

PTA HAVO 4

Cohort 2022-2024



Inhoud

Aardrijkskunde.....	3
Bedrijfseconomie.....	4
Biologie.....	6
BSM.....	7
CKV.....	8
Duits.....	9
Economie.....	10
Engels.....	11
Frans.....	12
Geschiedenis en Staatsinrichting.....	13
Handvaardigheid.....	14
LOB.....	15
Maatschappijleer.....	16
Maatschappijwetenschappen.....	17
Muziek.....	18
Natuurkunde.....	19
Nederlands.....	20
Profielwerkstuk.....	21
Rekenen.....	22
Scheikunde.....	23
Tekenen.....	23
Wiskunde A.....	25
Wiskunde B.....	26

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Aardrijkskunde

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	44/45	(Over)leven in Europa	S	45 minuten	Grote Bosatlas, editie 55	A	H	5	
4SE2	3/4	Arm en Rijk	S	90 minuten	Grote Bosatlas, editie 55	A, B	H	15	
4SE3		PO: Systeem Aarde	PO	n.v.t.	Grote Bosatlas, editie 55	A, C	NH	10	
4SE4	26	Systeem Aarde	S	90 minuten	Grote Bosatlas, editie 55	A, C	NH	10	
5SE5		Wonen in Nederland	S	90 minuten	Grote Bosatlas, editie 55	A, E	H	20	
5SE6		Brazilië	S	90 minuten	Grote Bosatlas, editie 55	A, D	H	20	
5SE7		Herhaling alle CE-stof	S	120 minuten		A, B, C, D, E	NH	20	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Bedrijfseconomie

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examen-domein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	In Balans Van persoon tot rechtspersoon deel 1	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, B	H	10	
4SE2	12/13	In Balans Van Persoon tot Rechtspersoon deel 2, Personeelsbeleid	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, B, C	H	10	
4SE3	n.t.b.	Praktische opdracht Ondernemerschap en Organisatie	PO	Start eind periode 2 / begin periode 3		A, B, C, H	NH	10	
4SE4	26	In Balans: Investeren, financieren in de context van een onderneming.	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, B, C, D	NH	10	
5SE5		In Balans Financieel Beleid	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, D, F	H	15	
5SE6		In Balans: Verslaglegging en Investeringsanalyse	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, G, D	H	15	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examen-domein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
5SE7		Praktische opdracht Marketing	PO	Start medio periode 2		A, B, E, H	NH	15	
5SE8		In Balans: Marketing en herhaling van domein B Persoon tot rechtspersoon	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, B, C, E	NH	15	

Toelichting:

- Deadline PO: laatste les van de week
- Voor elke werkdag te laat inleveren van een Praktische Opdracht wordt een halve punt in de beoordeling in mindering gebracht.
- De Praktische opdracht in Havo 4 zal starten in periode 3 en doorlopen tot in periode 4.
- De Praktische opdracht in Havo 5 zal starten in periode 2 en doorlopen tot in periode 3
- Bij de beoordeling van de PO is er de mogelijkheid dat het definitieve cijfer wordt vastgesteld aan de hand van een mondelinge toelichting.

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Biologie

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Inleiding in de biologie, Genetica Evolutie	S	120 minuten	Rekenmachine BiNaS ¹	A, D, E	H	15	
4SE2	12/13	Voortplanting Regeling ³)	S	120 minuten	Rekenmachine BiNaS ¹	B, D	NH	15	
4SE3	26	Waarneming en Gedrag Ecologie en milieu ³)	S	120 minuten	Rekenmachine BiNaS ¹	A, B, C, D, E	NH	15	
4SE4	n.t.b.	Praktische opdracht/onderzoek	PO ²	10 SLU		Domein A + B/C/D/E/F (afhankelijk van onderwerpkeuze)	NH	10	
5SE5		DNA, Stofwisseling in de cel ³)	S	120 minuten	Rekenmachine BiNaS ¹	A, B, C, E	H	15	
5SE6		Transport, Afweer ³)	S	120 minuten	Rekenmachine BiNaS ¹	B, D	NH	15	
5SE7		Gaswisseling en uitscheiding, Vertering ³)	S	120 minuten	Rekenmachine BiNaS ¹	A, B, E	NH	15	

¹ Tijdens het SE krijg je een BINAS en een gewone rekenmachine te leen van school.

