

Jaarplanner Porteum Lyceum 4 vwo Schooljaar 2024/2025

30-09 WID aangepast
03-12 SP: aanpassing literatuur

Inleiding jaarplanner 4 havo & 4 + 5 vwo:

De jaarplanner is een overzicht van alle onderdelen waarop jij getoetst wordt dit jaar, ook van de onderdelen die alleen meegewogen worden bij het bepalen van de overgang van de leerling naar het volgende leerjaar. Naast deze onderdelen wegen ook onderdelen uit het PTA mee voor de overgang.

Naast een jaarplanner heeft een leerling uit 4 vwo ook een PTA (Programma van Toetsing en Afsluiting). Dat PTA is een programma waarin alleen de onderdelen zijn opgenomen die meewegen voor het SchoolExamencijfer

De ingevoerde cijfers kun je inzien in Magister. De wegingen die in Magister boven de kolommen tussen haakjes worden vermeld, zijn de wegingen voor het rapport.

De perioden:

In 4 vwo bestaat het schooljaar uit drie perioden. Iedere periode wordt afgesloten met een toetsweek. Na iedere periode is het rapport digitaal zichtbaar in Magister. De cijfers zijn opgebouwd uit de toetsen zoals die in de jaarplanner + het PTA staan vermeld.

- Toetsweek 1: 12-11-2024 t/m 20-11-2024 – cijfers bekend op 29-11-2024
- Toetsweek 2: 04-03-2025 t/m 12-03-2025 – cijfers bekend op 21-03-2025
- Toetsweek 3: 03-06-2025 t/m 13-06-2025 – cijfers bekend op 20-06-2025

Herkansingregeling:

In 4 havo en 4 + 5 vwo:

- a. mogen alleen SE-toetsen worden herkanst, zoals is vastgelegd in het PTA;
- b. mag in periode 1, 2 en 3 één toets per periode herkanst worden;
- c. **telt het hoogst behaalde cijfer.**

Zie verder: Examenreglement.

Combinatiecijfer:

Het eindcijfer voor CKV (uitgezonderd voor gymnasiumleerlingen) en het eindcijfer voor het vak maatschappijleer (afgerond in klas 4 havo of 5 vwo) worden tot één eindcijfer gemiddeld, het zogenoemde combinatiecijfer. In 5 havo en 6 vwo wordt ook het PWS-cijfer toegevoegd aan dit combinatiecijfer. Dit vormt het 7e cijfer dat deel uitmaakt van een havo-diploma en het 9e cijfer dat deel uitmaakt van een vwo- of gymnasiumdiploma. Geen van de onderdelen mag lager dan een 4 zijn.

Rekenen:

Rekenen is een verplicht schoolexamenonderdeel voor leerlingen die geen wiskunde in hun pakket hebben en de beoordeling wordt op een cijferlijst bij het diploma vermeld. Het vak telt niet mee bij de uitslagbepaling. Meer informatie vind je in het Examenreglement. Wij wensen je een fijn en succesvol schooljaar!

Het HV-team

Inhoudsopgave

Vakbenaming:

Pagina:

aardrijkskunde	04
bedrijfseconomie	06
biologie	09
culturele en kunstzinnige vorming	11
Duits	14
economie	17
Engels	19
Frans	21
Geschiedenis	24
Grieks	26
kunst algemeen	28
kunst beeldend	31
kunst muziek	33
Latijn	34
lichamelijke opvoeding	36
maatschappijleer	40
maatschappijwetenschappen	43
natuurkunde	46
Nederlands	49
onderzoek & ontwerpen	51
scheikunde	54
Spaans	57
wiskunde A	59
wiskunde B	62
wiskunde C	66
wiskunde D	69

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Aardrijkskunde Methode: BuitenLand									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	H1 Leefomgeving Wateroverlast - Rivieren - Kust - Stedelijke gebieden	Domein E	Bosatlas Gewone rekenma- chine Woordenboe k NE-NE	ST	25	-	90	TW1	JA
	H2 Wereld Wereldbeeld - Patronen in welvaart, - Bevolking cultuur en verschillen	Domein B							
P2	PO Wateroverlast Beoordeling volgens rubrics zoals toegevoegd aan de opdracht, vanaf 4 november beschikbaar via de ELO. Inleveren vóór de kerstvakantie via de ELO.	Domein A en E		PO	15	-		LES	
	H3 Aarde Klimaat - Stralingsbalans - lucht- en watercirculatie - El Niño/La Niña - klimaatgebieden en landschapszones - IJstijden	Domein C	Bosatlas Gewone rekenma- chine	ST	30	-	90	TW2	JA

	- klimaatvraagstukken en -beleid		Woordenboek NE-NE						
P3	H4 Gebieden Zuid-Amerika - Beeldvorming - Cultuur - Bevolking en politiek - Stad en platteland - Inheemse bevolking	Domein D	Bosatlas Gewone rekenma- chine Woordenboek NE-NE	ST	25	-	90	TW3	JA
	H2 Wereld Wereldbeeld - Samenhang in ontwikkeling van werk, demografie en verstedelijking	Domein B							
	Portfolio H4	Domein A en E		OV****	5	-		LES	NEE
					100%	Max. 30%			

Opmerkingen:	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid ****OV = onderzoeksvaardigheid *** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--------------	---	--

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4vwo		Vak: Bedrijfseconomie		Methode: Bedrijfseconomie In Balans 9 ^e editie			
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	<p>H1: De leerling kan rekenen met procenten, promillages, eerstegraads vergelijkingen, ongewogen en gewogen gemiddelden, tabellen, grafieken en indexcijfers.</p> <p>H3: De leerling kent basisfuncties op gebied van rekenvaardigheid en grafieken in Excel.</p> <p>H4: De leerling kan schade- en sommenverzekeringen onderscheiden en de voor- en nadelen van verzekeren omschrijven. De leerling kan de keuze voor een opleiding omschrijven als zijnde een investeringsvraagstuk. De leerling kan verschillende spaar- en leenvormen onderscheiden.</p> <p>H5: De leerling kan contante waardes en eindwaardes van een kapitaal berekenen met behulp van enkelvoudige en samengestelde interest.</p> <p>H6: De leerling kan verschillende waardepapieren onderscheiden op basis van risico en rendement en het rendement van een belegging berekenen.</p> <p>H7: De leerling kent verschillende rechten en plichten op de markt voor huurwoningen. De leerling kan het aankoopproces van een koopwoning omschrijven. De leerling kan de netto maandlasten berekenen bij zowel een lineaire hypotheek als een annuïteitenhypotheek.</p> <p>H8: De leerling kan verschillende verplichtingen van tijdens en na een huwelijk omschrijven en toepassen,</p>	<p>A: Vaardigheden</p> <p>B1: Persoonlijke financiële zelfredzaamheid</p>	<p>Gewone rekenmachines</p> <p>Nederlands woordenboek</p>	<p>ST</p> <p>PO</p>	<p>20</p> <p>10</p>	<p>0</p> <p>0</p>	<p>90</p> <p>-</p>	<p>TW1</p> <p>-</p>	<p>Ja</p> <p>Nee</p>

