

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		20	ja	100	Tekstverklaring en argumenteren	A, D	
2		20	nee	100	Beschouwing en reflectieverslag met behulp van een dossier. Het volledige dossier moet op een nader te bepalen tijdstip persoonlijk overhandigd worden aan de docent. Levert een leerling van tevoren geen dossier in, of op de dag van het SE, dan is het maximaal te behalen cijfer een 4,0.	C	tekstverwerker met spellingcontrole
2		15	nee	50	Mondeling literatuur o.b.v. leesdossier: drie moderne werken vanaf 1940 en een historisch werk (1880 – 1940). Het volledige dossier moet op een nader te bepalen tijdstip persoonlijk overhandigd worden aan de docent. Levert een leerling van tevoren geen leesdossier in, of op de dag van het mondeling, dan is het maximaal te behalen cijfer een 4,0.	E	
3		15	nee	50	Debat	B, F	woordenboek niet toegestaan
3		10	ja	100	Spellen en formuleren	C, D	woordenboek niet toegestaan

## Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examens	hulpmiddelen
1		1	ja	100	Toets literatuurgeschiedenis. Schriftelijke toets (maximaal 9 punten) en een klassikale opdracht (maximaal 1 punt).	E2,3	
2		1	ja	100	Essay schrijven	D1,2, F	Tekstverwerker met spellingscontrole
2		2	nee	60	Kijk- en luistertoets	B, F	
3		2	nee	15	Toets spreekvaardigheid	C1, C2, F	

Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		3	nee	30	Spreek - en gespreksvaardigheid (deels met partner)	C, F	Woordenboek niet toegestaan (DN en ND)
2		2	ja	100	Idioom en examenidioom		Woordenboek niet toegestaan (DN en ND)
2		2	nee	100	Kijk - en luistertoets	B	Woordenboek niet toegestaan (DN en ND)
2		2	nee		PO teksten		
3		3	ja	100	Leesvaardigheid		

Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		1	ja	100	Schrijfvaardigheid (formeel)	D	Tekstverwerker met spellingcontrole, référence, woordenboek F-N, N-F
1		1	nee	50	Vocabulairetoets		
2		3	nee	60	Cito kijk-en luistertoets	B	
2		2	ja	100	Schrijfvaardigheid (informeel)	D	Tekstverwerker met spellingcontrole, référence, woordenboek F-N, N-F
3		2	nee	15	Spreekvaardigheid	C <sub>1</sub>	
3		1	ja	100	Literatuurtoets	E	Gelezen boek, woordenboek F-N

Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		1	nee		Sportoriëntatie en sportkeuze (SOK)	A, B, C, D, E	
2		1	nee		Sportoriëntatie en sportkeuze (SOK)	A, B, C, D, E	

**Opmerkingen**

Sportoriëntatie en sportkeuze (SOK) kan alleen afgesloten worden als er voldoende uren zijn geparticipeerd. Bij onvoldoende participatie kan geen eindbeoordeling gegeven worden. In bepaalde gevallen kan een onderdeel in de vorm van een vervangende opdracht worden herkanst. Als er aan alle verplichtingen is voldaan, wordt er een V van voldaan op de eindlijst vermeld.

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examens	hulpmiddelen
1		3	ja	100	Moderne wiskunde 11e editie, wiskunde A, deel vwo 6, de hoofdstukken 1 en 2. Vaardigheden. Moderne wiskunde 11e editie wiskunde A deel vwo 5 hoofdstuk 6. Normale verdelingen en hypothese toetsen. Rijen. Vaardigheden. Onderzoeksoopdrachten.	A1, A2, A3, E, Rekenen	
2		4	ja	100	Moderne wiskunde 11e editie, wiskunde A, deel vwo 6, de hoofdstukken 3 en 4. Vaardigheden. Functies bewerken. Differentiëren. Sinusoiden. Vaardigheden.	A1, A2, A3, Rekenen	
3		4	ja	100	Moderne wiskunde 11e editie, wiskunde A, deel vwo 6, de hoofdstukken 5 en 6. Vaardigheden. Exponentiële en logaritmische functies. Verbanden. Onderzoeksoopdrachten. Combinatoriek. Vaardigheden.	A1, A2, A3, Rekenen	

## Opmerkingen

bij de tt vervangt de grafische rekenmachine de gewone rekenmachine als toegestaan hulpmiddel. Alle aantekeningen, stencils en extra opgaven die gegeven zijn in de les behoren ook tot de stof voor de tt.