² Werkstukken moeten op de opgegeven datum zijn ingeleverd. Zie toetsreglement

³ Voor elk SE geldt dat kennis uit overige hoofdstukken bekend wordt geacht.

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

BSM

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	N of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1		Regel- en tactiektoets praktijk Boek BSM 1.1 tm 1.3	S	60 minuten	Geen	Bewegen en regelen	NH	5	
4SE2		Module EHBSO	S	60 minuten	Geen	Bewegen en gezondheid	H	9	
4SE3		Bewegen en samenleving	S	60 minuten	Geen	Bewegen en samenleving	H	9	
4SE4		Praktijk	Praktijk			Bewegen		24	
4SE5		Lesgeven	Praktijk			Bewegen en regelen		8	
5SE6		Bewegen en gezondheid -Praktijklessen -Theorie Hfst 4 (katern bew en gez) -Module bew en gez	Theorietoets	90 minuten	Rekenmachine	Bewegen en gezondheid	H	10	
5SE7		Trainingsprogramma maken	Praktijk / theorie in de les			Bewegen en regelen		9	
5SE8		Organiseren sportdag	Praktijk / Theorie in de les					9	
5SE9		Praktijk	Praktijk			Bewegen		9	
5SE10		Lesgeven	Praktijk			Bewegen en regelen		8	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

CKV

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	44/45	In de les worden verschillende opdrachten verstrekt. In teams is te vinden welke opdrachten in dossier deel 1 moeten worden opgenomen.	Dossier			A, B	NH	25	
4SE2	3/4	In de les worden verschillende opdrachten verstrekt. In teams is te vinden welke opdrachten in dossier deel 2 moeten worden opgenomen.	Dossier			B	NH	25	
4SE3	12/13	In de les worden verschillende opdrachten verstrekt. In teams is te vinden welke opdrachten in dossier deel 3 moeten worden opgenomen.	Dossier			B	NH	25	
4SE4	26	GPO, De leerling maakt een eigen 'kunstvorm' en presenteert dit. Voorbereiding in overleg met de docent.	Presentatie en 'kunstvorm'			C, B en D	NH	25	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Duits

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toets-vorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Woordverwerking. Examenidoom: Lijst van Leiden	S	60 minuten	Geen	Idioom t.b.v leesvaardigheid ERK B2	H	5	
4SE2	12/13	Woordverwerking. Examenidoom: Levend document	S	60 minuten	Geen	Idioom t.b.v leesvaardigheid ERK B2	NH	5	
4SE3	26	Spreektoets: geleide dialogen	M per tweetal	25 minuten	Geen	spreekvaardigheid ERK B1	NH	5	
4SE4	26	Methodetoets Neue Kontakte	S	60 minuten	Geen	schrijfvaardigheid ERK B1/B2	NH	5	
5SE5		Toets over twee gelezen werken	S	2x 60 minuten	Woordenboek D-N	E1, literatuur	NH	10	
5SE6		Methodetoets Neue Kontakte	S	60 minuten	geen	schrijfvaardigheid ERK B1/B2	H	10	
5SE7		Kijk/luistertoets	MC	75 minuten	geen	luistervaardigheid ERK B1/B2	NH	20	
5SE8		Spreektoets: dialogen, gesprek over lees-kijkdossier	M per tweetal	30 minuten	geen	spreekvaardigheid ERK B1/B2	NH	20	
5SE9		Geleide brief formeel en/of informeel	S	60 minuten	Woordenboek N-D; D-N	Schrijfvaardigheid D ERK B1/B2	NH	20	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Economie

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	41	Economie in het nieuws	PO			A, K	NH	5	
4SE2	3/4	Schaarste, ruil en markten, H1 t/m H4	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, B, C, D	H	15	
4SE3	12/13	Markten, H2 t/m H7	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, D	H	15	
4SE4	26	Samenwerken en onderhandelen, en Risico en informatie, H7 t/m 9	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, F, G	NH	10	
5SE5		Ruilen over de tijd en Welvaart en groei, H10 t/m H13	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, E, H	H	15	
5SE6		Goede tijden, slechte tijden, H14 t/m H17	S	90 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, I	H	15	
5SE7		Economisch beleid	PO			A, K	NH	5	
5SE8		CE examenstof, H2 t/m H17	S	120 minuten	Niet-grafische rekenmachine	A, E, H, I	NH	20	

Toelichting:

- Deadline PO: laatste les van de week.
- Voor elke werkdag te laat inleveren wordt een halve punt in mindering gebracht.