	<p>gegeven de wetsinhoud. De leerling kan het huwelijk onderscheiden van andere samenlevingsvormen.</p> <p>H9: De leerling kan de fiscale en civiele gevolgen van schenken en erven berekenen, gegeven de wetsinhoud.</p>								
P2	<p>H2: De leerling kan een beginbalans opstellen en mutaties op de beginbalans, winst-en-verliesrekening en liquiditeitsbegroting verwerken tot een eindbalans.</p> <p>H3: De leerling kent basisfuncties op gebied van rekenvaardigheid en grafieken in Excel.</p> <p>H10: De leerling kent de inhoud van een ondernemingsplan. De leerling kan ondernemen op basis van causation en effectuation van elkaar onderscheiden.</p> <p>H11: De leerling kan zes rechtsvormen omschrijven en verschillen, overeenkomsten, voor- en nadelen ten opzichte van elkaar meenemen in een advies met betrekking tot de keuze van een rechtsvorm.</p> <p>H12: De leerling kan de omvang van een organisatie zowel absoluut als relatief meten. De leerling kan omschrijven hoe een organisatie voorziet in maatschappelijke behoeften. De leerling kan MVO-beleid omschrijven aan de hand van de 3 P's. De leerling kan de rol van een accountant voor een organisatie en de maatschappij omschrijven.</p> <p>H13: De leerling kan verschillende organisatietheorieën van elkaar onderscheiden. De leerling kan processen van besluitvorming en communicatie binnen een organisatie omschrijven.</p> <p>H14: De leerling kent verschillende theorieën op gebied van motivatie, leiderschap en management.</p> <p>H15: De leerling kent verschillende aspecten van het personeelsbeleid van een organisatie. De leerling kent de bevoegdheden van een ondernemingsraad. De</p>	<p>A: Vaardigheden</p> <p>B2: De oprichting van een eenmanszaak</p> <p>B3: Van eenmanszaak naar rechtspersoon</p> <p>B4: Perspectief op de organisatie</p> <p>C1: Interne organisatie</p> <p>C2: Personeelsbeleid</p>	<p>Gewone rekenmachine</p> <p>Nederlands woordenboek</p>	<p>ST</p> <p>PO</p>	<p>15</p> <p>15</p>	<p>0</p> <p>5</p>	<p>90</p> <p>-</p>	<p>TW2</p> <p>-</p>	<p>Ja</p> <p>Nee</p>

	leerling kan voor- en nadelen van de toepassing van ZZP'ers in een organisatie omschrijven.								
P3	<p>H2: De leerling kan een beginbalans opstellen en mutaties op de beginbalans, winst-en-verliesrekening en liquiditeitsbegroting verwerken tot een eindbalans.</p> <p>H16: De leerling kent de indeling van het eigen vermogen van een organisatie en kan een winstverdeling uitrekenen.</p> <p>H17: De leerling kan verschillende vormen van vreemd vermogen onderscheiden en de interest- en aflossingsverplichtingen hiervan berekenen.</p> <p>H18: De leerling kan op basis van twee methoden analyseren of een investeringsproject economisch verantwoord is.</p> <p>H19: De leerling kan met verschillende vermogensconstructies het financiële risico van een organisatie analyseren en omschrijven.</p> <p>H20: De leerling kan de verschillende partijen op de vermogensmarkt en hun rollen omschrijven.</p>	<p>A: Vaardigheden</p> <p>D1: Investeren</p> <p>D2: Financieren</p>	<p>Gewone rekenmachine</p> <p>Nederlands woordenboek</p>	ST	40	0	90	TW3	Ja
					100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen:</p> <p>In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p> <p>De PO-deadlines en rubrics zullen op 1 september in de studiewijzer van Magister staan.</p>	<p>* Toetsvorm:</p> <p>MT = mondelinge toets</p> <p>PO = praktische opdracht</p> <p>ST = schriftelijke toets</p> <p>KL = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment:</p> <p>TW1 = toetsweek 1</p> <p>TW2 = toetsweek 2</p> <p>TW3 = toetsweek 3</p> <p>Les = afname tijdens vakles</p> <p>Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--	---	--

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4vwo		Vak: Biologie		Methode: Nectar 4e editie biologie vwo 4 upgrade			
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	Hst 2 Cel en leven Hst 3 Wetenschappelijk onderzoek Voor leerdoelen zie begin van elke paragraaf en 'samengevat' aan het eind van elk hoofdstuk	M1, M3, M5, M6, M8A	Nederlands woordenboek, BINAS 7e editie, Niet-grafische rekenmachine	ST	25%	n.v.t.	60 min	TW1	Ja
P2	Hst 4 Voortplanting Hst 5 Erfelijkheid Voor leerdoelen zie begin van elke paragraaf en 'samengevat' aan het eind van elk hoofdstuk	O7, M7, O8, O9 P4, P6, M8	Nederlands woordenboek, BINAS 7e editie, Niet-grafische rekenmachine	ST	30%	n.v.t.	60 min	TW2	Ja
	PO Gedragsonderzoek	A		PO	10%	n.v.t.	n.v.t.	Week 49 – week 11	Nee
P3	Hst 6 Soorten en populaties Hst 7 Evolutie Hst 8 Kenmerken van ecosystemen Voor leerdoelen zie begin van elke paragraaf en 'samengevat' aan het eind van elk hoofdstuk	P5, O6 M7 P1, P2, P3	Nederlands woordenboek, BINAS 7e editie, Niet-grafische rekenmachine	ST	35%	n.v.t.	90 min	TW3	Ja
					100%	0%			

<p>Opmerkingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Bij het PO voer je een onderzoek uit.</u> Hierdoor maak je kennis met het werkveld van (toegepast) wetenschappelijk onderzoek. Ook pas je toe wat je in de les geleerd hebt, waardoor je de leerstof beter gaat begrijpen. Verdere informatie over de inhoud en de beoordeling en de deadlines van de PO's volgt bij de start van de betreffende PO in de les, in de handleiding en op de ELO. 	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	--	--

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4vwo		Vak: Culturele en kunstzinnige vorming			Methode: Bespiegeling		
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm / Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examenjaar	Toetsduur	**Afname-moment	Herkansbaar ja/nee
***P 1	Persoonlijke ervaringen en opvattingen over kunst en cultuur tot nu toe.	Domein A	Stappenplan en rubrics	PO	10%	10%	n.v.t.	Centraal Week 38	Ja (Mits voor start TW1 verbeterd)
	Onderzoek n.a.v. CAP1 : de leerling verricht een onderzoek n.a.v. een Culturele Activiteit door een Professional. Dit houdt in deelname aan de CKV-dag en de praktische opdracht die gericht is op architectuur en fotografie tijdens de CKV-dag.	Domein BCD1	Bezoek CAP1 Vaklokalen	PO	15%	15%	n.v.t.	Centraal Week 41	nee
P2	Onderzoek n.a.v. CAP2 : de leerling verricht een onderzoek n.a.v. een Culturele Activiteit door een Professional naar keuze uit de CKV-dag of een eigen keuze.	Domein B2	Bezoek CAP 2 Stappenplan en rubrics Document vakbegrippen Kunstdisciplines Vaklokalen	PO	10%	10%	n.v.t.	Centraal Week 48	Ja (Mits voor start TW2 verbeterd)
	De leerling schrijft over de inhoud en de makers en geeft informatie over eerder gemaakt werk van de makers. De leerling kan m.b.v. de vakbegrippen een analyse van de CAP2 maken. De leerling schrijft een eigen mening a.h.v. verzamelde recensies. De leerling kan de CAP2 in een maatschappelijk-culturele context plaatsen.	Domein C2	Vaklokalen en vakmateriaal	PO	10%	10%	n.v.t.	Centraal Week 3	Nee

