



Wolfert Lyceum

Openbare daltonschool voor gymnasium, atheneum en havo | Lansingerland

PROGRAMMA

VAN TOETSING EN AFSLUITING

PTA

5 HAVO

2020-2021



Vak	Aardrijkskunde		Vakdocent		FGW, RBR		
Methode	BuiteNland		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	20%	Nee
H51	PTA 1	WERELD Globalisering hoofdstuk 1 WERELD hoofdstuk 4	A1, B1, B2, B3	S	90	25%	ja
H52	PTA 2	AARDE Endogene en exogene processen hoofdstuk 2 AARDE hoofdstuk 5	A1, C1, C2, C3	S	90	25%	ja
H53	PTA 3	GEBIEDEN Brazilië hoofdstuk 3 LEEFOMGEVING hoofdstuk 6	A1, D1, D2, E1, E2	S	90	30%	ja
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	De Grote Bosatlas 55e editie, niet-grafische rekenmachine
Vakspecifieke opmerking	n.v.t.



Vak	Bedrijfseconomie		Vakdocent		QVE		
Methodie	Bedrijfseconomie in Balans		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	20%	Nee
H51	PTA 1	Van persoon naar rechtspersoon Hoofdstuk 3, 11 t/m 13 Interne organisatie en personeelsbeleid Hoofdstuk 14 t/m 16 Marketing Hoofdstuk 21 t/m 23	A3, A5, A6, B2, B3, B4, C1, C2, E1, E2	S	90	16%	Ja
H52	W51	Van persoon naar rechtspersoon Hoofdstuk 5 t/m 10	A3, A4, A5, A6, B1	S	90	16%	Ja
H53	W6	Financieel Beleid Hoofdstuk 25 t/m 30	A3,A5, A6, F1, F2	S	90	16%	Ja
H54	PTA 3	Alle CE-stof Hoofdstuk 1 t/m 3, 5 t/m 13, 16 t/m 19, 21 t/m 23, 25 t/m 35	A1, A2, A3,A4, A5, A6, B1, B2, B3, B4, C2, D2, E2, F1, F2 en G	S	135	16%	Ja
PO51	51	Praktische opdracht 'marketing'	A5 E1 en E2 H	I	-	16%	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	Gewone rekenmachine – geen grafische rekenmachine
Vakspecifieke opmerking	Geen



Vak	Biologie		Vakdocent	MGR			
Methode	Nectar 4e editie 5 HAVO		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weegfactor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	20%	Nee
PO50	-	Praktische Opdracht: practica uit 4-havo	-	-	-	10%	Nee
PO51	-	Praktische Opdracht: practica gedurende het schooljaar	-	-	-	10%	Nee
H51	PTA 1	Nectar 4-havo: Thema 1 t/m 8 Nectar 5-havo: Thema 9, 10, 11	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16 B1, B2 C1, C2 D1, D2 E1, E2, E3, E4 F1, F2	S	90	20%	Ja
H52	PTA 2	Nectar 4-havo: Thema 1 t/m 8 Nectar 5-havo: Thema 9, 10, 11, 12, 13, 14	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16 B1, B3, B4, B5, B6, B7 C2 D3 E1, E2, E3, E4 F1, F3	S	90	20%	Ja
H53	PTA 3	Nectar 4-havo: Thema 1 t/m 8 Nectar 5-havo: Thema 9 t/m 15	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9, A10, A11, A12, A13, A14, A15, A16 B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8 C1, C2, C3 D1, D2, D3, D4 E1, E2, E3, E4 F1, F2, F3	S	90	20%	ja
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	Binas 6e druk, niet-grafische rekenmachine
Vakspecifieke opmerking	Geen