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		6	ja		Moderne wiskunde 11e editie, wiskunde B, deel vwo 6 H1. Exponentiële en logaritmische functies. H2. Toepassingen van integreren. Vaardigheden	A1, A2, A3, rekenen	
2		4	ja		Moderne wiskunde 11e editie, wiskunde B, deel vwo 6 H3. Bewegingsvergelijkingen. H6. Afsluiting meetkunde. Vaardigheden	A1, A2, A3, E1, rekenen	
3		6	ja		Moderne wiskunde 11e editie, wiskunde B, deel vwo 6 H4. Goniometrische functies. H5. Functies onderzoeken. Vaardigheden	A1, A2, A3, rekenen	

## Opmerkingen

Bij de tt vervangt de grafische rekenmachine de gewone rekenmachine als toegestaan hulpmiddel. Alle aantekeningen, stencils en extra opgaven die gegeven zijn in de les behoren ook tot de stof voor het SE.

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examens	hulpmiddelen
1		4	ja	100	Moderne wiskunde 11e editie, wiskunde C, deel vwo 6, de hoofdstukken 1 en 4. Vaardigheden. Normale verdelingen. Verbanden. Veranderingen. Vaardigheden.	A1, A2, A3, E1, E2, E3, E4, E5, rekenen	
2		6	ja	100	Moderne wiskunde 11e editie, wiskunde C, deel vwo 5, hoofdstuk 6 en deel vwo 6, de hoofdstukken 3 en 4. Vaardigheden. Vorm en ruimte. Rijen. Verbanden. Vaardigheden.	A1, A2, A3, rekenen	
3		4	ja	100	Moderne wiskunde 11e editie, wiskunde C, deel vwo 6, de hoofdstukken 2 en 4, en de syllabus Logisch redeneren. Vaardigheden. Logisch redeneren. Combinatoriek. Verbanden. Vaardigheden.	A1, A2, A3, rekenen	

## Opmerkingen



per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examens	hulpmiddelen
1		2	ja	50	Blok: Kegelsneden	A <sub>1</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>3</sub> , D <sub>2</sub> en D <sub>3</sub>	
1		4	ja	100	Blokken: Poissonverdelingen + Correlatie en regressie	A <sub>1</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>3</sub> , B <sub>4</sub> , B <sub>6</sub> en F	
2		2	ja	50	Blok: Niet-Euclidische meetkunde	A <sub>1</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>3</sub> , C <sub>2</sub> en C <sub>3</sub>	
2		2	nee		Blok: Geschiedenis van de wiskunde	A <sub>1</sub> , A <sub>2</sub> , A <sub>3</sub> , F en G	

## Opmerkingen

bij de tt vervangt de grafische rekenmachine de gewone rekenmachine als toegestaan hulpmiddel. Stof uit al behandelde blokken wordt bekend verondersteld en kan teruggvraagd worden.

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		3	nee		Computational Science	A5, A6, A7, B3, R, J	
2		1	nee		Pitch eindproject informatica	A3, A4, A8, A9, A10	
3		2	nee		Product eindproject informatica	A3, A4, A8, A9, A10	

**Opmerkingen**

De domeinen A12 en A13 zijn niet specifiek aan een PTA-onderdeel gekoppeld maar komen gedurende het jaar aan de orde.

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examens	hulpmiddelen
1		4	ja	100	H1, H2, H4, H6, H7, H17 - Mechanica	C, H, I2	
2		3	ja	100	H12, H18 H19 - Atoom-, astro- en quantumfysica	E2, F1	
3		4	ja	100	H3, H8, H9, H10, H11 - Trillingen en golven, elektrische- en magnetische velden	B1, D	

**Opmerkingen**

De BINAS HAVO/VWO is bij alle schriftelijke toetsen een toegestaan hulpmiddel, tenzij anders vermeld bij de toets.

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		2	ja	100	H8, H9, H11, H17, H18 - Redoxreacties, zuren en basen, H1 t/m 6: Basiskennis	C9, C10, D2, E3, F4	
2		2	ja	100	H6, H12, H13, H16 - Molecuulbouw en koolstofchemie, H1 t/m 6: Basiskennis	E3, E4, E5	
3		2	ja	100	H7, H10.3, H10.4, H10.5, H14, H15 - Groene chemie, nieuwe materialen, analyse, H1 t/m 6: Basiskennis	C8, C9, C10, E3, F4, F5, G4, G5	

## Opmerkingen

De BINAS HAVO/VWO is bij alle schriftelijke toetsen een toegestaan hulpmiddel, tenzij anders vermeld bij de toets.