	<p>Kunstzinnige verwerking van de stelling of onderzoeksvraag van CAP2. De leerling maakt een kunstzinnige verwerking van de stelling of onderzoeksvraag van CAP2 met de middelen van de gekozen kunstdiscipline.</p> <p>Reflectie. De leerling schrijft een terugblik op het gedane onderzoek van CAP2. De leerling schrijft over het onderzoek en de kunstzinnige verwerking van het onderzoek CAP2. De leerling schrijft over de betekenis van het onderzoek CAP2 voor de eigen ontwikkeling.</p>	Domein D2	<p>van de gekozen kunstdiscipline.</p> <p>Stappenplan en rubrics</p>	PO	5%	5%	n.v.t.	Centraal Week 3	Nee	
					50%	50%				
<p>Opmerkingen: Het Stappenplan en rubrics; zijn vanaf woensdag 4 september 2024 in de Studiewijzer te vinden. Rapportcijfer; is het gewogen voortschrijdend gemiddelde van de tot dan toe behaalde cijfers. Schoolexamencijfer (SE); alle behaalde SE-cijfers vormen in het eindexamenjaar het Afgesloten SE-cijfer (AFSE). Alles moet steeds ingeleverd zijn op de uiterlijke inlevermomenten per Domein die in de jaarplanning en in het Stappenplan staan.</p>			<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>				<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>			

Alle SE-cijferonderdelen dienen per periode voor de opgave van de herkansing te zijn ingeleverd. Gebeurt dit niet dan telt CKV als officiële herkansing en vervalt het recht op herkansing voor een ander vak. Voor de overgangsvergadering moet alles definitief ingeleverd zijn. Er mag niets op inhalen staan.

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Duits Methode: Trabitour									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	Kennistoets: Grammatica: naamvallen; - DER- en EIN-groep - persoonlijke voornaamwoord - ontleden, voorzetsels met 3 ^e , 4 ^e , 3 ^e of 4 ^e naamval Idioom + examenidioom	n.v.t.	Geen	ST	6%		45	TW1	Ja
	Leesvaardigheid: Ter voorbereiding oefenen met: mbv CE-teksten, methodeteksten en -trainingen, diverse lees oefeningen. Gebruik woordenboek DN-ND. signaalwoordenlijst beheersen.	Domein A Leesvaard igheid ERK A2/B1	Eigen woordenbo eken DN- ND	ST	10%		45	TW1	Nee
P2	Literatuur: De inhoud kennen van een nader te bepalen Duits boek en daarover vragen kunnen beantwoorden in het Nederlands.	Domein E Literatuur	Eigen woordenbo eken DN- ND	ST	10%		45	Les	Nee
	Kennistoets: Grammatica: - sein/haben/werden; o.t.t., o.v.t. en v.t.t. - zwakke werkwoorden; o.t.t. en v.t.t. - voegwoorden en werkwoordsvolgorde - modale werkwoorden Idioom en examenidioom	n.v.t.	geen	ST	13%		45	TW2	Ja

	Schrijfvaardigheid: Persoonlijke mail a.h.v. in de les geoefende onderwerpen uit de belevingswereld van de leerling en m.b.v. de geleerde conventies	Domein D Schrijfvaardigheid ERK A2/B1	Eigen woordenboeken ND-DN	ST	15%		45	TW2	Nee
P3	Kijk- en luistervaardigheidstoets: Ter voorbereiding à Oefenmateriaal CITO, internet/tv, Goethe en methode	Domein B Kijk- en luistervaardigheid A2/B1	Geen	KLV	15%		45	Les	Nee
	Kennistoets: Grammatica: sterke werkwoorden o.t.t. en v.t.t. Idioom + examenidioom	n.v.t.	Geen	ST	6%		45	TW3	Ja
	Leesvaardigheid: Ter voorbereiding oefenen met: m.b.v. CE-teksten, methodeteksten en -trainingen, diverse lees oefeningen. Gebruik woordenboek DN-ND. Signaalwoordenlijst beheersen.	Domein A Leesvaardigheid ERK A2/B1	Eigen woordenboeken DN-ND	ST	10%		45	TW3	Nee
	Spreken- en gespreksvaardigheid: Leerling moet in staat zijn om te spreken over onderwerpen met betrekking tot zijn persoonlijke leefwereld. Ter voorbereiding à diverse oefenvormen.	Domein C Sprekvaardigheid ERK B1 (in de les)	Geen	MT	15%		Max 10 min	Les	Nee
					100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel VoortgangsToetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	--	--

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Economie Methode: LWEO									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets*	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van het SE	Weging in % niet- examen- jaar	Weging in % examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar Ja/nee
*** P1	Levensloop deel hfd 1 t/m 4 Gevangenen dilemma, belastingstelsel, inkomensverdeling, werken of leren, verzekeringen	A,B,C,E,F, G,H,I	Rekenmach ine en woordenbo ek	ST	25	0	90	Toetsweek 1	JA
P2	Levensloop deel 2 5 t/m 7 pensioenen, kopen of huren, Ruil en solidariteit tussen de generaties en de demografische veranderingen	A,B,C,E,F, G,H,I	Rekenmach ine en woordenbo ek	ST	25	0	90	Toetsweek 2	Ja
	Economisch onderzoek in 3 delen in P1 en P2 . actualiteit koppelen aan examendomeinen	A t/m I	Instructie in ELO met Rubrics	PO	25	0		P1/P2/ inlevermo ment: 23-12	NEE
P3	Vraag en aanbod Vraag- en aanbodlijnen, marktevenwicht, opbrengsten en kosten, elasticiteiten,	A,D,E,F,G, H	Rekenmach ine en woordenbo ek	ST	25	0	90	Toetsweek 3	Ja
					100%	0%			

<p>Opmerkingen:</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek</p>
---------------------	--	---

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Engels Methode: Stepping Stones (6 ^e editie)									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	Luistervaardigheid. <i>Cito-toets, audiodeel.</i>	Domein B	Geen	VT	14%	0%	25 min!	Les	Nee
	Kennistoets. <i>Theme 1 & 2, vocabulaire (beide kanten op) en grammatica (pronouns, present simple, present continuous, past simple, present perfect, present perfect continuous, nouns and articles).</i> <u>I.c.m. de schrijftoets hieronder.</u>	n.v.t.	Geen	VT	10%	0%	45 min	TW 1	Ja
	Schrijfvaardigheid. <i>Het schrijven van een formele brief (klacht of sollicitatie).</i> <u>I.c.m. de kennistoets hierboven.</u>	Domein D	WB/NE-EN	VT	14%	0%	60 min	TW 1	Nee
P2	Spreekvaardigheid. <i>Het houden van een elevator speech voor de klas.</i>	Domein C	Geen	VT	14%	0%	5 min!	Les	Nee
	Kennistoets. <i>Theme 3 & 4, vocabulaire (beide kanten op) en grammatica (simple past, past continuous, past perfect, future tense, adjectives and adverbs, comparisons and quantifiers).</i> <u>I.c.m. de literatuurtoets hieronder.</u>	n.v.t.	Geen	VT	10%	0%	45 min	TW2	Ja
	Literatuur. <i>Een toets over gelezen korte verhalen van Roald Dahl, snippets van diverse werken + literaire termen.</i> <u>I.c.m. kennistoets hierboven.</u>	Domein E	Geen	VT	9%	0%	45 min	TW2	Nee
P3	Kennistoets. <i>Theme 5 & 6, vocabulaire (beide kanten op) en grammatica (word order, passive, prepositions, conditional).</i> <u>I.c.m. de literatuurtoets hieronder.</u>	n.v.t.	Geen	VT	10%	0%	45 min	TW 3	Ja
	Tekstbegrip. <i>Het beantwoorden van vragen over meerdere teksten.</i>	Domein A	WB NE-EN	VT	19%	0%	90 min	TW 3	Nee