Vak	Duits		Vakdocent		APR		
Methode	"Na klar!" (TB, WB, e-pack), Examenbundel Havo 2020/2021		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	10%	Nee
H51	PTA 1	Schrijfvaardigheid	D1, D2	C	90	15%	Ja
HD51	P2	De handelingsdelen moeten als voldoende worden beoordeeld om deel te mogen nemen aan het tentamen Literatuur H53. Voor de exacte invulling van het handelingsdeel – volg instructie docent en studiewijzer.	A, E1, E2, E3	I		o/v/g	Nee
H52	29/1/2021	CITO Kijk- en Luistertoets	B	KL	90	15%	Ja
PO51	P2	Spreekvaardigheid. Zie studiewijzer	C1, C2	S/M	15	15%	Nee
HD52	P3	De handelingsdelen moeten als voldoende worden beoordeeld om deel te mogen nemen aan het tentamen Literatuur H53. Voor de exacte invulling van het handelingsdeel – volg instructie docent en studiewijzer.	A, E1, E2, E3	I	-	o/v/g	Nee
H53	PTA 3	Literatuurtoets	E1, E2, E3	S	60	15%	Ja
H54	-	Zie studiewijzer	-	S	45	30%	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	H51: WB N-D en D-N. H53: WB D-N
Vakspecifieke opmerking	Wordt na de inleverdeadline voor HD51 en HD52 vastgesteld dat het handelingsdeel onvoldoende is, dan zal dit resulteren in het verlies van een herkansing. In een dergelijk scenario zal de desbetreffende leerling aanpassingen aan het handelingsdeel moeten doen om alsnog een voldoende te krijgen. Pas nadat door de docent het oordeel 'voldoende' of 'goed' is gegeven aan HD51 en HD52, mag een leerling deelnemen aan H53: Literatuurtoets.



Vak	Economie		Vakdocent	MGI, WHO			
Methode	Economie Integraal voor Havo leeropgavenboek deel 1 Domein; 'Markt' leeropgavenboek deel 2 Domein; 'Ruilen over tijd' & 'Risico en informatie' & 'Onderhandelen en samenwerken' leeropgavenboek deel 3 Domein; 'Welvaart en groei' & Goede tijden en slechte tijden'		Leerjaar	2020-2021			
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	20%	Nee
H51	PTA 1	Economie Integraal leeropgavenboek 3: hoofdstuk 13, 14 & 15 Economie Integraal boek 1: helemaal	A,B,C, D, H,I	S	90	20%	Ja
H52	PTA 2	Economie Integraal leeropgavenboek 3: hoofdstuk 16,17 & 18 Economie Integraal boek 2: helemaal Keuzeonderwerp: Bankbalans	A,E, F, G, H,I, K	S	90	20%	Ja
H53	PTA 3	Economie Integraal leeropgavenboek 1: helemaal Economie Integraal leeropgavenboek 2: helemaal Economie Integraal leeropgavenboek 3: helemaal	A,B,C,D E, F, G, H,I	S	135	20%	Ja
PO51	P2	PO levensloop (zie studiewijzer)	A, E, H, J	S	-	20%	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	Niet-grafische rekenmachine
Vakspecifieke opmerking	Geen



Vak	Engels		Vakdocent		AOE, RSC, DWT		
Methode	Of Course! Max edition by Malmberg		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	10%	Nee
H51	PTA 1	Grammar & Vocabulary Exam: <i>Of Course! Max edition</i> (all grammar & vocabulary as discussed in class of both Units 1 and 2 + Examenidoom in reference book - pages 43 - 45	D1	S	90	25%	Ja
H52	PTA 2	Writing Exam: Formal Letter	D1, D2	C	90	20%	Ja
H53	1/2/2021	CITO Watching and Listening Exam	B	KL	60	20%	Ja
H54	P3 / PTA3	Speaking Exam	C1, C2	M	10	25%	Ja
HD51	21/2/2020	Literature File - 5 book assignments (2 book assignments from 4H). This file is needed for H55.	E1	I	-	O/V/G	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	Bij H52: WB N-E en E-N
Vakspecifieke opmerking	Wordt na de inleverdeadline voor HD51 vastgesteld dat het handelingsdeel onvoldoende is, dan zal dit resulteren in het verlies van een herkansing. In een dergelijk scenario zal de desbetreffende leerling aanpassingen aan het handelingsdeel moeten doen om alsnog een voldoende te krijgen. Pas nadat door de docent het oordeel 'voldoende' of 'goed' is gegeven aan het HD51, mag een leerling deelnemen aan H54: Speaking Exam. Voor de exacte invulling van het handelingsdeel – volg instructie docent en studiewijzer.



