddelde cijfer van de PO's uit vwo 4 en 5 vervangt dit PO	-
To1	TO	15%	100	Inhalen in TW4 V5 óf in sept. H5	A B4, B6, B7, C1, C2, D1, D2, D3, E2, E3, F3	X	X		Biologie voor jou: boek H4a Thema 2 (Voortplanting) boek H4b Thema 5 (Regeling) boek H4b Thema 6 (Waarnemen en Gedrag)	HSEV

SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>: zie pta havo 5 pagina 4 (onderaan).

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen <sup>4</sup>	herkansing
To2	TO	20%	100	SE1	A B1, B2, B4, C1, D1, E1, E4, F1, F2, F3	X	X		Biologie voor jou: boek H4a Thema 1 (Inleiding in de biologie) boek H4a Thema 4 (Evolutie) boek H5a Thema 2 (DNA)	HSE1
P02	P0	15%		Okt-nov	A	X			P0 gist (verslag per tweetal, 10 slu) óf het gemiddelde cijfer van de PO's uit vwo 4 en 5 vervangt dit PO	-
To3	TO	20%	100	SE2	A B2, B4, B8, C1, C3, D1, D4, E4, F3	X	X		Biologie voor jou: boek H4a Thema 3 (Genetica) boek H4b Thema 7 (Ecologie en milieu) boek H5a Thema 1 (Stofwisseling)	HSE2
To4	TO	25%	120	SE3	A B3, B4, B5, C2, D1	X	X		Biologie voor jou: boek H5a Thema 3 (Vertering) boek H5b Thema 4 (Transport) boek H5b Thema 5 (Gaswisseling en uitscheiding) boek H5b Thema 6 (Afweer)	-

<sup>4</sup> Toegestane hulpmiddelen bij SE's: Binas en gewone rekenmachine

	Gym4	Gym5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	65%	30%	5%	100%

**gym4**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Domeinen	SE <sup>1</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P02	PO	10%	n.v.t.	B en C		X	Design opdracht onderdeel 6 uit V4 ltc/gtc/kcv, vazen	-
P03	PO	15%	n.v.t.	B en C		X	Film opdracht geluidsopname en sportverslag over tempels en olympische spelen, onderdeel 8 uit V4 ltc/gtc/kcv	-
P05	PO	40%	n.v.t.	B en C		X	Eindproductie onderdeel 2 uit V4 ltc/gtc/kcv: Mythologie uitgebeeld in toneelvorm	-

**Gym5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Domeinen	SE <sup>1</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P04	PO	30%	n.v.t.	B en C	X		Onderzoek onderdeel 8 uit V5 ltc/gtc/kcv Onderzoek naar keizers en bijbehorende kunstvormen incl. literatuur	-

**Inhalen in havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen <sup>4</sup>	herkansing
P01	PO	5%	n.v.t.	Voor 1 november	A	X		Kunstautobiografie	-

SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>: zie pta havo 5 pagina 4 (onderaan).

Het eindcijfer voor het afgesloten schoolexamenvak ckv uit vwo 4 is tevens het eindcijfer voor het schoolexamenvak ckv in havo 4. Er kan gebruik gemaakt worden van de herexamenregeling op havo niveau.

Het eindcijfer telt mee in het combinatiecijfer voor havo 5.

	Vwo4	Vwo5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	0%	10%	90%	100%

**vwo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	10%	50	TW1	A	X			Boekentoets to2 in V5	-

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to2	TO	25%	50	SE1	D	X			Schrijftoets Delf B1 (geen woordenboek)	HSE1
to3	MO	20%	50	SE2	C	X			Mondeling Delf B2, (situaties, woorden omschrijven, vragen over boek beantwoorden, persoonlijke plannen)	-
to4	TO	20%	50	Januari	B	X			Delf luistertoets B1, nouveau format	-
to5	TO	25%	50	SE3	woordenschat verwerving	X			Examenidoom h 1 t/m 20 en structuurwoorden (geen woordenboek)	-

	Vwo4	Vwo5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	20%	0%	80%	100%

**vwo 4**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afnam e periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	PO	10%	100	TW2	ABC		X		Tijdvak 1, 2, 3 en 4 (H 1 t/m 4) Kenmerkende aspecten en leerdoelen (onderdeel 2 uit V4)	-
To1	TO	10%	50	TB	ABCD		X		Tijdvak 7 (alleen par.2 Verlichting) en 8 en 9.1 en 9.2 en Kenmerkende aspecten 27 t/m 36 waaronder staatsinrichting (onderdeel 6 uit V4)	-

**vwo 5**

Laatste toets vwo 5 TW4 (Midden Oosten) is geen havo stof en mag komen te vervallen als overstap van V5 naar H5 zeker is.