	100%	0%	
--	------	----	--

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p> <p><i>Zet- en drukfouten voorbehouden. ! Toetstijd is variabel</i></p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	--	---

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Frans Methode: Grandes Lignes									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	<p>Kennistoets: Chapitre 1 helemaal, inclusief verwijzingen in de vocabulaire naar de Référence.</p> <p>Leren/kunnen/weten : De leerling is in staat om de vocabulaire/zinnen en grammatica adequaat te vertalen, toe te passen en in context te gebruiken.</p>	n.v.t.	Geen	ST	6%	0	45 min	TW 1 Combi toets: dit is deel 1	ja
	<p>Leesvaardigheidstoets: Ter voorbereiding à faire: chapitre 3. Tekstbegrip met woordenboek (<u>zelf meenemen</u>).</p> <p>Leren/kunnen/weten : De leerling is in staat om leesstrategieën toe te passen om antwoord te geven op vragen bij de leesteksten en begrijpt de hoofdgedachte van de teksten.</p>	Domein A leesvaar- digheid ERK A2/B1	Woorden- boeken FN + NF (zelf mee te nemen)	ST	10%	0	45 min	TW1 Combi toets: dit is deel 2	Nee
	<p>Literatuur #: Christian Lause: <i>Alex Leroc, journaliste Jeux dangereux</i></p> <p>Leren/kunnen/weten : De leerling begrijpt de hoofdgedachte van de behandelde hoofdstukken ; is in staat om vragen te beantwoorden die betrekking hebben op de tijdens de les behandelde hoofdstukken uit het leesboek.</p>	Domein E literatuur	Woorden- boeken FN + NF	PO	10%	0	n.v.t.	Tijdens de lessen	Nee

P2	<p>Kennistoets: Chapitre 2 (inclusief verwijzingen naar de Référence) + chapitre 4 (grammaire + alles uit de vocabulairelijst uit het werkboek zonder verwijzingen naar de référence)</p> <p>Leren/kunnen/weten : De leerling is in staat om de vocabulaire/zinnen en grammatica adequaat te vertalen, toe te passen en in context te gebruiken.</p>	n.v.t.	Geen	ST	13%	0	45 min	TW 2 Combi toets: dit is deel 1	ja
	<p>Schrijfvaardigheid: Chapitre 2 (écrire un e-mail), zonder woordenboek.</p> <p>Leren/kunnen/weten : De leerling is in staat om de schrijfstrategieën en conventies die behandeld zijn toe te kunnen passen.</p>	Domein D schrijf- vaardig- heid A2/B1	Geen	ST	15%	0	45 min	TW2 combi toets: dit is deel 2	nee
	<p>Kijk- en luistervaardigheid: Ter voorbereiding à faire: chapitre 3.</p> <p>Leren/kunnen/weten : De leerling is in staat om de hoofdlijnen uit geluids- en videofragmenten te begrijpen uit diverse bronnen zoals methode, internet en bijvoorbeeld cito-oefenmateriaal.</p>	Domein B kijk- en luister- vaardig- heid A2/B1	Geen	KLV	15%	0	60 min	Les	nee
P3	<p>Kennistoets: Chapitre 5, inclusief verwijzingen in de vocabulaire naar de Référence.</p> <p>Leren/kunnen/weten : De leerling is in staat om de vocabulaire/zinnen en grammatica adequaat te vertalen, toe te passen en in context te gebruiken.</p>	n.v.t.	Geen	ST	6%	0	45 min	TW3 combi toets: dit is deel 1	ja

	<p>Leesvaardigheid: Ter voorbereiding à faire: chapitre 6. Tekstbegrip met woordenboek (<u>zelf meenemen</u>).</p> <p>Leren/kunnen/weten : De leerling is in staat om leesstrategieën toe te passen om antwoord te geven op vragen bij de leesteksten en begrijpt de hoofdgedachte van de teksten.</p>	Domein A leesvaardigheid ERK A2/B1	Woordenboeken FN + NF (zelf mee te nemen)	ST	10%	0	45 min	TW3 combi toets: dit is deel 2	nee
	<p>Spreekvaardigheid: production orale Vlog op basis van een opdracht met betrekking tot een actualiteit of tâche final (concrete opdracht en inleverdatum zijn te vinden in de ELO)</p> <p>Leren/kunnen/weten : De leerling is in staat om te spreken over onderwerpen die vertrouwd zijn en vallen binnen de persoonlijke belangstelling of betrekking hebben op het dagelijks leven.</p>	Domein C spreekvaardigheid ERK B1	Geen	MT	15%	0	5 min	Opname tijdens route-uren of thuis	nee
					100%	0%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p> <p># De aanwezigheid tijdens de literatuurlessen is verplicht en is onderdeel van de beoordeling, bij afwezigheid moet de les ingehaald worden.</p> <p>Een combitoets betekent dat er naast een kennistoets een vaardigheidstoets plaatsvindt. Totale toetsduur is 90 minuten. Beide toetsen leveren een aparte beoordeling op.</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KL = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	---	---

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Geschiedenis Methode: Geschiedeniswerkplaats									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	Hoofdstuk 1 Jagers en Boeren Hoofdstuk 2 Grieken en Romeinen De tijdvakken en kenmerkende aspecten moeten worden herkend en uitgelegd. De kennis van tijdvakken en kenmerkende aspecten zal worden getoetst op chronologie, interpretatie en de betekenis voor nu.	A, B, E	Woorden- boek Nederlands	VT	30	0	90	TW1	ja
P2	Hoofdstuk 3 Monniken en Ridders Hoofdstuk 4 Steden en Staten De tijdvakken en kenmerkende aspecten moeten worden herkend en uitgelegd. De kennis van tijdvakken en kenmerkende aspecten zal worden getoetst op chronologie, interpretatie en de betekenis voor nu.	A, B, E	Woorden- boek Nederlands	VT	30	0	90	TW2	Ja
	PO Historische onderzoeksvaardigheden* Opdracht en Beoordelingsmodel staan vanaf 25-11-2024 op Magister.	A, B, E	nvt	PO	10	0	nvt	Week 6	nee
P3	Hoofdstuk 5 Ontdekkers en Hervormers Hoofdstuk 6 Regenten en Vorsten De tijdvakken en kenmerkende aspecten moeten worden herkend en uitgelegd.	A, B, D, E	Woorden- boek Nederlands	VT	30	0	90	TW3	ja

De kennis van tijdvakken en kenmerkende aspecten zal worden getoetst op chronologie, interpretatie en de betekenis voor nu.								
				100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--	--	--