Vak	Frans		Vakdocent		MAM		
Methode	Grandes Lignes, leerstof uit bundels		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	20%	Nee
H51	PTA 1	Schrijfvaardigheid	D1, D2	C	90	15%	Ja
H52	25/1/2021	Cito kijk-luistertoets	B	K/L	60	20%	Ja
H53	PTA 3	Literatuurtoets: literatuur uit HD53, HD54 en uit <i>Grandes Lignes</i> "Littérature".	E1, E2, E3	S	60	15%	Ja
PO51	P2	Mondeling: Individueel eindgesprek (afspraak te plannen in weken 3 en 4)	C1, C2	M	15	15%	Nee
HD51	P1	Dossier Schrijfvaardigheid inclusief opdrachten uit dossier examentraining schrijven van Grandes Lignes. (zie studiewijzer voor inleveringsdata)	D1, D2	S	-	O/V/G	-
HD52	P2	Dossier Kijk en luister: luisterfragmenten met opdrachten (zie data in studiewijzer)	B	K/L	-	O/V/G	-
HD53	P2	Dossier literatuur en leesteksten 1 (zie studiewijzer voor inleveringsdata)	E1, E2, E3	S	-	O/V/G	-
HD54	P3	Dossier literatuur en leesteksten 2 (zie studiewijzer voor inleveringsdata)	E1, E2, E3	S	-	O/V/G	-
H54	P1/2/3	Overhoringen , zie studiewijzer	-	S	-	15%	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	H51 en H53: WB N-F en F-N
Vakspecifieke opmerking	Wordt na de inleverdeadline voor HD51 ,HD52, HD53, HD54 vastgesteld dat het handelingsdeel onvoldoende is, dan zal dit resulteren in het verlies van een herkansing. In een dergelijk scenario zal de desbetreffende leerling aanpassingen aan het handelingsdeel moeten doen om alsnog een voldoende te krijgen. Pas nadat door de docent het oordeel 'voldoende' of 'goed' is gegeven aan HD 53 en HD54, mag een leerling deelnemen aan H53: Literatuurtoets.



Vak	Geschiedenis		Vakdocent	FLE/MGU			
Methoden	Methode Feniks, overzicht van de geschiedenis Training voor het examen met historische contexten (Havo vanaf 2021), Walburg Pers		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	A,B,C,E	-	-	25%	Nee
PO50	-	PO's voorexamenjaar	A, C, D, E	-	-	15%	Nee
H51	PTA 1	Het Britse Rijk 1620-1900 <i>Examenkatern Geschiedenis</i> hoofdstuk 2 Vaardigheden en structuurbegrippen zoals beschreven in <i>Examenkatern Geschiedenis</i> hoofdstuk 1 <i>Maakt deel uit van Feniks: overzicht van de geschiedenis: H5, 6, 7 en 8</i>	A, B, C, E	S	90	20%	Ja
H52	PTA 2	Duitsland 1918-1991 <i>Examenkatern Geschiedenis</i> hoofdstuk 3 Vaardigheden en structuurbegrippen zoals beschreven in <i>Examenkatern Geschiedenis</i> hoofdstuk 1 <i>Maakt deel uit van Feniks, overzicht van de geschiedenis: H9 en 10 (Tijd van wereldoorlogen)</i>	A,B,C,E	S	90	20%	Ja
H53	PTA 3	Nederland 1948-2008 <i>Examenkatern</i> hoofdstuk 4 Vaardigheden en structuurbegrippen zoals beschreven in <i>Examenkatern Geschiedenis</i> hoofdstuk 1 <i>Maakt deel uit van Feniks, overzicht van de geschiedenis: H10 (Tijd van TV en computer)</i>	A,B,C,E	S	90	20%	Ja
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	n.v.t.
Vakspecifieke opmerking	Geen