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Engels

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Schrijfvaardigheid Formele Brief	S	90 minuten	Woordenboek E-N/N-E, spellingcontrole	D1	H	10	F4
5SE2	dec	Gespreksvaardigheid Debat	M	10 minuten	Geen	C1: gespreksvaardigheid	NH	10	
5SE3	feb	Kijk-en- Luistervaardigheid	S	60 minuten	Geen	B: Kijk-en- Luistervaardigheid	NH	20	
5SE4	sept-dec	Spreekvaardigheid Presentatie + discussie	M	20 minuten	PowerPoint	C2: spreekvaardigheid	NH	20	
5SE5	3/4	Schrijfvaardigheid <i>Letter to the Editor</i>	S	90 minuten	Woordenboek E-N/N-E, spellingcontrole	D1/2 schrijfvaardigheid	H	15	
5SE6	12/13	Literatuur gesprek over de boekenlijst H4/H5	M	20 minuten	Uitdraai short works; geen notulen	E: Literatuur	NH	25	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Frans

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Schrijfvaardigheid	S	90 minuten	woordenboeken	B, D; ERK A2	H	15	
4SE2	12/13	Spreekvaardigheid	S	15 minuten		C1; ERK A2	NH	15	
5SE3		Grammatica & examenidoom	S	3 x lesuur		Ondersteunende vaardigheden B, D	H	15*	
5SE4		Schrijfvaardigheid	S	90 minuten	woordenboeken	B, D (ERK A2+, B1)	H	15	
5SE5		Kijk- en luistervaardigheid	S	2 x lesuur		B (ERK B1)	NH	15	
5SE6		Literatuur/ leesboekjes	S		woordenboeken, leesboekjes	E1, E2, E3	H	10	
5SE7		Spreekvaardigheid	S	20 minuten		C1 (ERK A2+)	NH	15	

*5% per toets

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Geschiedenis en Staatsinrichting

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	n.t.b.	- PO prehistorie, oudheid en middeleeuwen (hoort bij HO 1 t/m 4) - Thema: opkomst en val van beschavingen	PO	30 SLU	n.v.t.	A B C E	NH	10	
4SE2	3/4	- Vroegmoderne tijd (hoort bij HO 5, 6 & 7)	S	90 minuten	Woordenboek Nederlands	A B C D	H	10	
4SE3	n.t.b.	- PO (hoort bij staatsinrichting)	PO	30 SLU	n.v.t.	A B C D E	NH	10	
4SE4	26	- Moderne tijd (hoort bij HO 8, 9 en 10)	S	90 minuten	Woordenboek Nederlands	A B C D	NH	10	
5SE5		- Historische context Britse Rijk (1585-1900) - Thema: India als trots van het Britse Rijk	S	90 minuten	Woordenboek Nederlands	A B C	H	20	
5SE6		- Historische context Duitsland en Europa (1918-1991) - Thema: Adenauer staat niet in Brandt	S	120 minuten	Woordenboek Nederlands	A B C	H	20	
5SE7		- Historische context Nederland (1948-2008) - Thema: Niet meer dan 1 kaakje bij de koffie!	S	120 minuten	Woordenboek Nederlands	A B C D	NH	20	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Handvaardigheid

Er zijn SE's voor dit vak in klas 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
5SE1		1 werkstuk naar aanleiding van SE thema met mondeling	M + S	10 minuten		Domein B	NH	20	
5SE2		1 werkstuk naar aanleiding van SE thema met mondeling	M + S	10 minuten		Domein B	NH	25	
5SE3		Werkverslag	S	360 minuten		Domein A-2	NH	10	
5SE4		1 werkstuk naar aanleiding van SE thema	S	10 minuten		Domein B	NH	25	
5SE5		Werkverslag +beeldanalyse + oriëntatie op studie en beroep	S	480 minuten		Domein A-2 Domein C	NH	10	
5SE6		Mondeling	M	15 minuten		Domein B A-2 C	NH	10	
5SE7		Excursie	H	Hele dag		Domein A	NH		

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

LOB

Er wordt aan dit onderdeel gewerkt in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
5SE1	Gehele jaar	Leerlingen houden een portfolio bij van uitgevoerde activiteiten.	Portfolio	n.v.t.			NH		

Toelichting:

LOB moet aan het einde van klas 5 worden afgerond met de kwalificatie V of G.