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Grieks Methode: Pallas deel 2									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	Toets les 20 t/m 22 <ul style="list-style-type: none"> <i>Cultuur</i> : Laatste strijd op Ithaka, Mykeense beschaving , kleitabletten, thuiskomst Agamemnon en wraak Orestes, Athene (stad en godin) <i>Grammatica</i> : coniunctivus, α-werkwoorden, bijwoord, futurum (sigmatisch en ϵ), futurum passief <i>Vertalen</i> : zelfstandig een tekst op niveau vertalen met grammatica t/m les 22 	A,B,C	woordenlijst	VT	30%		90m	TW1	Ja
P2	Toets les 23 t/m 25 <ul style="list-style-type: none"> <i>Cultuur</i>: Atheense democratie, vrouwen in Griekenland, slavernij in Griekenland <i>Grammatica</i>: optativus, μ-werkwoorden, $\epsilon\iota\mu$ (zijn en gaan), stamaoristus <i>Vertalen</i>: zelfstandig een tekst op niveau vertalen met grammatica t/m les 25 	A,B,C	woordenlijst	VT	30%		90m	TW2	Ja
P3	PO Olympische Spelen (zie opdracht; staat samen met rubrics vanaf start periode 3 op ELO magister; inleveren half mei) Toets les 26 t/m 28 <ul style="list-style-type: none"> <i>Cultuur</i>: onderwijs en sport in Griekenland, Olympische Spelen, Perzische oorlogen 	A,B,E A,B,C	- woordenlijst	PO VT	10% 30%		- 90m	Les TW3	Nee Ja

	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Grammatica</i>: participium als aanvulling, participium futurum, irrealis, ιημι, ιστημι, ισταμαι, perfectum • <i>Vertalen</i>: zelfstandig een tekst op niveau vertalen met grammatica t/m les 28 								
					100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	--	--

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Kunst algemeen Methode: Bespiegeling									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddel en	*Toets- vorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	<p>De leerling begrijpt de begrippen kunst en cultuur in de context van het vak KUA.</p> <p>De leerling kan de kunstanalyse termen en begrippen van de syllabus (VOORSTELLING, VORMGEVING en INHOUD) hanteren in een kunstanalysevraag.</p> <p>De leerling kan de Cultuur van de Kerk (H2) chronologisch en cultuurhistorisch plaatsen en vergelijken met de Klassieken (H1).</p> <p>De leerling kan kunstenaars, kunstuitingen en kunstobjecten beschouwen in relatie tot de cultureel historische achtergrond van de Cultuur van de Kerk (H2) binnen zes invalshoeken: 1- Welke religieuze en/of levensbeschouwelijke ontwikkelingen waren van invloed? 2- Welke esthetische principes zijn in deze periode van belang? 3- Wie is de opdrachtgever, wat is de rol van politieke en/of de economische macht? 4- In hoeverre was het doel vermaak en welk publiek werd daarbij beoogd of bereikt? 5- Welke wetenschappelijke en/of technische ontwikkelingen waren van invloed? 6 - Welke interculturele invloeden speelden daarbij een rol?</p>	Domein A, B en C	Computer, koptelefo n en woordenbo ek	ST - VT	10%	-	90 min.	TW1	Ja

P2	<p>De leerling kan de kunstanalyse termen en begrippen van de syllabus (VOORSTELLING, VORMGEVING en INHOUD) hanteren in een kunstanalysevraag.</p> <p>De leerling kan kunstenaars, kunstuitingen en kunstobjecten beschouwen en analyseren in relatie tot de cultureel historische achtergrond van de Cultuur van de Kerk (H2) binnen zes invalshoeken:</p> <p>1- Welke religieuze en/of levensbeschouwelijke ontwikkelingen waren van invloed? 2- Welke esthetische principes zijn in deze periode van belang? 3- Wie is de opdrachtgever, wat is de rol van politieke en/of de economische macht? 4- In hoeverre was het doel vermaak en welk publiek werd daarbij beoogd of bereikt? 5- Welke wetenschappelijke en/of technische ontwikkelingen waren van invloed? 6 - Welke interculturele invloeden speelden daarbij een rol?</p>	Domein A, B en C	Computer, koptelefoon en woordenboek	ST - VT	20%	-	90 min.	TW2	Ja
P3	<p>De leerling kan de kunstanalyse termen en begrippen (VOORSTELLING VORMGEVING en INHOUD) hanteren in analysevragen binnen de vijf kunstdisciplines.</p> <p>H3 t/m H6 in vogelvlucht voor cultuurhistorisch besef.</p> <p>De leerling kan kunstenaars, kunstuitingen en kunstobjecten beschouwen en analyseren in relatie tot de cultureel historische achtergrond van de Cultuur van Romantiek en Realisme (H7) binnen zes invalshoeken:</p> <p>1- Welke religieuze en/of levensbeschouwelijke ontwikkelingen waren van invloed? 2- Welke esthetische principes zijn in deze periode van belang? 3- Wie is de opdrachtgever, wat is de rol van politieke en/of de economische macht? 4- In hoeverre was het doel vermaak en welk publiek werd daarbij beoogd of bereikt? 5- Welke wetenschappelijke en/of technische ontwikkelingen waren</p>	Domein A, B en C	Computer, koptelefoon en woordenboek	ST - VT	20%	-	90 min.	TW3	ja

van invloed? 6 - Welke interculturele invloeden speelden daarbij een rol?									
					50%	0%			

<p>Opmerkingen: Leerlingen behalen 50% van hun voortgangscijfer voor het kunstvak bij KUA. De andere 50% van het voortgangscijfer wordt behaald bij KUMU of KUBV.</p> <p>In Magister is KUA en KUBV/KUMU samengevoegd tot een vak waaraan de KUA en KUBV/KUMU docent zijn gekoppeld.</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	--	--

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4vwo		Vak: Kunst beeldend		Methode: Eigen PO's			
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindte rm/ Domei n	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvor m van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	Beeldend en technisch onderzoek autonoom of toegepast kunstwerk. De leerling kan een technisch en beeldend onderzoek verrichten en vastleggen in een procesverslag.	Domei nen A1, 2, 3 en B	Computer en beeldend materiaal/ techniek naar keuze	PO - VT	10%	-	-	Inleveren week voor TW1 - les	nee
P2	Autonoom of toegepast werkstuk + procesverslag. De leerling kan een beeldend onderzoek uitvoeren dat leidt tot een autonoom of toegepast werkstuk. De leerlingen kan een procesverslag van het beeldend onderzoek bijhouden.	Domei nen A1, 2, 3 en B	Computer en beeldend materiaal/ techniek naar keuze	PO - VT	15%	-	-	Inleveren week voor TW2 - les	nee
P3	Autonoom of toegepast werkstuk + procesverslag. De leerling kan een beeldend onderzoek uitvoeren dat leidt tot een autonoom of toegepast werkstuk. De leerlingen kan een procesverslag van het beeldend onderzoek bijhouden.	Domei nen A1, 2, 3 en B	Computer en beeldend materiaal/ techniek naar keuze	PO - VT	25%	-	-	Inleveren week voor TW3 - les	nee
					50%	0%			

<p>Opmerkingen: Leerlingen behalen 50% van hun voortgangscijfer voor het Kunstvak bij KUBV, de andere 50% van het voortgangscijfer wordt behaald bij KUA. In Magister is KUA en KUBV samengevoegd tot een vak waaraan de KUA en KUBV docent zijn gekoppeld.</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KL = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	---	---

Een PO moet altijd in overleg met en onder begeleiding van de docent gemaakt worden en wordt becijferd conform rubric beeldende processen, deze is vanaf 4 september 2024 te vinden in de Magister ELO bij studiewijzer.