	Kunstvak Alg. en Beeldende Vorming		Vakdocent		RVL		
Methode	Bespiegeling		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	20%	Nee
H51	PTA 1	Burgerlijke cultuur	A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C	s/c	90	5%	Ja
H52	PTA 2	Massacultuur	A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C	s/c	90	5%	Ja
H53	PTA 3	Cult. vh moderne, massacultuur en Burgerlijke cultuur	A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C	s/c	90	5%	Ja
PO51	W44	Logboekopdracht 1(5%), praktijkopdracht 1(15%)	A1, A2, A3 A1, A2, A3, B	I	-	20%	Nee
PO52	W1	Logboekopdracht 2(5%), praktijkopdracht 2(15%)	A1, A2, A3 A1, A2, A3, B	I	-	20%	Nee
PO53	W10	Logboekopdracht 3(5%), praktijkopdracht 3(20%)	A1, A2, A3 A1, A2, A3, B	I	-	25%	Nee
HD51		aanwezigheid tijdens tentoonstellingen en de op- en afbouw daarvan	A1, A2, A3	-	-	o/v/g	Nee
HD52	W11	Kunstdossier, omvat uitwerkingen opdrachten en presentaties, deelname aan excursies	A1, A2, A3, B, C	I	-	o/v/g	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	n.v.t.
Vakspecifieke opmerking	Leerlingen met een dubbel kunstvak (drama en beeldend) maken een extra theorieopdracht ter grootte van 40 klokuren. Het cijfer voor deze opdracht wordt genoteerd bij H51, H52 en H53 bij het vak waar geen kunstgeschiedenis toetsen staan genoteerd. Het cijfer telt daarmee voor 15% mee.



Vak	Kunstvak Alg. en Drama		Vakdocent		RVL, LHU		
Methode	Bespiegeling		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	20%	Nee
H51	PTA 1	Burgerlijke cultuur	A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C	s/c	90	5%	Ja
H52	PTA 2	Massacultuur	A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C	s/c	90	5%	Ja
H53	PTA 3	Cult. vh moderne, massacultuur en Burgerlijke cultuur	A, B1, B2, B3, B4, B5, B6, C	s/c	90	5%	Ja
PO51	W42	"Feeks" Eigen bewerking (proces en presentatie)	B1, B2, B3	P	45	10%	Nee
PO52	PTA 2	Logboek Deel 1	A3	I	-	5%	Nee
PO53	W5	Tussentijdse personagepresentatie eindvoorstelling	B1, B2, B3	P	60	10%	Nee
PO54	W15	Eindvoorstelling (proces en presentatie)	B1, B2, B3	P	60	30%	Nee
PO55	W15	Logboek Deel 2	A3	I	-	10%	Nee
HD51	W11	Kunstdossier, omvat uitwerkingen van opdrachten en presentaties, deelname aan excursies	A1, A2, A3, B1, B2, B3, C	-	-	o/v/g	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	n.v.t.
Vakspecifieke opmerking	Leerlingen met een dubbel kunstvak (drama en beeldend) maken een extra theorieopdracht ter grootte van 40 klokuren. Het cijfer voor deze opdracht wordt genoteerd bij H51, H52 en H53 bij het vak waar geen kunstgeschiedenis toetsen staan genoteerd. Het cijfer telt daarmee voor 15% mee.



Vak	Lichamelijke opvoeding		Vakdocent		CGE, NAZ, SOU, RFU		
Methode	n.v.t.		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
HD51	P1	Programma sportoriëntatie; O.a. fitness, boksen, tennis en andere spelvormen. Beoordelen op; actief/sportief deelnemen aan de LO lessen, daltonvaardigheden en presentie.	A, B, C, D, E	P	P1	o/v/g	Nee
HD52	P2	Programma sportoriëntatie; O.a. fitness, boksen, tennis en andere spelvormen. Beoordelen op; actief/sportief deelnemen aan de LO lessen, daltonvaardigheden en presentie.	A, B, C, D, E	P	P1	o/v/g	Nee
Weging SE totaal						n.v.t.	