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Maatschappijleer

Er zijn SE's voor dit vak in klas 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
5SE1		H4: Pluriforme Samenleving	PO			E: Pluriforme Samenleving	NH	25	
5SE2		H3: Verzorgingsstaat Debat (i.c.m. Nederlands)	M	60 minuten/ 2 groepen van elk 3 à 4 leerlingen		A: Vaardigheden D: Verzorgingsstaat	NH	15	
5SE3		H1: Parlementaire democratie	S	90 minuten	Nederlands woordenboek	C: Parlementaire democratie	H	25	
5SE4		H1: Parlementaire democratie	PO			C: Parlementaire democratie	NH	10	
5SE5		H2: Rechtsstaat	S	90 minuten	Nederlands woordenboek	B: Rechtsstaat	NH	25	

Toelichting:

- Te laat inleveren PO: 0,5 punt aftrek per werkdag

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Maatschappijwetenschappen

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Hoofdstuk 1, 2 en 3	S	90 minuten	Nederlands woordenboek	D: Binding	H	5	
4SE2	14	Hoofdstuk 4 Politiek	PO			G: Analyse van een politieke actualiteit	NH	10	
4SE3	24	Hoofdstuk 5 Onderzoek	PO			A: Vaardigheden F: Analyse van een sociale actualiteit	NH	15	
4SE4	26	Hoofdstuk 4 en 6 Politiek	S	90 minuten	Nederlands woordenboek	B: Vorming D: Binding	NH	10	
5SE5		Hoofdstuk 7	S	90 minuten	Nederlands woordenboek	E: Verandering	H	10	
5SE6		Hoofdstuk 8	S	120 minuten	Nederlands woordenboek	E: Verhouding	H	10	
5SE7		Hoofdstuk 9	S	120 minuten	Nederlands woordenboek	B: Binding	NH	10	
5SE8		Verdiepend werkstuk	PO			A: Vaardigheden F: Analyse van een sociale actualiteit	NH	30	

Toelichting:

- Te laat inleveren PO: 0,5 punt aftrek per werkdag
- De stof van een SE impliceert altijd de stof van de voorafgaande hoofdstukken. Op het SE kunnen dus ook (deel)vragen voorkomen over deze stof.

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Muziek

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Speeldossier 1	P	60 minuten	Partituren	B	NH	5	
4SE2	3/4	Blokken Middeleeuwen en Renaissance	S	60 minuten	Audiofragmenten, koptelefoon/oordopjes	A	H	5	
4SE3	12/13	Speeldossier 2	P	60 minuten	Partituren	B	NH	5	
4SE4	12/13	Blokken Barok en Classicisme	S	60 minuten	Audiofragmenten, koptelefoon/oordopjes	A	H	5	
4SE5	26	Speeldossier 3	P	60 minuten	Partituren	B	NH	10	
4SE6	26	Blokken Middeleeuwen, Renaissance, Barok, Classicisme en Romantiek	S	100 minuten	Audiofragmenten, koptelefoon/oordopjes	A	NH	10	
5SE7		Speeldossier 4	P	60 minuten	Partituren	B	NH	5	
5SE8		Blokken moderne klassieke muziek	S	60 minuten	Audiofragmenten, koptelefoon/oordopjes	A	H	5	
5SE9		Analyse eigen gekozen muziekstuk	M	30 minuten	De analyse	A	NH	10	
5SE10		Stukken a prima vista uitvoeren/zingen	P	10 minuten	Partituren	A en B	NH	10	
5SE11		Blokken Jazz, popmuziek en algemene muziekleer	S	100 minuten	Audiofragmenten, koptelefoon/oordopjes	A	H	15	
5SE12		Speeldossier 5: Eindconcert	P	60 minuten	Partituren	B	NH	15	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Natuurkunde

