

PTA Havo 4

VAK: Aardrijkskunde

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	AK411	4H, hoofdstuk 1 Wereldbeeld	Sociaal-culturele demografische en economische patronen en samenhang. Verschillen en relaties tussen arm en rijk. Hulpmiddel: ATI AS en RM	A: Vaardigheden B: Wereld - Wereldbeeld	Sch.Toe	10	ja	100	4*1
Havo4	AK421	4H, hoofdstuk4 Wateroverlast	Rivieren, rivierbeleid en ontwikkelingen en deltamanagement. Hulpmiddel: ATLAS en RM	A: Vaardigheden E: leefomgeving - Wateroverlast	Sch.Toe	10	ja	100	4*2
Havo4	AK431	4H, hoofdstuk 3 Stedelijke gebieden	Hoe ziet een stad er uit en hoe ontwikkelen steden zich Hulpmiddel: ATLAS en RM	A: Vaardigheden E: Leefomgeving - Stedelijke gebieden	SToets	10	ja	100	4*3
Havo4	AK441	4H, hoofdstuk 2 Klimaat en landschap	Lucht- en zeestromen, landschappen en klimaten icm menselijke invloeden, tectoniek Hulpmiddel: ATLAS en RM	A: Vaardigheden C: Aarde, klimaat en landschap	SToets	10	nee	100	4*4
Havo4	AK442	Praktische opdrachten	Zie OneNote	A: Geografisch onderzoek/Vaardigheden F: Oriëntatie op studie en beroep	PrakOpd	14	nee		4*234
Havo4	AK443	4H, hoofdstuk 3 Stedelijke gebieden	Hoe ziet een stad er uit en hoe ontwikkelen steden zich Hulpmiddel: ATLAS en RM	A: Vaardigheden E: Leefomgeving - Stedelijke gebieden	PrakOpd	10	nee	100	4*4
Havo5	AK511	5H, hoofdstuk 1 Globalisering	Economische en sociale globalisering. VK en India. Landbouw in de EU Hulpmiddel: ATLAS en RM	A: Vaardigheden B: Wereld - Globalisering	Sch.Toe	11	ja	100	5*1
Havo5	AK521	5H, hoofdstuk 2 Endogene en exogene processen	Tectoniek, verwerking, erosie en sedimentaie. Natuurrampen Hulpmiddel: ATLAS en RM	A: Vaardigheden C: Aarde - Endogene en exogene processen	Sch.Toe	11	ja	100	5*2
Havo5	AK531	5H, hoofdstuk 3 Brazilië	Sociaal, economisch, fysisch beeld. Amazonia, ontwikkelingen Hulpmiddel: ATLAS en RM	A: Vaardigheden D: Ontwikkelingsland - Brazilië	Sch.Toe	11	ja	100	5*3
Havo5	AK532	CE stof herhaling	Hulpmiddel: ATLAS en RM	A: Vaardigheden B: Wereld C: Aarde D: Ontwikkelingsland E: Leefomgeving	Sch.Toe	13	nee	100	5*3

komt te vervallen

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	BE411	Geldzaken	1. Ontvangsten en uitgaven (B1) 2. Consumptief krediet (B1) 3. Hypotheken (B1) 4. Sparen (B1) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid	Sch.Toe	5	ja	50	4*1
Havo4	BE421	Geldzaken: ondernemerschap	5. Samenleven (B1) 6. Ondernemen (B2) 7. Marktonderzoek (B4/E1/E2) 8. Marketingplan (B2/E1/E2) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid B2: Oprichting eenmanszaak B4: Perspectief op de organisatie E1: Uitvoeren marketing E2: Marketingbeleid	Sch.Toe	10	ja	100	4*2
Havo4	BE431	Eenmanszaak	9. Rechtsvormen (B2/B3/B4) 10. Beginbalans (B2/D2/F1/G) 11. Inkopen en Verkopen (B2/F1/F2/G) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B2: Oprichting eenmanszaak B3: Van eenmanszaak naar rechtspersoon B4: Perspectief op de organisatie D2: Financiering F1: Financiële vastlegging F2: Kosten en Winst G: Verslaglegging	Sch.Toe	10	ja	100	4*3
Havo4	BE441	Eenmanszaak	9. Rechtsvormen (B2/B3/B4) 10. Beginbalans (B2/D2/F1/G) 11. Inkopen en Verkopen (B2/F1/F2/G) 12. Kosten en Uitgaven (B2/F1/F2/G) 13. Eindbalans Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B2: Van persoon naar rechtspersoon F1: Financiële vastlegging F2: Kosten en Winst G: Verslaglegging	Sch.Toe	10+5=15	ja	100	4*4
Havo5	BE511	Eenmanszaak en Besloten Vennootschap	13. Eindbalans (B2/F1/F2/G) 14. Investeringsselectie (D1) 15. Organisatie (C1) 16. Personeel (C2) 17. Break-even analyse (F2) (verkort?) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B2: Van persoon naar rechtspersoon C1: Personeelsbeleid (alleen SE NIET CE) C2: Interne organisatie D1 Investeren (alleen SE NIET CE) F1: Financiële vastlegging F2: Kosten en Winst G. Verslaglegging	Sch.Toe	20-5=15	ja	100	5*1
Havo 5	BE512	Besloten vennootschap	14. Investeringsselectie (D1) 17. Break-even analyse (F2) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden D1: Investeren (alleen SE NIET CE) F2: Kosten en winst	Sch.Toe	10	nee	50	5*1
Havo5	BE521	Naamloze Vennootschap	16. Eigen Vermogen (D2) 19. Jaarrekening (B4/D2/G) 20. Kengetallen (D2/F1/G) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B4: Perspectief op de organisatie D2: Financiering F1: Financiële vastlegging G: Verslaglegging	Sch.Toe	20	ja	100	5*2