Hulpmiddelen	n.v.t.
Vakspecifieke opmerking	<ul style="list-style-type: none"> - Voor dit vak zijn er alleen handelingsdelen, geen toetsen - Alle handelingsdelen moeten minimaal me een voldoende worden afgesloten - Je mag 1x missen per periode; bij 2x missen per periode (om welke reden dan ook) moet er 1x worden ingehaald - Pas als alle handelingsdelen zijn gedaan volgt de beoordeling

PERIODE	INLEVERDATUM
1 Week 36 t/m week 46	Vrijdag 13 november 2020
2 Week 47 t/m week 3	Vrijdag 22 januari 2021



Vak	L.O.B. (Loopbaan Oriëntatie en Beroepskeuze)		Vakdocent		MGR		
Methode	DeDecaan.net		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
HD51	45	Opdracht 1: Maak je persoonlijke Studiekeuze-activiteiten kalender Opdracht 2: Maak je persoonlijke Studiekeuze-begrippenlijst Opdracht 3: Oriëntatiemeter van studiekeuze123 invullen Opdracht 4: Persoonlijkheidsmeter van studiekeuze123 invullen		I	-	o/v/g	Nee
HD52	3	Opdracht 5: Verslag bezoek Open dag Opdracht 6: Verslag Proef studeren (1)		I	-	o/v/g	Nee
HD53	12	Opdracht 7: Keuze opdracht Opdracht 8: Invullen LOB-cv Opdracht 9: Invullen 1e en 2e studiekeuze Opdracht 10: Profiel aanmaken op LinkedIn		I	-	o/v/g	Nee
Weging SE totaal						n.v.t.	

Hulpmiddelen	n.v.t.
Vakspecifieke opmerking	Geen



Vak	Natuurkunde		Vakdocent		HGG en GVE		
Methode	Systematische natuurkunde 8 ^e editie		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddelde cijfer toetsen voorexamenklas	A1 t/m A15, B1, B2, B3, C1, C2, D1, D2, G1, G2, I1, I2, I3	-	-	20%	Nee
H51	PTA 1	Beweging, krachten in evenwicht, krachtwetten, arbeid en energie, Te bestuderen: Basisboek HAVO4 H2 t/m 4 Basisboek HAVO5 H8	C1, C2, D1, D2	S	135	20%	Ja
H52	PTA 2	Elektriciteit,, trillingen en golven en zonnestelsel en heelal. Te bestuderen: Basisboek HAVO4 H6 Basisboek HAVO5 H9 en 10	B1, B2, B3, G1, G2, E1, E2	S	135	20%	Ja
H53	PTA 3	Medische beeldvorming, materie en warmte, onderzoek en ontwerp Te bestuderen: Basisboek HAVO4 H5 en 7 Basisboek HAVO5 H11	A1 t/m A15, B1, B2, B3, D1, D2	S	135	25%	Ja
PO51	P1/2/3	Gemiddelde van de PO's	A1 t/m A15, I1, I2, I3	P	-	15%	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	Binas 6 ^e editie, een niet-grafische rekenmachine
Vakspecifieke opmerking	Geen



Vak	Nederlandse taal- en letterkunde		Vakdocent		GBU, LCR, RSL/MHE		
Methode	Examenbundel 2020-2021, aanvullend lesmateriaal		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	A1, A2, A3, C, D, E2	-	-	15%*	Nee
H51	40	Schriftelijke toets Poëzie en literatuurgeschiedenis	E3	S	45	5%	Ja
H52	PTA 1	Leesvaardigheid: examen	A1, A2, A3, D	S	180	5%	Ja
H53	W48-51	Mondelinge taalvaardigheden: voordracht	B, D	M	60	20%	Ja
H54	PTA 2	Schrijfvaardigheid: betoog/beschouwing	C, D	C	120	30%	Ja
H55	PTA 3	Letterkunde: proza	E1	M	25	25%	Ja
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	H52: WB Nederlands
Vakspecifieke opmerking	Geen

*T50, het gemiddelde cijfer voor de toetsen uit het voorexamenjaar kent als gevolg van de wijzigingen in het PTA van 4 havo 2019-2020 door de coronacrisis een iets andere weging dan eerder in het PTA 4 havo 2019-2002 vermeld.