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4vwo		Vak: Kunst muziek		Methode: Eigen PO's			
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
***P1	Song nummer 1 Docent kiest popsong	Domein B & C	Instrumentarium	PO	5%	-	-	nov./dec.	Nee
P2	Song nummer 2 Docent kiest popsong	Domein B & C	Instrumentarium	PO	5%	-	-	feb./mrt.	Nee
P3	Band Presentatieavond 1 Beoordeling op performance, vorm, samenspel. Je band speelt minimaal 1 nummers	Domein B & C	Instrumentarium, technische ondersteuning licht en geluid, theater Brug	PO	20%	-	-	28 maart Centraal	Nee
	Muziekproductie Muziekwerkplaats 1 Beoordeling op vorm, instrumentkeuze.	Domein B & C	Instrumentarium, computers en GarageBand	PO	20%	-	-	Juni - les	Nee
					50%	0%			

<p>Opmerkingen: Leerlingen behalen 50% van hun voortgangscijfer voor het Kunstvak bij KUMU, de andere 50% van het voortgangscijfer wordt behaald bij KUA. In Magister is KUA en KUMU samengevoegd tot een vak waaraan de KUA en KUMU docent zijn gekoppeld.</p> <p>PO wordt becijferd conform rubric muziek, deze is vanaf 4 september 2024 te vinden in de Magister ELO bij studiewijzer.</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--	--	---

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Latijn Methode: Vivat Roma 2; Parnassus; Caput Mundi; Studeo									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	Toets les 24 t/m 28. Grammatica: coniunctivus in alle tijden; vis/vir; gerundium en gerundivum; deponentia. Cultuur: bestuur van Italië; Punische oorlogen; provincies; Grieken en Romeinen.	A, B, C	woordenlijst	VT (ST)	30%		90 m	TW 1	ja
P2	Toets les 29 t/m 32. Grammatica: ablativus absolutus; gerundivum, telwoorden diverse naamwoorden; cijfers; nominativus cum infinitivo; signaalwoorden van vergelijking Cultuur: gevolgen van de Punische oorlogen; man, vrouw, maatschappij; onderwijs; burgeroorlogen; het leger, Caesar en Augustus.	A, B, C	woordenlijst	VT (ST)	30%		90 m	TW 2	ja
P3	PO Catullus (zie opdracht) Toets Parnassus H. 4 Eros (gedichten van Catullus en teksten van Petronius) Studeo: stilistische middelen	A, B, C A, B, C	lesboek woordenboek	VT (ST)	10% 30%		n.v.t. 90 m	Les TW 3	nee ja
					100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel VoortgangsToetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	--	--

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4vwo		Vak: Lichamelijke opvoeding		Methode: -			
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
P1 + P2 + P3	Vaardigheden; De leerlingen krijgen een breed aanbod aan verschillende bewegingsactiviteiten waarbij de vaardigheden worden aangeleerd/ verbeterd.	A	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Bewegen; Diverse bewegingsvaardigheden gedurende de lessen waarbij er ruimte is voor keuze in activiteiten.	B	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Porteumloop / Shuttlerun	B1	-	PO	16	-	90	Les	Ja
P1 + P2 + P3	Atletiekonderdeel	B2	-	PO	16	-	90	Les	Ja
P1 + P2 + P3	3 of 4 honken softbal	B3	-	PO	17	-	90	Les	Nee
P1 + P2 + P3	Spelonderdeel: Handbal, Basketbal 5-5 of Korfbal	B4	-	PO	17	-	90	Les	Nee
P1 + P2 + P3	Spelonderdeel: Uni-hockey, Badminton, Tennis of Volleybal 6-6	B5	-	PO	17	-	90	Les	Nee
P1 + P2 + P3	Turnonderdeel	B6	-	PO	17	-	90	Les	Ja

P1 + P2 + P3	Bewegen en regelen; Een leerling zal twee van de onderstaande rollen binnen een schooljaar vervullen in de lessen: coach, scheidsrechter/ jurylid en organisator.	C	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Bewegen en gezondheid; Reflecteren over gezondheid gedurende en na de behandelde activiteiten.	D	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Deelname aan Porteumloop (domein B1) Nabespreken over deelname en spiegelen van gezondheid in de lessen.	D1	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Deelname aan fitheidscircuit (vakwerkplan) Nabespreken over deelname en spiegelen van gezondheid in de lessen.	D2	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Deelname aan shuttlerun test (domein B1) Nabespreken over deelname en spiegelen van gezondheid in de lessen.	D3	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Bewegen en samenleving; Het behandelen van diverse activiteiten binnen en buiten de school.	E	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Deelname aan verschillende activiteiten buiten de school; Gebruik van verenigingen en clinics.	E1	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Deelname aan toernooien binnen de school; Deelname bij volleybal en/ of basketbal-toernooi.	E2	-	-	-	-	-	-	-
P1 + P2 + P3	Deelname aan toernooien buiten de school;	E3	-	-	-	-	-	-	-

Op inschrijving doen leerlingen mee aan de landelijke sportcompetitie Olympic moves.									
					100%	0%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	---	---

Tekst Jaarplanner LO

Deelname aan de lessen:

De leerling moet in meerdere rollen kunnen deelnemen of optreden tijdens de lessen LO. Hij/ zij kan zich bekwamen en oriënteren in verschillende sporten tijdens de lessen LO. Tijdens iedere periode worden keuzeonderdelen aangeboden; iedere deelnemer dient aan een van deze onderdelen deel te nemen.

Bij een (langdurige) blessure overleg je direct met je LO-docent voor een vervangende opdracht.

De leerling moet in het bezit zijn van geschikte zaalschoenen tijdens de binnen periode (november t/m april) en sportschoenen voor de buitenperiode (augustus t/m november en mei t/m juli).

Cijfers:

Per periode worden de praktische opdrachten (PO) met een cijfer (1 t/m 10) afgesloten. Bij de 1^e les van de beoordeling wordt uitgelegd aan welke criteria de leerling moet voldoen voor zijn/ haar cijfer.

Indien een leerling een PO gemist heeft, moet dat onderdeel worden ingehaald in de les of op de inhaalmiddag. Als de leerling niet komt inhalen, wordt er een 1,0 ingevuld.

De docent bepaalt in welke periode de PO's worden afgenomen.

Indien het eindcijfer onvoldoende is aan het einde van een periode, dient de leerling contact op te nemen met de docent LO. Deze geeft dan een vervangende opdracht of maakt een afspraak om het onderdeel in te halen in de volgende periode indien dat mogelijk is.

Aan het einde van het jaar moeten alle PO's afgesloten zijn. Ze moeten zijn ingehaald als de leerling een onderdeel heeft gemist.

Bevordering naar het volgende leerjaar:

- Je cijfer moet minimaal een 5,5 zijn om bevorderd te worden naar het volgende leerjaar in 4 havo/vwo en 5 vwo.
- Alle PO's moeten zijn ingehaald/ afgesloten.
- LO telt niet mee als compensatie voor je overgang.