komt te vervallen

Havo5	BE531		Herhaling/Alle gemiste lesstof Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B: Van persoon naar rechtspersoon C: Interne organisatie en personeelsbeleid (niet subdomein C1) D: Investeren en financieren (niet subdomein D1) E: Marketing F: Financieel beleid G: Verslaglegging	Sch.Toe	20	ja	100	5*3
Havo5	BE532	Marktonderzoek	Zie richtlijnen op OneNote	E1: Uitvoeren marketing (alleen SE niet CE) E2: Marketingbeleid H: Keuzeonderwerpen	PraOpdr	5	Nee		5*3

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	BIOL421	BVJ 4a: Thema 3 Genetica Thema 4 Evolutie	Inclusief Herhalingsstof Thema 2 Voortplanting Hulpmiddel: BINAS en RM	B Zelfregulatie C Zelforganisatie D Interactie E Reproductie F Evolutie	Sch.Toe	15+3=18	ja	100	4*2
Havo4	BIOL431	BVJ 4b: Thema 5 Regeling Thema 6 Waarneming en Gedrag Thema 7 Ecologie en milieu	Incl herhaling uit thema 3: (stambomen en kruisingsschema's) Herhalen thema 1 (geheel) Hulpmiddel: BINAS en RM	B Zelfregulatie C Zelforganisatie D Interactie F Evolutie	Sch.Toe	15	ja	100	4*3
Havo4	BIOL441	Eigen open onderzoek plantenfysiologie (Boek BVJ 5a: Thema 1)	Onderzoek volgens wetenschappelijke methode. Hulpmiddel: BINAS en RM ** Eisen zie EOO-doc op OneNote deelnemers 20 SLU pp.	A Vaardigheden	PrakOpd	15	nee	20 uur	4*4
Havo4	BIOL441	BVJ H5: Thema 1 Stofwisseling Thema 2 DNA Thema 3 Vertering	Herhalingsstof BVJ4a: Thema 1 Cellen (par. 3 en 4) Thema 3 Genetica (geheel) Thema 4 Evolutie (geheel) Hulpmiddel BINAS en RM	B Zelfregulatie C Zelforganisatie D Interactie E Reproductie F Evolutie	Sch.Toe	15+3=18	ja	100	4*4
Havo4	BIOL442	Practica vaardigheden	(opdrachten-microscopie/nat) glijdend over leerjaar 4 Hulpmiddel: BINAS en RM	A Vaardigheden	PrakOpd	3	nee		4*4
Havo5	BIOL511	BVJ H5: Thema 1 Stofwisseling Thema 2 DNA Thema 3 Vertering	Herhalingsstof BVJ4a: Thema 1 Cellen (par. 3 en 4) Thema 3 Genetica (geheel) Thema 4 Evolutie (geheel) Hulpmiddel BINAS en RM	B Zelfregulatie C Zelforganisatie D Interactie E Reproductie F Evolutie	Sch.Toe	15	ja	100	5*1
Havo5	BIOL511	Eigen open onderzoek plantenfysiologie (Boek BVJ 5a: Thema 1)	Onderzoek volgens wetenschappelijke methode. Hulpmiddel: BINAS en RM ** Eisen zie EOO-doc op OneNote deelnemers 20 SLU pp.	A Vaardigheden	PrakOpd	15+3=18	nee	20 uur	5*1
Havo5	BIOL521	BVJ 4b: Thema 5 Regeling geheel BVJ H5: Thema 4 Transport Thema 5 Gaswisseling en uitscheiding Thema 6 Afweer	Herhalingsstof BVJ4a Thema 1 (par. 5) BVJ 4b Thema 5 Regeling (geheel) en Thema 6 waarneming en gedrag (geheel) Hulpmiddel: BINAS en RM	B Zelfregulatie C Zelforganisatie D Interactie	Sch.Toe	15+3=18	ja	100	5*2

komt te vervallen

komt te vervallen

komt te vervallen

Havo5	BIOL531	Praktische en theoretische opdracht Thema 7 (BVJ H5) Samenhang in de biologie + herhalen BVJ 4b: Thema 7 Ecologie en milieu Thema 6 Waarneming en gedrag (geheel)	Herhalingsstof BVJ 4a, 4b, 5a en 5b hoofdlijnen mbt vooral de practica Kan over examenstof gaan Hulpmiddel: BINAS en RM	A Vaardigheden B. Zelfregulatie C Zelforganisatie D Interactie E Reproductie F Evolutie	PrakOpd	20+3=23	nee	200	5*3
Havo5	BIOL532	Practica vaardigheden	(opdrachten-microscopie/nat) glijdend over leerjaar 5 Hulpmiddel: BINAS en RM	A Vaardigheden	PrakOpd	2	nee	nvt	5*3