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		3	ja	100	Nectar Atheneum 6: Hoofdstuk 17 Stedelijke ecosystemen, Hoofdstuk 18 Wereldwijde kringlopen. Nectar Atheneum 4: Hoofdstuk 2 Soorten en populaties, Hoofdstuk 3 Ecosystemen	B8, C2, C3, D5	
2		3	ja	100	Nectar Atheneum 6: Hoofdstuk 19 DNA, Hoofdstuk 20 Eiwit. Nectar Atheneum 4: Hoofdstuk 4 Cel en leven, Hoofdstuk 5: Onderzoek	B1, B2, B3, B4, C1, D1, E1, E2	
3		3	ja	100	Nectar Atheneum 6: Hoofdstuk 21 Planten, Hoofdstuk 22 Terug naar de toekomst. Nectar Atheneum 5: Hoofdstuk 16 Sport par 3. Nectar Atheneum 4: Hoofdstuk 1 Gedrag, Hoofdstuk 7 Erfelijkheid, Hoofdstuk 8 Evolutie par 2,3,4 en 5	B3, C2, D3, F1, F2, F3, F4	

## Opmerkingen

# 6A Natuur Leven en Technologie

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
2		2	nee		Dossier De bewegende aarde	A, B1, B2, C1, F2	
2		2	ja	100	Theoretische toets De bewegende aarde	A, B1, B2, C1, F2	
3		2	ja	100	Theoretische toets Food or fuel	A, B1, C2, E2	
3		2	nee		Portfolio Food or Fuel	A, B1, C2, E2	

Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examens	hulpmiddelen
1		3	ja	100	Historische context: Steden en burgers in de Lage Landen en historische context Verlichting.	C: Wereldeconomie C: Verlichting in de Republiek, C: Migratie	
2		3	ja	100	Historische context: Duitsland in Europa. Tijdvak 1 t/m 10	C: Europese samenwerking, D: Staatsinrichting.	
3		3	ja	100	Historische context: China. Tijdvak 1 t/m 10	C: Propaganda, E	

Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examens	hulpmiddelen
1		3	ja	100	Katern Wonen in Nederland en Globalisering	E1, B1	
2		4	ja	100	Katern Zuid-Amerika	D1, D2	
3		4	ja	100	Examenstof: Globalisering, Systeem Aarde, Zuid-Amerika, Wonen in Nederland en vaardigheden	A1, B1, C1, D1, E1	

Opmerkingen



per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		2	ja	100	Economische crisis	I	
2		2	ja	100	Wereldeconomie	H	
3		2	ja	100	Alle lesbrieven uit atheneum 4, 5 en 6	A, B, C, D, E, F, G, H, I	

Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examens	hulpmiddelen
1		2	ja	100	Lesbrief Financiering en verslaggeving	D, F, G	
2		2	ja	100	Lesbrief Het Resultaat	D, F, G	
3		2	ja	100	Alle Lesbrieven + keuzeonderwerp: Circulaire economie	A, B, C, D, E, F, G, H	

Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1				100	Theoretische toets-handelingsdeel Massacultuur (vanaf 1950); wordt in TW1 afgenomen		Geen woordenboek toegestaan
2					Herhalingsopdracht Cultuur van het Moderne (1e helft 20e eeuw)		
2					Herhalingsopdracht Cultuur van Romantiek & Realisme (19e eeuw)		
3					Herhalingsopdracht Hofcultuur (16e t/m 17e eeuw)		
3				180	Proefexamen over drie of vier eindexamenonderwerpen: - Hofcultuur (16e t/m 17e eeuw) - Cultuur van Romantiek en Realisme (19e eeuw) - Cultuur van het Moderne (1e helft v/d 20e eeuw) - Cultuur van de Massa (vanaf 1950); wordt in TW3 afgenomen		Geen woordenboek toegestaan

Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
1		3	nee		KuBV-opdracht 1: zie opdrachtsstencil. Bestaande uit beeldend proces in dummy en uitwerking.	A1, A2, A3, B	
2		3	nee		KuBV-opdracht 2: zie opdrachtsstencil. Bestaande uit beeldend proces in dummy en uitwerking.	A1, A2, A3, B	
3		3	nee		KuBV-opdracht 3: zie opdrachtsstencil. Bestaande uit beeldend proces in dummy en uitwerking.	A1, A2, A3, B	

Opmerkingen

per	SOM	weging	her	duur	stofomschrijving	domeinen examen	hulpmiddelen
2		1	nee		Profielwerkstuk		

**Opmerkingen**

Beoordeling is gebaseerd op een schriftelijk verslag en een mondelinge presentatie. Cijfer van het profielwerkstuk is onderdeel van het combinatiecijfer. Het combinatiecijfer bestaat uit de vakken Maatschappijleer, CKV en het profielwerkstuk.