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afnam e periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to4	TO	20%	120	SE1	A-B-C	X	X		Het Britse Wereldrijk 1620-1900 + tijdvak 9 par. 1-2-3	HSE1
to5	TO	30%	120	SE2	A-B-C	X	X		Duitsland 1918-1991 + tijdvak 10 par. 1 en par 3	HSE2
to6	TO	30%	120	SE3	A-B-C	X	X		Nederland 1948-2008 + tijdvak 9 par. 6 en tijdvak 10 par. 2 en par 4	-

SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>: zie pta havo 5 pagina 4 (onderaan).



	Vwo4 + vwo5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	40%	60%	100%

**vwo 4/vwo5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	13%	100	Toetsband V4	C Informatie E Architectuur	X			Herberekening van de volgende cijfers: - Informatieverwerkende systemen Elementaire bewerkingen: to1 uit V4 - Computerarchitectuur (netwerken): een onderdeel van to4 uit V5	HSEV
to2	TO	9%	50	TW4	H Databases, C3, C5			X	Databases 2: to2 uit V4	HSEV
P01	PO	9%		Begin okt	C Informatie E Architectuur	X			HTML5 en CSS3 Computerarchitectuur (hardware): P01 uit V5	-
P02	PO	9%		Begin jan	D Programmeren	X			PO Java: P02 uit V5	-

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to3	TO	16%	100	SE1	B Grondslagen M Physical computing	X		X	Grondslagen Physical computing Met rekenmachine onderbouw	HSE1
P03	PO	12%		nov	M Physical computing			X	Physical computing	-
to4	TO	12%	50	SE2	F Interactie A Vaardigheden	X			Informatica in de samenleving Software Engineering	HSE2
P04	PO	20%		jan-mrt	A Vaardigheden F Interactie	X			Software Engineering	-

SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>: zie pta havo 5 pagina 4 (onderaan).

Het eindcijfer voor het afgesloten schoolexamenvak maatschappijleer uit vwo 4 is tevens het eindcijfer voor het schoolexamenvak maatschappijleer in havo 4. Er kan gebruik gemaakt worden van de herexamenregeling op havo niveau.

Het eindcijfer telt mee in het combinatiecijfer voor havo 5.

	Vwo4	Vwo5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	0%	15%	85%	100%

**vwo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen en leerdoelen	herkansing
P01	PO	15%		V5 in de les	A, F, G	X			Sociaal wetenschappelijk onderzoek In V5 was dit P02	-

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen en leerdoelen	herkansing
to1	TO	25%	100	SE1	C	X			Verhouding	HSE1
to2	TO	25%	100	SE2	E1, E2, A	X			Verandering + concepten en vaardigheden	HSE2
to3	TO	35%	150	SE3	A,B,C,D,E1 E2	X			Binding, Verandering, Vorming, Verhouding, concepten en vaardigheden	-

	Vwo 4	Vwo 5	Havo 5	Totaal
Percentage examendossier	0%	20%	80%	100%

**vwo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	PO	20%	Dagdeel	Einde vwo 5	Domein B	X			Musiceren in groepsverband, vocaal en/of instrumentaal P01 uit vwo5	-

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	15%	100	SE1	Domein A		X		Toets muziekgeschiedenis	HSE1
to2	TO	15%	100	SE2	Domein A		X		Muzikale termen, algemene muzikaleer en instrumenten	HSE2
P02	PO	10%	n.v.t.	Januari	Domein A		X		Analyse (werkstuk) van een compositie uit de muziekgeschiedenis	-
P03	PO	15%	n.v.t.	Doorlopend	Domein B	X			Individueel musiceer dossier	-
P04	PO	10%	n.v.t.	Doorlopend	Domein A		X		Solfègedossier	-
P05	PO	15%	dagdeel	SE3	Domein B	X			Het componeren en uitvoeren van een eigen compositie inclusief transcriptie en het uitvoeren van twee bandcovers	-

	Vwo4	Vwo5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	0%	10%	90%	100%

**vwo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P03	P0	10%		Januari t/m maart deels in de les. In V5 was dit P01	I1, I3	X	X		H6: Verbanden Het cijfer wordt herbeoordeeld op havo niveau. Leerling heeft de keuze om de opdracht opnieuw te maken in H5 periode 3.	-

**inhalen uit H4**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P01	SE	5%	100	Voor SE1	G1, I1	X			Experiment: Verslag over kracht en beweging	-
P02	SE	5%	100	Voor SE3	G2, I3	X			Technische automatisering	-

SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>: zie pta havo 5 pagina 4 (onderaan).