PTA Havo 4

VAK: CKV

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Examineenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	CKV411	Thema 1: Beeldend & Design	Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpd	12,5	nee		4*1
Havo4	CKV421	Thema 2: Fotografie & Beeldcultuur	Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpd	12,5	nee		4*2
Havo4	CKV422	Theorietoets A: Introductie en oriëntatie op kunstdisciplines	Schriftelijke toetsing over thema 1, 2 en 3	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen	Sch.Toe	10	ja	50	4*2
Havo4	CKV431	Thema 3: Film & Muziek	Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpd	12,5	nee		4*3
Havo4	CKV432	Thema 4: Tekst & Performance	Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpd	12,5	nee		4*3
Havo4	CKV433	Theorietoets B: Introductie en oriëntatie op kunstdisciplines	Schriftelijke toetsing over thema 3 en 4	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen	Sch.Toe	10	ja	50	4*3
Havo4	CKV441	Research: onderzoek naar een kunstzinnige/culturele uiting	Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Verkennen B: Verbreden C: Verdiepen D: Verbinden	PrakOpd	20	nee		4*4
Havo4	CKV442	Mondeling	Eindgesprek	A: Verkennen D: Verbinden	Mondeling	10	ja	15	4*4

Komt te vervallen

PTA Havo 4

VAK: DUIITS

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	DUTL431	Idioom en toepassing	Neue Kontakte kap. 1 t/m 3 Lernliste D_N en basiswoordenlijst Havo 4 (zie OneNote)	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	7	ja	45	4*3
Havo4	DUTL441	Schrijven/grammatica	Vertaalzinnen en informele e-mailopdracht (weging: 2: 1) Hulpmiddel: WB N-D	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	6	ja	90	4*4
Havo5	DUTL511	Presentatie	Presentatie (in tweetal) over Duits-gelateerd onderwerp Instructie: zie OneNote	C: Gespreksvaardigheid	Mondeling	7	ja	10	5*1
Havo4	DUTL512	Schrijfvaardigheid	Formele e-mail opdracht(en) en/of vrije schrijfopdracht Hulpmiddel: WB N-D	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	20	ja	90	5*1
Havo5	DUTL521	Literatuur	Gelezen fragmenten/boeken	E: Literatuur	Sch.Toe	10	ja	45	5*2
Havo5	DUTL522	Idioom en toepassing	Examenidioom D-NL en woordenlijst docenten seminar (zie OneNote)	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	10	ja	45	5*2
Havo5	DUTL531	Kijk- luistertoets	CITO	B: Kijk- en luistervaardigheid	Sch.Toe	20	ja	90	5*3
Havo5	DUTL532	Gespreksvaardigheid	Gesprek over: vooraf voorbereid artikel, foto's (20 min. voorbereidingstijd), persoonlijke situatie (ambities) Hulpmiddel bij voorbereiding: WB N-D	C: Gespreksvaardigheid F: Oriëntatie op studie en beroep	Mondeling	20	ja	30	5*3

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	ECON411	Rekonomie H3. Jong & oud H 1 t/m 5 + Herhalen Rekonomie H 1 en 2	Grote getallen, koopkracht, indexcijfers, gewogen gemiddelden, gevangenendilemma, belastingen, Lorenzcurve, verzekeren Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B: Concept Schaarste C: Concept Ruil E: Concept Ruilen over de tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen H: Concept Welvaart en groei	Sch.Toe	5	ja	50	4*1
Havo4	ECON421	Jong en oud H 6 t/m 9 + Geldzaken H 5 en 6 (Keuzeonderwerp) (+ Rekonomie)	Toets: J&O H1 t/m 9. GZ H3 + H4 RUIJTE INPLANNEN VOOR HERHALEN! Grote getallen, koopkracht, indexcijfers, gewogen gemiddelden, gevangenendilemma, belastingen, Lorenzcurve, verzekeren, pensioen en AOW Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden B: Concept Schaarste C: Concept Ruil E: Concept Ruilen over de tijd G: Concept Risico en informatie I: Concept Goede tijden, slechte tijden K: Keuzeonderwerpen	Sch.Toe	10	ja	100	4*2
Havo4	ECON431	Vervoer H 1 tm 6 (+ Rekenomie)	Vraag en aanbod, prijselasticiteit, kostenprijsberekening, consumentensurplus, evenwichtsprijs, marktonvolkomenheden Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden D: Concept Markt F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie	Sch.Toe	10	ja	100	4*3
Havo4	ECON441	Vervoer H 1, 2, 4, 6 + Markt en overheid H 1, 2, 3 (+ Rekonomie) (H 5 en 6 vervallen)	Marktvormen, overheidsbemoeienis, vraag en aanbod, prijselasticiteit, kostprijsberekening, consumentensurplus, evenwichtsprijs, marktonvolkomenheden Hulpmiddel: RM Accijnzen, subsidies, minimumprijs, maximumprijs vervallen	A: Vaardigheden D: Concept Markt F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en informatie vervalt	Sch.Toe	10+2=12	ja	100	4*4
Havo4	ECON442	Experiment 1 (Markt)	Aanwezig zijn bij het experiment en hiervan een verslag maken volgens de opgegeven richtlijnen Experimentvorm: Vraag en aanbod Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden J: Onderzoek en experiment	PrakOpd	5	nee		4*4