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Maatschappijleer Methode: Thema's maatschappijleer									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindter m/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examenjaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herka ns- baar ja/nee
*** P1	Leren : Rechtstaat: Hoofdstuk 1 t/m 5 Kunnen: De lesstof toepassen op gerelateerde nieuwsitems/ de actualiteit.	A1, A2, B1, B2, B3	Geen	VT	25		60	TW1	Ja
P2	Leren: Parlementaire Democratie: Hoofdstuk 1 t/m 5 Kunnen: De lesstof toepassen op gerelateerde nieuwsitems/ de actualiteit.	A1, A2, C1, C2, C3	Geen	VT	25		60	TW2	Ja
P3	Leren: Verzorgingsstaat hoofdstuk 5.1 t/m 5.4 Kunnen: De lesstof toepassen op gerelateerde nieuwsitems/ de actualiteit.	A1, A2, D1, D2, D3,	Geen	VT	25		60	TW3	Ja
P3	Wat is maatschappijleer (H.1) & Pluriforme samenleving (H. 4) Start: week 38 (Opdracht+ rubric vanaf 30 september 2024 op magister) Het gekozen actuele onderwerp als maatschappelijk probleem kunnen presenteren en in het grotere geheel van sociale en politieke bindingen plaatsen.	E1, E2, E3, E4		PO	25	16%	n.v.t.	Centraal Inleverdatu m 21 maart 2024	Nee
					100%				

<p>Opmerkingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Het gebruik van een woordenboek is bij de toets niet toegestaan - In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel VoortgangsToetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's). - De PO is een groepsopdracht waarin de vaardigheden van H.1 en een maatschappelijk probleem uit hoofdstuk 4 centraal staat. 	<p>* Toetsvorm:</p> <p>MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment:</p> <p>TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten de toetsweek</p>
--	--	---

VWO

Domein A: Vaardigheden

A1: Informatievaardigheden

1. De kandidaat kan:
- voor een vraag bruikbaar bronnenmateriaal verwerven en er gegevens uit selecteren;
 - (verworven) informatie verwerken o.a. met behulp van ICT en daaruit beredeneerde conclusies trekken;
 - een stelling, zowel mondeling als schriftelijk, nuanceren, verdedigen en bestrijden en daarbij gebruikmaken van argumentatievaardigheden.
- #### A2: Benaderingswijzen
2. De kandidaat kan concrete maatschappelijke vraagstukken en ontwikkelingsanalysen en daarbij:
- aannemelijk maken wat de relatie is tussen het vraagstuk/probleem en de rechtsstaat, parlementaire democratie, verzorgingsstaat en pluriforme samenleving;
 - beargumenteren of door het vraagstuk/probleem belangrijke waarden van de rechtsstaat, parlementaire democratie, verzorgingsstaat en pluriforme samenleving in het geding zijn;
 - beschrijven wat de relatie is tussen het maatschappelijke vraagstuk/probleem en sociale ongelijkheid in de samenleving.

Domein B: Rechtsstaat

B1: Vrijheidsrechten en plichten; het beginsel rechtsstaat

3. De kandidaat kan:
- voorbeelden van vrijheidsrechten en plichten die inwoners van Nederland hebben, herleiden tot wetten en artikelen in de Grondwet;
 - de waarden noemen die aan die grondbeginselen ten grondslag liggen;
 - uitleggen wat de beginselen van de rechtsstaat zijn.

B2: De praktijk van de rechtsstaat

4. De kandidaat kan aan de hand van voorbeelden de spanning weergeven tussen de beginselen van de rechtsstaat enerzijds en de praktijk zoals die door groepen burgers ervaren wordt anderzijds.

B3: Internationale vergelijking en organisaties

5. De kandidaat kan:
- de waarden en praktijk van de rechtsstaat in Nederland vergelijken met die van enkele andere westerse landen;
 - voorbeelden geven van internationale invloed op het Nederlandse beleid en de Nederlandse regelgeving ten aanzien van de praktijk van de rechtsstaat.

Domein C: Parlementaire democratie

C1: Politieke rechten; de structuur van de democratie

6. De kandidaat kan:
- voorbeelden van politieke rechten die inwoners van Nederland hebben, herleiden tot artikelen in de Grondwet;
 - de waarden noemen die aan democratie ten grondslag liggen;
 - de structuur van de representatieve democratie in Nederland uitleggen op gemeentelijk, provinciaal, landelijk niveau;
 - de structuur van de vertegenwoordiging op EU-niveau uitleggen.

C2: De praktijk van de parlementaire democratie

7. De kandidaat kan:
- de fasen in het proces van politieke besluitvorming op gemeentelijk, provinciaal en nationaal niveau beschrijven;
 - het verschil beschrijven tussen een parlementair stelsel en een presidentieel stelsel; alsmede tussen een meerderheidsstelsel en een stelsel van evenredige vertegenwoordiging;
 - de rol van massamedia bij politieke besluitvorming beschrijven;
 - aangeven welke factoren de politieke participatie van burgers beïnvloeden en waarom niet een ieder van zijn of haar politieke rechten gebruikmaakt;
 - uitleggen dat er spanning bestaat tussen representatie en representativiteit;
 - dilemma's herkennen, die samenhangen met de uitgangspunten van de democratie en de hoofdlijnen van de politieke discussie hierover weergeven.

C3: Internationale vergelijking en internationale organisaties

8. De kandidaat kan aangeven welke gevolgen de vorming van de Europese Unie heeft voor de politieke rechten van de Europese burger.

Domein D: Verzorgingsstaat

D1: Geschiedenis van de verzorgingsstaat

9. De kandidaat kan uitleggen onder invloed van welke factoren de verzorgingsstaat zich in Nederland heeft ontwikkeld na de tweede wereldoorlog en welke actoren erbij betrokken zijn.

D2: Sociale rechten en plichten; kenmerken van een verzorgingsstaat

10. De kandidaat kan:
- voorbeelden van sociale rechten en plichten die inwoners van Nederland hebben, herleiden tot wetten en artikelen in de Grondwet;
 - de waarden noemen die ten grondslag liggen aan de verzorgingsstaat;
 - kenmerken van de Nederlandse verzorgingsstaat beschrijven.

D3: De praktijk van de verzorgingsstaat

11. De kandidaat kan:
- hoofdlijnen aangeven van politieke discussies over de praktijk van de verzorgingsstaat en de opvattingen van politieke partijen hierover;
 - het proces beschrijven van een mogelijk terugtrekkende rol van de verzorgingsstaat en de wisselwerking die zich daarbij voordoet tussen politiek en samenleving;
 - de relatie tussen de verzorgingsstaat en sociale ongelijkheid uitleggen.

D4: Internationale vergelijking en internationale organisaties

12. De kandidaat kan:
- een vergelijking maken tussen de Nederlandse verzorgingsstaat en die in een ander westers land;
 - aangeven welke gevolgen de vorming van de Europese Unie heeft voor de sociale rechten van de Europese burger.

Domein E: Pluriforme samenleving

E1: Geschiedenis van de pluriforme samenleving

13. De kandidaat kan uitleggen onder invloed van welke factoren de huidige pluriforme samenleving in Nederland is ontstaan en welke actoren erbij betrokken zijn.

E2: Grondrechten van de pluriforme samenleving

14. De kandidaat kan:
- voorbeelden van grondrechten die horen bij de pluriforme samenleving, herleiden tot artikelen in de Grondwet;
 - de waarden noemen die ten grondslag liggen aan de grondrechten;
 - uitleggen wat het verschil is tussen morele verplichtingen en plichten;
 - kenmerken van een pluriforme samenleving beschrijven.