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examen-domein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Mechanica 1 Polaris H4: 1 & 3	S	60 minuten	BiNaS, Gewone Rekenmachine, geodriehoek	A, C1	H	10	
4SE2	12/13	Trillen, golven en Optica Polaris H4: 4 Polaris Keuzedomein	S	90 minuten	BiNaS, Gewone Rekenmachine, geodriehoek	A, B1, B3, G1	H	13	
4SE3	26	Elektriciteit 1 & Stoffen Polaris H4: 2 & 6	S	90 minuten	BiNaS, Gewone Rekenmachine, geodriehoek	A, D1, G1	NH	12	
5SE4		Mechanica 2 Polaris H4: 1 & 3 Polaris H5: 7 & 8	S	120 minuten	BiNaS, Gewone Rekenmachine, geodriehoek	A, C1, C2	H	20	
5SE5		Elektriciteit Polaris H4: 2 Polaris H5: 9	S	90 minuten	BiNaS, Gewone Rekenmachine, geodriehoek	A, G1	H	15	
5SE6		Straling & Heelal Polaris H4: 5 Polaris H5: 10 & 11	S	90 minuten	BiNaS, Gewone Rekenmachine, geodriehoek	A, B2, E1	NH	15	
5SE7		Practicum portfolio	PO			D2, G2, H, I		15	

Toelichting:

- Practica uit havo 4 (5SE3, 10%) worden meegenomen naar havo 5.
- De stof van een SE impliceert altijd de stof van de voorafgaande hoofdstukken. Op het SE kunnen dus ook (deel)vragen voorkomen over deze stof.

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Nederlands

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examen-domein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1		Leesvaardigheid	S	90 minuten	Woordenboek	A1, A2, A3	H	10%	
4SE2		Mondelinge taalvaardigheid, argumentatieve vaardigheden en literatuur: leeskring (discussie over een gezamenlijk gelezen boek)	M	60 minuten/ 2 groepen van elk 3 à 4 leerlingen	Argumentatielijst	B, D, E1, E2	NH	10%	
5SE3		Literatuur: dossier (8 literaire werken havo 4 en 5), mondeling	Combi S/M	15 minuten Per leerling.	1 a4 met aantekeningen	B, C, D, E1, E2	NH	20%	
5SE4		Mondelinge taalvaardigheid en argumentatieve vaardigheden: debat over een actuele kwestie in samenwerking met maatschappijleer	M	60 minuten/ 2 groepen van elk 3 à 4 leerlingen		B, D	NH	25%	
5SE5		Schriftelijke taalvaardigheid en argumentatieve vaardigheden: opiniërende tekst	S	180 minuten in computerlokaal	Woordenboek	C, D	H	25%	
5SE6		Leesvaardigheid	S	90 minuten	Woordenboek	A1, A2, A3	NH	10%	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Profielwerkstuk

Er wordt in klas 5 aan dit onderdeel gewerkt

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
5SE1		Leerlingen doen onderzoek naar een onderwerp dat gerelateerd is aan het profiel dat zij volgen.	S	80 SLU			NH		

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Rekenen

Er zijn SE's voor dit vak in klas 5

Het PTA voor dit vak geldt voor leerlingen zonder wiskunde in hun vakkenpakket

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
5SE1		Rekenen en Duurzaamheid	S	60 minuten	Gewone rekenmachine		NH	40%	
5SE2		Getallen, meten en meetkunde, verhoudingen en procenten, verbanden	S	60 minuten	Geen		NH	60%	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Scheikunde

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Toets	Week	Stofomschrijving	Toets vorm	Tijdsduur	Hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Moleculaire stoffen en rekenen aan reacties (H3 + H4)	S	90 minuten	Binas (6 ^e editie) en rekenmachine*	A, B1-5, C1-3+7, E1, G1	H	15%	
4SE2	12/13	Zouten en molariteit (H5 + H7.3)	S	90 minuten	Binas (6 ^e editie) en rekenmachine*	A, B1-3+4, C1-2	NH	15%	
4SE3	26	Koolstofverbindingen en evenwichten (H6)	S	90 minuten	Binas (6 ^e editie) en rekenmachine*	A, B1, C1+4+7, F1, G1	NH	15%	
5SE4		Zuren en basen (H7 + H8)	S	120 minuten	Binas (6 ^e editie) en rekenmachine*	A, B1, C1-2	H	10%	
5SE5		Titratie-practicum (H7 + H8)	P + S	90 minuten	Binas (6 ^e editie) en rekenmachine*	A-G	NH	10%	
5SE6		Energie en redoxreacties (H9 + H10 + H13.3)	S	120 minuten	Binas (6 ^e editie) en rekenmachine*	A, B1, C1+3+5+7, E2-3, F1-5, G2-5	H	18%	
5SE7		Polymeren, blokschema's en duurzaamheid (H11 + H12 + H13)	S	120 minuten	Binas (6 ^e editie) en rekenmachine*	A, B1-5, C1+3+5+7-8, D3, E1-3, F1-5, G1+3-5	NH	17%	

Toelichting:

* Je neemt zelf een gewone rekenmachine mee (grafische rekenmachine is niet toegestaan). Tijdens het SE krijg je een schone Binas te leen van school.