Komt te vervallen

Havo5	ECON511	Europa + Markt en Overheid H 4, 5 en 6 (+Rekonomie)	Marktvormen, overheidsbemoedienis, vraag en aanbod, prijselasticiteit, kostprijsberekening, consumentensurplus, evenwichtsprijs, marktonvolkomenheden, accijzen, subsidies, minimumprijs, maximumprijs, BBP, internationale concurrentiepositie, wisselkoersen Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden E: Concept Ruilen over de tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen H: Concept Welvaart en groei I: Concept Goede tijden, slechte tijden	Sch.Toe	20	ja	100	5*1
Havo5	ECON512	Vervoer H 3 en 5 (+Rekonomie)	Vraag en aanbod van arbeid, risico, verzekeren Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden D: Concept Markt G: Concept Risico en informatie	Sch.Toe	3	nee	50	5*1
Havo5	ECON521	Werk en werkloosheid (H3, H4, H5 Keuzeonderwerp) (+ Rekonomie) + Herhaling Jong & Oud	Vraag en aanbod van arbeid, werkloosheid, participatiegraad, primaire inkomens, indexcijfers, grote getallen Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden D: Concept Markt F: Concept Samenwerken en onderhandelen H: Concept Welvaart en groei I: Concept Goede tijden, slechte tijden K: Keuzeonderwerpen	Sch.Toe	15+5=20	ja	100	5*2
Havo5	ECON531	Verdienen en uitgeven Herhaling alles voor examen	Examentoets Rekonomie, Jong & Oud, Vervoer, Markt & Overheid, Europa, Verdienen & Uitgeven Marktvormen, overheidsbemoedienis, vraag en aanbod, prijselasticiteit, kostprijsberekening, consumentensurplus, evenwichtsprijs, marktonvolkomenheden, accijzen, subsidies, minimumprijs, maximumprijs, grote getallen, koopkracht, indexcijfers, gewogen gemiddelden, gevangenendilemaa, belastingen, Lorenzcurve, verzekeren, BBP, primaire inkomens, geldkringloopmodel, import en export	A: Vaardigheden B: Concept Schaarste C: Concept Ruil D: Concept Markt E: Concept Ruilen over tijd F: Concept Samenwerken en onderhandelen G: Concept Risico en Informatie H: Concept Welvaart en groei I: Concept Goede tijden, slechte tijden	Sch.Toe	20	ja	100	5*3
Havo5	ECON532	Experiment 2 (Vissen)	Aanwezig zijn bij het experiment en hiervan een verslag maken volgens de opgegeven richtlijnen (zie OneNote) Hulpmiddel: RM	A: Vaardigheden J: Onderzoek en experiment	PrakOpd	5	nee		5*3

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo5	ENTL511	Brieftoets	Leerlingen schrijven een formele en een informele brief Hulpmiddel: WB N-E	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	25	ja	100	4*1
Havo5	ENTL521	Literatuur	Leerlingen lezen drie romans die worden voorgeschreven door de school: The Romance Reader One flew over the Cuckoo's nest Vernon God Little	E: Literatuur	Sch.Toe	25	ja	50	5*2
Havo5	ENTL531	CITO kijk- en luistertoets	Leerlingen beantwoorden meerkeuzevragen op basis van audio en videofragmenten	B: Kijk- en luistervaardigheid	Sch.Toe	25	ja	100	5*3
Havo5	ENTL532	Mondeling (presentatie en discussie)	Leerlingen geven aan de hand van een onderzoeksvraag en ten minste drie deelvragen een presentatie in tweetallen over een onderwerp dat te maken heeft met de Engelstalige wereld (1/3 van het cijfer). Leerlingen voeren met hun presentatiepartner een discussie	C: Gespreksvaardigheid F: Oriëntatie op studie en beroep	Mondeling	25	nee		5*3

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	FATL441	Leestoets blok 4	Toetsing leesvaardigheid op CSE-niveau Hulpmiddel: WB F-NL	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	10	ja	100	4*4
Havo5	FATL511	Schrijfvaardigheid (gram)	Herhaling en verdieping grammaticale regels t.b.v. schrijfvaardigheid.	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	8	ja	50	5*1
Havo5	FATL512	Schrijfvaardigheid (brief)	Formele brief: sollicitatie, klacht of verzoek om informatie. Hulpmiddel: WB NL-F	D: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	20	ja	100	5*1
Havo5	FATL521	Presentatie (spreekvaardigheid)	Presentatie (bij voorkeur in duo) Hulpmiddel: steekwoorden	C: Gespreksvaardigheid	Mondeling	7	ja	10	5*2
Havo5	FATL522	Kijk/luisterdossier	Rapporteren over eigen luisterervaringen met 12 journalistieke fragmenten van TV5.org (apprendre le français niveau B1).	B: Kijk- en luistervaardigheid	Hdeel	0	nee	4 uur	5*2
Havo5	FATL523	Examenidoom	Herhalen/uitbreiden vocabulaire t.b.v. CE leesvaardigheid aan de hand van 2/3 van de woordenlijsten uit de examenbundel Frans.	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	5	ja	50	5*2
Havo5	FATL531	Luistervaardigheid (landelijk)	Cito kijk- en luisteroets	B: Kijk- en luistervaardigheid	Sch.Toe	20	ja	100	5*3
Havo5	FATL532	Examenidoom	Herhalen/uitbreiden vocabulaire t.b.v. CE leesvaardigheid adhv alle woordenlijsten uit de examenbundel Frans	A: Leesvaardigheid	Sch.Toe	5	ja	50	5*3
Havo5	FATL533	Gespreksvaardigheid (mondeling)	Mondeling: situationele spreekopdracht, omschrijven onbekend woord, gesprek over eigen identiteit en toekomstplannen Hulpmiddel: steekwoorden	C: Gespreksvaardigheid F: Oriëntatie op studie en beroep	Mondeling	20	nee	30	5*3
Havo5	FATL534	Literatuur	Toets over 3 korte gelezen literaire werken	A: Leesvaardigheid E: Literatuur	Sch.Toe	5	ja	50	5*3