### Havo 5

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
P03	PO	10%			I1, I3				Vaardigheden P03 van vwo 5 Het cijfer wordt herbeoordeeld op havo niveau. Leerling heeft de keuze om de opdracht opnieuw te maken in H5 periode 3.	-
to1	TO	30%	100	SE1	G1 B2 B1	X X X	X X X		Hoofdstuk 1 Elektriciteit Hoofdstuk 5 Straling en gezondheid Hoofdstuk 7 Muziek en telecommunicatie	HSE1
to2	TO	30%	100	SE2	C1 D1 D2 C1 B3	X X X X	X X X		Hoofdstuk 2 Sport en verkeer (bewegingen) Hoofdstuk 3 Materialen Hoofdstuk 3 functionele materialen Hoofdstuk 4 Sport en verkeer (krachten) Keuze-2 Licht	HSE2
to3	TO	20%	100	SE3	C1 A5 C2 E1	X X X X	X X X X		Hoofdstuk 2 Sport en verkeer (bewegingen) Hoofdstuk 6 Vaardigheden Hoofdstuk 8 Sport en verkeer (energie) Hoofdstuk 9 Zon en heeal	-

	Vwo4	Vwo5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	0%	20%	80%	100%

**vwo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	20%	150	TW3	C, D				Beschouwing schrijven (woordenboek toegestaan)	HSEV

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	Herkansing
to2	TO	25%	50	SE1	E 8,9	X			Syllabus literatuurgeschiedenis	HSE1
to3	TO	10%	100	SE2	A & D		X		Leesvaardigheid en argumentatie	HSE2
to4	MO	20%	11-14	dec-mrt	B 4	X			De kandidaat verzorgt een mondelinge presentatie op basis van een door de docent goedgekeurd onderwerp op het gebied van kunst en cultuur. Bij uitstel zonder geldige reden worden er punten in mindering gebracht op het cijfer.	-
to5	MO	25%	20	SE3	E 7,8,9	X			Mondeling examen over 8 boeken en het literaturondossier dat door de kandidaat in havo 4 en 5 is samengesteld in overleg met de docent. Indien de kandidaat de examinerer er niet van overtuigd heeft dat de boeken zijn gelezen, worden er punten in mindering gebracht op het cijfer.	-

	Vwo4	Vwo5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	0%	10%	90%	100%

**vwo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
PO1	PO	10%	100	Week 27	E1, E2, E3, E6, E7				H11 VU Stat PO1 uit vwo5	-

**Inhalen uit havo 4**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	10%	100	TW4 met H4 of in H5	B3, D				H4 handig tellen, H7 veranderingen	HSEV

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to2	TO	20%	120	SE1	C1, C2 en C4		X		H3, H5 en H9 GR, in examenstand	HSE1
to3	TO	30%	120	SE2	C1, C4, C5 en E		X		H2, H3, H5, H6, H9 en H10 GR, in examenstand	HSE2
to4	TO	30%	150	SE3	B1, C en E		X		H1, H2, H3, H5, H6, H9, H10 en H11 GR, in examenstand	-

SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>: zie pta havo 5 pagina 4 (onderaan).



**WISKUNDE D MAATWERK PTA VOOR OVERSTAPPERS VAN V5 NAAR H5****PTA HAVO5 (2022-2023)**

	Vwo4/5	Havo5	Totaal
Percentage examendossier	10%	90%	100%

**vwo 4/vwo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	Herkansing
P01	PO	10%	75		A			X	Kangoeroewedstrijd 2022. P02 uit V4 of V5 Let op: geen rekenmachine toegestaan	Ja, in 2023

**Havo 5**

Toets nr.	Toets vorm	Weging % SE	Lengte in min.	Afname periode	Domeinen	SE <sup>1</sup>	CE <sup>2</sup>	SK <sup>3</sup>	Inhoud onderdelen en toegestane hulpmiddelen	herkansing
to1	TO	30%	150	SE1	A, B	X			Hoofdstuk 1, 3, 5, 7 en 10 OR(=onderbouwrekenmachine) + GR, géén examenstand	HSE1
to2	TO	30%	150	SE2	A, C, D	X			Hoofdstuk 2, 4, 6 en 11 OR + GR, géén examenstand	HSE2
P01	PO	(10%)	75	Maart	A			X	Kangoeroewedstrijd 2023 géén rekenmachine!	3 <sup>e</sup> poging
to3	TO	30%	150	SE3	A, D, E	X			Hoofdstuk 8, 9, 12 OR + GR, géén examenstand	-

**Herexamen:**

Leerlingen hebben recht op een herexamen indien het SE-eindcijfer lager is dan 6.

Het herexamen wordt afgenomen in de periode na SE3 in havo 5.

Het herexamen bestaat uit H1 t/m 12. De lengte van het herexamen is 150 minuten.

Indien het cijfer voor het herexamen hoger is dan het eerder behaalde SE-eindcijfer, vervangt het cijfer voor het herexamen het oorspronkelijke eindcijfer.

SE<sup>1</sup>, CE<sup>2</sup> en SK<sup>3</sup>: zie pta havo 5 pagina 4 (onderaan).