De hoofdstukken verwijzen naar Chemie Overal, 4 havo en 5 havo, 5^e editie, inclusief al het in de les uitgereikte en behandelde / beschikbaar gestelde lesmateriaal behorende bij de betreffende stof. De stof van een SE impliceert altijd de stof van de voorafgaande onderwerpen. Op het SE kunnen dus ook (deel)vragen voorkomen over deze stof.

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Tekenen

Er zijn SE's voor dit vak in klas 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toets vorm	Tijds duur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
5SE1		Map met tekeningen naar aanschouwing.	Presentatie map	1 dag		B,C	NH	30	
5SE2		Grafiekopdracht. Afdruk + tekst in passe-partout.	Afdruk + tekst in passe-partout			B,C	NH	15	
5SE3		Grafiekwerkstuk: map met tekeningen, beschrijvingen en lay-out.	Presentatie map	1 dag		A,B,C	NH	25	
5SE4		Themaopdracht: map met tekeningen. Gemengde techniek.	Presentatie map	1 dag		B,C	NH	30	

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Wiskunde A

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examen-domein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Lineaire verbanden Veranderingen	S	90 minuten	Grafische Rekenmachine	A, C4, D	H	15	
4SE2	12/13	Handig tellen	S	90 minuten	Grafische Rekenmachine	A, C3	H	10	
5SE3		Statistiek	S	120 minuten	Grafische Rekenmachine	A, E1, E2, E3, E4	NH	20	
5SE4		Statistiek met de computer	PO *	Twee dagdelen		E	NH	10	
5SE5		Lineaire en exponentiële verbanden	S	120 minuten	Grafische Rekenmachine	A, B1, B2, C	H	20	
5SE6		Formules en variabelen Examenvaardigheden	S	120 minuten	Grafische Rekenmachine	Alle m.u.v. B3, D en E5	NH	25	

Toelichting:

* Het PO wordt afgenomen op twee dagdelen. De leerlingen moeten op het tweede dagdeel om 16.00 uur het PO inleveren. Als het PO te laat wordt ingeleverd, wordt er per dag een punt in mindering gebracht. Nadere informatie over het PO wordt in de les verstrekt.

Opmerking: De stof van een SE impliceert altijd de stof van de voorafgaande hoofdstukken. Op het SE kunnen dus ook (deel)vragen voorkomen over deze stof.

Alle voor het schoolexamen meetellende beoordelingen voor het vak:

Wiskunde B

Er zijn SE's voor dit vak in klas 4 en 5

Nr. SE	Week	Stofomschrijving	Toetsvorm	Tijdsduur	Toegestane hulpmiddelen	Examendomein	H of NH	Gewicht in %	Behaalde cijfer
4SE1	3/4	Formules, grafieken en vergelijkingen Veranderingen Werken met formules	S	120 minuten	Grafische rekenmachine	A B1, B2, B3	H	10	
4SE2	12/13	Machten, exponenten en logaritmen	S	90 minuten	Grafische rekenmachine	A, B1, B2	H	10	
4SE3	26	De afgeleide functie Lijnen en cirkels	S	120 minuten	Grafische rekenmachine	A B4 D2	NH	10	
5SE4		Exponentiële en logaritmische verbanden	S	120 minuten	Grafische rekenmachine	A B1, B2	H	20	
5SE5		Goniometrie Meetkundige berekeningen	S	120 minuten	Grafische rekenmachine	A B4 C	H	25	
5SE6		Vebanden en functies Examenvaardigheden	S	120 minuten	Grafische rekenmachine	Alles	NH	25	

Toelichting:

De stof van een SE impliceert altijd de stof van de voorafgaande hoofdstukken. Op het SE kunnen dus ook (deel)vragen voorkomen over deze stof.