Vak	Scheikunde		Vakdocent		SBU		
Methode	Chemie Overal (5 ^e editie)		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	20%	Nee
H51	PTA 1	Herhaling Hoofdstuk 1 t/m 7 Hoofdstuk 8 Basen	A1 t/m A15 B1, B2, B3, B4 C1,C2,C4,C8 D1,D4 E1	S	90	20%	Ja
H52	PTA 2	Herhalen Hoofdstuk 1 t/m 8 Hoofdstuk 9 Reacties en energie Hoofdstuk 10 Redoxreacties	A1 t/m A15 B1, B2, B3, B4 C1 t/m C8 D1, E1, F3	S	90	20%	Ja
H53	PTA 3	Herhalen Hoofdstuk 1 t/m 10 Hoofdstuk 11 Kunststoffen Hoofdstuk 12 Chemie van het leven Hoofdstuk 13 Duurzaam produceren	A1 t/m A15 B1 t/m B5 C1 t/m C8 D1, D3 E1, E2, E3 F1, F2, F3, F4, F5 G1, G2, G3, G4, G5	S	90	20%	Ja
PO51	periode 2	Practicum: Zouten, Zuren & Redox	A1 t/m A15 B1, B2, B3 C1 t/m C8 D1, D2 E1, F1, F2	P	135	20%	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	Binas, 6 ^e druk, niet-grafische rekenmachine
Vakspecifieke opmerking	Bij elke toets wordt de stof van de voorgaande toets(en) als bekend verondersteld.



Vak	Wiskunde A		Vakdocent		TBO, SAI		
Methode	Getal en Ruimte HAVO A Deel 3		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	E1, E2, E3, E4, E5	-	-	25%	Nee
H51	PTA 1	Hoofdstuk 9: Exponentiële verbanden	A1, A2, A3 B1, B2 C1, C2, C4, C5	S	90	20%	Ja
H52	PTA 2	Hoofdstuk 9: Exponentiële verbanden Hoofdstuk 10: Statistische variabelen Hoofdstuk 11: Formules en variabelen	A1, A2, A3 B1, B2 C1, C2, C3, C4, C5 D E1, E2, E3, E4	S	90	25%	Ja
H53	PTA 3	Hoofdstuk 9: Exponentiële verbanden Hoofdstuk 10: Statistische variabelen Hoofdstuk 11: Formules en variabelen Hoofdstuk 12: Examentraining	A1, A2, A3 B1, B2, B3 C1, C2, C3, C4, C5 D E1, E2, E3, E4	S	135	30%	Ja
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	Grafische rekenmachine in examenstand
Vakspecifieke opmerking	Geen



Vak	Wiskunde B		Vakdocent		PHM		
Methode	Getal en Ruimte		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar	-	-	-	25%	Nee
H51	PTA 1	H9 Exponentiële verbanden	A1, A2, A3, D1, D2, D3,D4	S	90	20%	Ja
H52	PTA 2	H9 Exponentiële verbanden H10 Meetkundige berekeningen H11 Verbanden en functies	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, D2, D3, D4	S	90	25%	Ja
H53	PTA 3	H9 Exponentiële verbanden H10 Meetkundige berekeningen H11 Verbanden en functies H12 Examentraining	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4, C1, C2, D1, D2, D3, D4	S	135	30%	Ja
HD51	W6	Vaardigheidstoetsen	A1, A2, A3, D1, D2, D3, D4	C/S	-	-	Nee
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	Grafische rekenmachine in examenstand
Vakspecifieke opmerking	Handelingsdelen: voor de exacte invulling van het handelingsdeel - volg instructie docent en studiewijzer. Deze kan bestaan uit meerdere toetsen gedurende het jaar.



Vak	Wiskunde D		Vakdocent		PHM		
Methode	Getal en Ruimte		Leerjaar		2020-2021		
Toets	Week	Stofomschrijving	Domein SE/CE	Wijze	Duur	Weeg-factor	Herkansbaar
T50	-	Gemiddeld cijfer toetsen voorexamenjaar		-	-	25%	Nee
H51	PTA 1	H9 Afgeleide en tweede afgeleide	D,E	S	90	25%	Ja
H52	PTA 2	H10 Toetsen van Hypothesen H12 Functies met e-machten en natuurlijke logaritmen	B5,D,E	S	90	25%	Ja
H53	PTA 3	H11 Periodieke functies	D,E	S	90	25%	Ja
Weging SE totaal						100%	

Hulpmiddelen	Grafische rekenmachine
Vakspecifieke opmerking	Let op: Wiskunde D heeft geen CE. Het SE-cijfer is het eindcijfer. Wiskunde D heeft een extra herkansing na PTA3