PTA Havo 4

VAK: GESCHIEDENIS

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	GES411	H 1 t/m 4	Geschiedenis Werkplaats Tijdvak 1 t/m 4 Thema: 100 jaar algemeen kiesrecht	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis C: Thema's E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	20	ja	50	4*1
Havo4	GES421	H 5 t/m 6	Geschiedenis Werkplaats Tijdvak 5 t/m 6	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	20	ja	50	4*2
Havo4	GES431	H7 en 8 (paragraaf 1 t/m 4)	Geschiedenis Werkplaats Tijdvak 7 en 8	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	20	ja	50	4*3
Havo4	GES441	Katern Geschiedenis van de rechtsstaat en de parlementaire democratie	Geschiedenis van de rechtsstaat en de parlementaire democratie	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis D: Rechtsstaat en democratie E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	20	nee	50	4*4
Havo4	GES442	Katern Geschiedenis van de rechtsstaat en de parlementaire democratie	Geschiedenis van de rechtsstaat en de parlementaire democratie	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis D: Rechtsstaat en democratie E: Oriëntatie op studie en beroep	Prak.Opd.	20	nee	50	4*4

Komt te vervallen

Komt te vervallen

Havo 5	GES511	H 7 en 8 en HC Het Britse rijk	Geschiedenis Werkplaats Tijdvak 7 en 8	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	20	ja	100	5*1
Havo5	GES521	H9 en 10 en HC Duitsland en Europa	Geschiedenis Werkplaats Tijdvak 9 en 10	A: Historisch besef B: Oriëntatiekennis E: Oriëntatie op studie en beroep	Sch.Toe	20	ja	100	5*2

PTA Havo 4

VAK: INFORMATICA

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Examineenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	IN411	Webdesign & internet deel 1	Leerlingen leren een basis website maken met de technologie die op dat moment actueel is. In leren hoe ze op het web moeten zoeken, tevens om informatie te checken op juistheid en betrouwbaarheid.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren F: Interactie O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PrakOpd	8	nee		4*1
Havo4	IN421	Hardware & geschiedenis	Leerlingen breiden de website van blok 1 uit met de hardware en de geschiedenis van de computers: In doen hiertoe tevens en klein literatuuronderzoek op het web (ook wordt een inleiding in binaire getallen gegeven).	A: Vaardigheden C: Informatie E: Architectuur	PrakOpd	10	nee		4*2
Havo4	IN431	Grafische bewerkingen deel 1	Leerlingen leren mbv grafische applicaties elementaire grafische bewerkingen kennen er ermee te werken.	A: Vaardigheden C: Informatica D: Programmeren	PrakOpd	10	nee		4*3
Havo4	IN441	Game development	Leerlingen leren een game te ontwerpen.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren F: Interactie O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PrakOpd	8	nee		4*4
Havo5	IN511	SQL databases	Leerlingen passen SQL toe in theoretische en praktische opdrachten	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren H: Keuzethema Databases	PrakOpd	10	nee		5*1
Havo5	IN521	Databases en webpagina's	Leerlingen maken dynamische webpagina's m.b.v. databases (w.o. MySQL) en programmeertalen (w.o. PHP)	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren H: Keuzethema Databases O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PrakOpd	10	nee		5*2
Havo5	IN531	Database project	Leerlingen zetten op basis van een projectplan en in samenwerking met een studiegenoot een webwinkel op. Het resultaat wordt gepresenteerd.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren H: Keuzethema Databases O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PrakOpd	24	nee		5*3
Havo5	IN532	Eindopdracht	Thema Mens Machine Interactie (MMI); Leerlingen doen onderzoek naar interfaces van apps. Tevens ontwerpen de leerlingen hun eigen app.	A: Vaardigheden B: Grondslagen C: Informatie D: Programmeren F: Interactie H: Keuzethema Databases O: Keuzethema Usability P: Keuzethema User Experience	PrakOpd	20	nee		5*3

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	KUBV421	Thema 1: Moderne	Autonoom / Toegepast. Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv)	PrakOpd	15	nee		4*2
Havo4	KUBV431	Onderzoeksopdracht Moderne	Zie OneNote voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaardigheden (kua) B: Invalshoeken voor reflectie (kua) C: Onderwerpen (kua)	PrakOpd	5	nee		4*3
Havo4	KUBV441	Toets: Moderne	Cultuur van het moderne in de eerste helft van de twintigste eeuw.	A: Vaardigheden (kua) B: Invalshoeken voor reflectie (kua) C: Onderwerpen (kua)	Sch.Toe	10	ja	100	4*4

Havo4	KUBV442	Thema 2: Mens en emotie	Autonoom, 2D. Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv)	PrakOpd	15	nee		4*4
Havo5	KUBV511	Thema 3: Massacultuur	Toegepast. Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv) C: Oriëntatie op studie en beroep (kubv)	PrakOpd	15	nee		5*1
Havo5	KUBV521	Toets: Moderne en Massacultuur	Cultuur van het moderne in de eerste helft van de twintigste eeuw. Massacultuur in de tweede helft van de twintigste eeuw.	A: Vaardigheden (kua) B: Invalshoeken voor reflectie (kua) C: Onderwerpen (kua)	Sch.Toe	10	ja	100	5*2
Havo5	KUBV531	Thema 4: Postmodernisme en Burgercultuur	Eigen beeldende probleemstelling. Autonoom of toegepast, 2D en eventueel 3D. Zie OneDrive voor instructie, beoordelingscriteria en deadline.	A: Vaktheorie (kubv) B: Praktijk (kubv)	PrakOpd	20	nee		5*3
Havo5	KUBV532	Toets: Burgercultuur	Cultuur van het moderne / Massacultuur / nadruk op Burgerlijke	A: Vaardigheden (kua) B: Invalshoeken voor reflectie (kua) C:	Sch.Toe	10	ja	100	5*3

PTA Havo 4

VAK: LICHAAMELIJKE OPVOEDING

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	LO441	Inleiding verzorgen en uibreiden tot hele les	Leiderschapskwaliteiten ontwikkelen	A: Vaardigheden B: Bewegen C: Bewegen en regelen	Hdeel	0	nee	60	4*4
Havo5	LO511	Inleiding verzorgen en uibreiden tot hele les	Leiderschapskwaliteiten ontwikkelen	A: Vaardigheden B: Bewegen C: Bewegen en regelen	Hdeel	0	nee	60	5*1
Havo5	LO521	Buitenschoolse activiteiten	Verbreiding LO programma	A: Vaardigheden B: Bewegen D: Bewegen en gezondheid E: Beweging en samenleving	Hdeel	0	nee	6 uur	5*2

Komt te vervallen

PTA Havo 4

VAK: MAATSCHAPPIJLEER

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	MA411	SO Inl. MA 1 + 2 en RS 1 + 2	SO thema Inleiding Maatschappijleer 1-2 en thema Rechtsstaat 1 + 2 (MPC)	A: Vaardigheden B: Rechtsstaat	Sch.Toe	5	nee	25	4*1
Havo4	MA412	SO RS 1 - 4	SO thema Rechtsstaat 1 -4 (MPC)	A: Vaardigheden B: Rechtsstaat	Sch.Toe	5	nee	25	4*1

Havo4	MA413	SE Inl. MA en RS	SE thema Inleiding Maatschappijleer en thema Rechtsstaat (open vragen)	A: Vaardigheden B: Rechtsstaat	Sch.Toe	15	ja	50	4*1	
Havo4	MA421	SO PD	SO thema Parlementaire Democratie (MPC)	A: Vaardigheden C: Parlementaire democratie	Sch.Toe	5	nee	25	4*2	
Havo4	MA422	PO Politiek (uitleg in planner + bijlage planner)	PO Politiek (samenwerkingsopdracht)	A: Vaardigheden C: Parlementaire democratie	PrakOpd	5	nee	50	4*2	
Havo4	MA423	SE PD	SE thema Parlementaire Democratie (open vragen)	A: Vaardigheden C: Parlementaire democratie	Sch.Toe	15	ja	50	4*2	
Havo4	MA431	SO VZS	SO thema Verzorgingsstaat (MPC)	A: Vaardigheden D: Verzorgingsstaat	Sch.Toe	5	nee	25	4*3	
Havo4	MA432	PO Verzorgingsstaat - debat (uitleg in planner + bijlage planner)	PO Verzorgingsstaat (open vragen)	A: Vaardigheden D: Verzorgingsstaat	Sch.Toe	5	nee	50	4*3	
Havo4	MA433	SE VZS	SE thema Verzorgingsstaat (open vragen)	A: Vaardigheden D: Verzorgingsstaat	Sch.Toe	15	ja	50	4*3	komt te vervallen
Havo4	MA441	SO PS deel 1	SO thema Pluriforme samenleving deel 1 (MPC)	A: Vaardigheden E: Pluriforme samenleving	Sch.Toe	5	nee	25	4*4	komt te vervallen
Havo4	MA442	SO PS deel 2	SO thema Pluriforme Samenleving deel 2 (MPC)	A: Vaardigheden E: Pluriforme samenleving	Sch.Toe	5	nee	25	4*4	komt te vervallen
Havo4	MA443	PD Pluriforme samenleving	PD Pluriforme samenleving (samenwerkingsopdracht)	A: Vaardigheden E: Pluriforme samenleving	PrakOpd	25	ja	50	4*4	
Havo 4	MA444	SE VSZ / PS	SE thema Verzorgingsstaat en Pluriforme Samenleving (open vragen)	A: Vaardigheden D: Verzorgingsstaat E. Pluriforme samenleving	Sch.Toe	15	ja	50	4*4	

PTA Havo 4

VAK: MAATSCHAPPIJWETENSCHAPPEN

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	MAW411	Hoofdconcepten en kernconcepten (1+2) + Vorming (1)	Zie planner & bijlage planner	A: Vaardigheden	Sch.Toe	10	ja	100	4*1
Havo4	MAW421	Vorming	Zie planner & bijlage planner	A: Vaardigheden B: Vorming	Sch.Toe	12,5	ja	100	4*2
Havo4	MAW431	Analyse van een sociale actualiteit	Zie planner & bijlage planner	A: Vaardigheden G: Analyse van een sociale actualiteit	PrakOpd	10	nee		4*3
Havo4	MAW441	Verhouding	Zie planner & bijlage planner	A: Vaardigheden C: Verhouding	Sch.Toe	12,5	ja	100	4*4
Havo 4	MAW442	Actualiteitentoetsen	Gemiddelde van de actualiteitentoetsen.	Het andere vakonderdeel (actualiteit)	Sch.Toe	10	nee		4*4
Havo5	MAW511	Binding	Zie planner & bijlage planner	A: Vaardigheden D: Binding	Sch.Toe	12,5	ja	100	5*1
Havo5	MAW521	Verandering	Zie planner & bijlage planner	A: Vaardigheden E: Verandering	Sch.Toe	12,5	ja	100	5*2

Havo5	MAW531	Concepten en vaardigheden (3)	Zie planner & bijlage planner	A: Vaardigheden F: Analyse van een politieke actualiteit	PrakOpd	10	nee		5*3
Havo5	MAW532	Actualiteitentoetsen	Gemiddelde van de actualiteitentoetsen	Het andere vakonderdeel (actualiteit)	Sch.Toe	10	nee		5*3

PTA Havo 4

VAK: NATUURKUNDE

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Examineenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	NAT441	Practicum materiaaleigenschappen	Deel uitvoering en deel uitwerking. Zie PO omschrijving in H-4 Natuurkunde-19-20 OneNote Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen en de door de school toegewezen practicummaterialen	A: Vaardigheden D: Materialen I: Onderzoek en ontwerp	PrakOpd	10	nee	100	4*4
Havo4	NAT442	H 7: onderzoeken en ontwerpen. Katern A en D.	Katern a en D zijn keuzemodulen. Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen (zie Bijlage 1 B bij artikel 1 van de 'Regeling toegestane hulpmiddelen eindexamens 2020' op Examenblad.nl)	I: Onderzoek en ontwerp G2: Technische automatisering B3: Optica	Sch.Toe	15	ja	100	4*4
Havo5	NAT511	H 10, 11	Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen (zie Bijlage 1 B bij artikel 1 van de 'Regeling toegestane hulpmiddelen eindexamens 2020' op Examenblad.nl)	B2: Medische beeldvorming E1: Zonnestelsel en heelal	Sch.Toe	25	ja	100	5*1
Havo5	NAT521	H 2, 3, 4, 8	H2 tm 4 is herhaling. Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen (zie Bijlage 1 B bij artikel 1 van de 'Regeling toegestane hulpmiddelen eindexamens 2020' op Examenblad.nl)	C: Beweging en energie	Sch.Toe	25	ja	100	5*2
Havo5	NAT531	H 5, 6 en 9	H5 en 6 is herhaling. Hulpmiddelen: BINAS en RM met basisbewerkingen (zie Bijlage 1 B bij artikel 1 van de 'Regeling toegestane hulpmiddelen eindexamens 2020' op Examenblad.nl)	D1: Eigenschappen van stoffen en materialen G1: Gebruik van elektriciteit B: Informatieoverdracht	Sch.Toe	25	ja	100	5*3

PTA Havo 4

VAK: NEDERLANDS

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode	
--------	-------------------------	--------------	---------------------	----------------	-----------	------------	------------	-----------	---------	--

Havo4	NETL421	Taalvaardigheid	Formuleren	C: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	5	ja	50	4*2
Havo4	NETL431	Leesvaardigheid	Tekstbegrip	A: Leesvaardigheid D: Argumentatie	Sch.Toe	10	ja	50	4*3
Havo4	NETL441	Literatuur	Literatuur dossier	E: Literatuur	Hdeel	0	nee		4*4
Havo4	NETL442	Leesvaardigheid	Tekstbegrip	A: Leesvaardigheid D: Argumentatie	Sch.Toe	10	ja	50	4*4
Havo5	NETL511	Taalvaardigheid	Spelling	C: Schrijfvaardigheid	Sch.Toe	5	ja	50	5*1
Havo5	NETL512	Literatuur	Literatuurgeschiedenis 20e en 21e eeuw deel 1	E: Literatuur	Sch.Toe	10	ja	100	5*1
Havo5	NETL521	Schrijfvaardigheid	Gedocumenteerde schrijfpdracht	C: Schrijfvaardigheid D: Argumentatie	Sch.Toe	20	ja	150	5*2
Havo5	NETL522	Literatuur	Literatuurgeschiedenis 20e en 21e eeuw deel II	E: Literatuur	Sch.Toe	10	ja	100	5*2
Havo5	NETL531	Spreekvaardigheid	Mondelinge presentatie binnen domein taalkunde, taalbeheersing of literatuur, alleen of in duo	B: Mondelinge taalvaardigheid E: Literatuur	Mondeling	20	nee	20	5*3

Komt te vervallen

Havo5	NETL532	Literatuur mondeling	Mondeling literatuurlijst	E: Literatuur	Mondeling	20	ja	20	5*3
Havo5	NETL533	Leesdossier	Literaturoffier	E: Literatuur	Hdeel	0	ja		5*3

PTA Havo 4

VAK: SCHEIKUNDE

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Examineenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	SCHK431	Experimenteel onderzoek	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek aan zoutoplossingen. Hulpmiddel: BINAS en RM	A: Vaardigheden	PrakOpd	10	nee	300	4*3
Havo4	SCHK441	Chemisch rekenen H 4 en H 6	Chemisch rekenen omvat de volgende paragrafen: 2.3, 2.4, 2.5, 3.4, 4.3, 4.4 en 7.3 Hulpmiddel: BINAS en RM	B: Kennis van stoffen en materialen C: Kennis van chemische processen en kringlopen D: Ontwerpen en experimenten in de chemie	Sch.Toe	15	ja	100	4*4
Havo5	SCHK511	Chemisch rekenen H 5, 6, 8	Chemisch rekenen (zie SCHK441) Hulpmiddel: BINAS en RM	C: Kennis van chemische processen B: Kennis van stoffen en materialen	Sch.Toe	25	ja	100	5*1
Havo5	SCHK512	Experimenteel onderzoek	Kwalitatief en kwantitatief onderzoek aan zoutoplossingen. Hulpmiddel: BINAS en RM	A: Vaardigheden	PrakOpd	10	nee	300	5*1
Havo5	SCHK521	Chemisch rekenen H 5, 6, 9	Chemisch rekenen (zie SCHK441). Hulpmiddel: BINAS en RM	B: Kennis van stoffen en materialen C: Kennis van chemische processen en kringlopen D: Ontwerpen en experimenten in de chemie E1: Kenmerken van innovatieve processen E2: Duurzaamheid F: Processen in de chemische industrie	Sch.Toe	25	ja	100	5*2
Havo5	SCHK531	Chemisch rekenen H 1, 2, 3, 4, 7, 10, 11	Chemisch rekenen (zie SCHK441). Hulpmiddel: BINAS en RM	B: Kennis van stoffen en materialen C: Kennis van chemische processen en kringlopen D: Ontwerpen en experimenten in de chemie E: Innovatieve ontwikkelingen in de chemie G: Maatschappij en chemische technologie	Sch.Toe	25	ja	100	5*3

komt te vervallen

PTA Havo 4

VAK: WISKUNDE A

COHORT: H4: 19-20

H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	WISA421	H 3 en 4	Tabellen en grafieken. Handig tellen. Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden C1: Tabellen C2: Tabellen, vergelijkingen en ongelijkheden B3: Telproblemen	Sch.Toe	15	ja	100	4*2
Havo4	WISA431	H5 en 6	Lineaire verbanden statistiek en beslissingen Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden E3: Data en verdelingen E4: Statistische uitspraken doen D: Veranderingen	Sch.Toe	15	ja	100	4*3
Havo4	WISA441	H5, H6 en H7	Veranderingen Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden D: Veranderingen E3: Data en verdelingen E4: Statistische uitspraken doen	Sch.Toe	8+12=20	nee	100	4*4
Havo4	WISA442	H8	Statistiek met de computer Hulpmiddel: GR en computer	A: Vaardigheden E: Statistiek	PrakOpd	2	nee		4*4
Havo5	WISA511	H 9 en 10	Statistische variabelen. Exponentiële verbanden. Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden E3: Data en verdelingen (verwijderd: E5) C5: Exponentiële verbanden	Sch.Toe	20	ja	100	5*1

komt te vervallen

komt te vervallen

Havo5	WISA521	H 11 en 12.3	Formules en variabelen. Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden (verwijderd: C5) C: Verbanden	Sch.Toe	20	ja	100	5*2
Havo5	WISA522	H 8	Statistiek met de computer Hulpmiddel: GR en computer	A: Vaardigheden E: Statistiek	PrakOpd	2+3=5	nee		5*2
Havo5	WISA531	H 12 + onderzoeksvragen	Examentraining/voorbereiding. Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden C3: Formules met één of meer variabelen	Sch.Toe	20	ja	100	5*3

PTA Havo 4 VAK: WISKUNDE B COHORT: H4: 19-20
H5: 20-21

Studie	Kolomnr. in Magister	Omschrijving	Inhoud/hulpmiddelen	Exameneenheden	Toetsvorm	Weegfactor	Herkansing	Tijdsduur	Periode
Havo4	WISB421	Hoofdstuk 2 en 3	Veranderingen, hoeken en afstanden. Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden D1: Veranderingen	Sch.Toe	20	ja	100	4*2
Havo4	WISB441	Hoofdstuk 5 en 6	Machten, exponenten en logaritmen. De afgeleide functie. Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden B1: Standaardfuncties D: Toegepaste analyse	Sch.Toe	20	ja	100	4*4
Havo5	WISB511	Hoofdstuk 7 en 8	Lijnen en cirkels. Goniometrie. Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden C1: Afstanden en hoeken B4: Periodieke functies	Sch.Toe	20	ja	100	5*1
Havo5	WISB521	Hoofdstuk 9 en 10	Exponentiële verbanden. Meetkundige berekeningen. Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden B1: Standaardfuncties C2: Analytische methoden D: Toegepaste analyse	Sch.Toe	20	ja	100	5*2
Havo5	WISB531	Hoofdstuk 11 en 12	Vervanden en functies. Examentraining. Hulpmiddel: GR	A: Vaardigheden B: Functies, grafieken en vergelijkingen D: Toegepaste analyse	Sch.Toe	20	ja	100	5*3