E3: De praktijk van de pluriforme samenleving

15. De kandidaat kan:
- op basis van bronnen de verschillen in leefomstandigheden, gewoonten en gebruiken van (afstammelingen van) migranten enerzijds en de autochtone meerderheid van de bevolking anderzijds verklaren;
 - uitleggen welke verschijnselen verband houden met toenemende of afnemende sociale cohesie;
 - het beleid van de politiek ten aanzien van etnische minderheden en vreemdelingen /asielzoekers terugvoeren op (inter)nationale documenten;
 - de standpunten van politieke partijen met betrekking tot vluchtelingen en migranten vergelijken en becommentariëren;
 - verschillende visies weergeven met het oog op de mogelijkheid om waarden te formuleren als basis voor verklaringen waarin aan alle mensen bepaalde rechten worden toegekend.

E4: Internationale vergelijking en internationale organisaties

16. De kandidaat kan:
- aangeven welke gevolgen de Europese integratie heeft voor de Nederlandse cultuur en identiteit;
 - een vergelijking maken tussen de Nederlandse maatschappij en een ander West-Europees land naar posities en kansen van migranten.

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Maatschappijwetenschappen Methode: Seneca									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toets- vorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
** P1	<p>De samenleving en het individu Leren : Seneca hoofdstuk 1 Kennen :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identiteit [Eindtermen : 4.3] - Socialisatie [Eindtermen : 4.1, 4.2] - Cultuur [Eindtermen :4.1 en 4.4] - Acculturatie en socialisatie [indtermen :4.1 en 4.4] - Vorming in een veranderende samenleving [Eindtermen :19.2 en 20.3] <p>Weten: hoofd- en kernconcepten</p> <p>De samenleving en verschillen Leren: Seneca hoofdstuk 2 Kennen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sociale ongelijkheid [Eindtermen :9.1, 16.2, 21.3] - Macht [Eindtermen :10.1, 16.2] - Gezag en niveaus: [Eindtermen :10.1] - Samenwerking en conflict [Eindtermen : 11.1, 11.2, 11.3] 	Domein B : Vorming Domein A : Vaardigheden	Basispakket ¹ en woordenboek	VT	34	-	90 min	TW1	Ja

¹ Basispakket houdt in: - schrijfmateriaal inclusief millimeterpapier - tekenpotlood - blauw en rood kleurpotlood - liniaal met millimeterverdeling - passer - nietmachine - geometrische driehoek - vlakgum - rekenmachine

	<ul style="list-style-type: none"> - Verhouding in een veranderende samenleving [Eindtermen :20.2, 20.3] <p>Weten: hoofd- en kernconcepten</p>								
P2	<p>De samenleving en bindingen Kennen/toepassen : Seneca Hoofdstuk 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groepsvorming [Eindtermen :14.1, 14.3] - Sociale cohesie [Eindtermen :14.4] - Sociale institutie: [Eindtermen :14.5] - Cultuurdimensies: [Eindtermen :4.4] - Binding in een veranderende samenleving [Eindtermen : 19.2, 20.3] <p>Onderzoeksvaardigheden Kennen/toepassen : Seneca Hoofdstuk 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doen van onderzoek [Eindtermen :1.1, 1.2, 3.1, 3.2] - Kans en variabele [Eindtermen :3.2] - Conceptueel model en hypothesen [Eindtermen :3.1, 3.2] - Indicatoren en categorieën [Eindtermen :3.1, 3.2, 14.3] - Correlatie en causaliteit [Eindtermen :3.2] <p>Analyse sociale/politieke actualiteit [PO en beoordeling via ELO te vinden]</p>	Domein C : Verhouding Domein B: Vorming	Basispakket en woordenboek	PO	33	-	-	Centraal inlevermoment 21 maart 2025.	Nee
P3	<p>Politieke theorie Leren: Seneca hoofdstuk 55 Kennen:</p>	Domein D: Binding	Basispakket en woordenboek	VT	33	-	90 min	TW3	Ja

<ul style="list-style-type: none"> - Staatsvorming [Eindtermen : 12.1, 16.1, 19.1, 20.1] - Politieke socialisatie [Eindtermen: 5.1, 11.3] - Politics: ideologie [Eindtermen : 5.2, bijlage 5 deels] - Polity: politieke institutie [Eindtermen:15.1, 15.2, bijlage 5 deels] <p>Weten: hoofd- en kernconcepten.</p>							
				100%	Max. 30%		

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	--	--

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Natuurkunde Methode: Polaris 4vwo									
Periode	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	<p>H1 Beweging & H3 Kracht en beweging & Naslag A en B</p> <p>De kandidaat kan: berekeningen maken aan eenparige rechtlijnige bewegingen; eigenschappen van bewegingen bepalen aan de hand van plaats-tijddiagrammen en snelheid-tijddiagrammen; krachten op een systeem aan de hand van een vectortekening analyseren, het bepalen van de grootte en/of richting van krachten uit een vectortekening; de eerste, tweede en derde wet van Newton uitleggen en toepassen; uitleggen wat bedoeld wordt met de significantie van meetwaarden en uitkomsten van berekeningen weergeven in het juiste aantal significante cijfers</p>	A, C1	Binas	ST	20%	-	90 min	TW1	Ja
P1	Praktische opdracht H1 en H3	A, C1, I	Binas	PO*1	13%	-		Les	Nee
P2	H2 Elektriciteit	D1	Binas	ST	25%	-	60 min	TW2	Ja

	De kandidaat kan: het verschijnsel elektrische stroom uitleggen als verplaatsing van lading ten gevolge van een aangelegde spanning, stroomkringen analyseren en daarbij voor serie- en parallelschakelingen berekeningen maken over spanning, stroomsterkte en weerstand, het vermogen en het rendement van energieomzettingen in een elektrische stroomkring analyseren								
P2	Praktische opdracht H6	A,D1, E1, I	Binas	PO*1	17%	-		Les	Nee
P3	H4 Trillingen en golven & H5 Radioactiviteit De kandidaat kan: trillingsverschijnselen analyseren en grafisch weergeven, berekeningen maken aan de eigentrilling van een massa-veersysteem, golfverschijnselen analyseren en grafisch weergeven; bij een staande golf het verband tussen de golflengte en de lengte van het trillende medium analyseren, uit (u,t) en (u,x)-diagrammen de fysische eigenschappen van de trillingen en golven bepalen, uitleggen hoe de waargenomen golflengte en frequentie van een golf veranderen als bron en ontvanger ten opzichte van elkaar bewegen. uitzending, voortplanting en opname van elektromagnetische straling beschrijven, de verschillende soorten ioniserende straling, hun ontstaan en hun eigenschappen benoemen, de activiteit op een bepaald moment berekenen en bepalen uit een (N,t)-diagram; de vergelijking opstellen van een kernreactie; problemen oplossen waarbij de halveringstijd of halveringsdikte een rol speelt	B	Binas	ST	25%	-	90 min	TW3	Ja
					100%	0%			

<p>Opmerkingen: In het basispakket van hulpmiddelen staat o.a. een rekenmachine (niet grafisch) en een woordenboek Nederlands, deze mogen/moeten bij de toets gebruikt worden.</p> <p>*1 Een praktisch onderzoek: De opdracht en beoordelingsrubriks (inclusief consequentie voor te laat inleveren en plagiaat) worden gepubliceerd in de ELO op respectievelijk 1 oktober en 1 februari.</p> <p>In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--	--	--

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Nederlands Methode: Nieuw Nederlands									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	Literatuur Middeleeuwen en Renaissance plus twee historische werken (Dautzenberg Middeleeuwen en Renaissance) plus een moderne roman. Voorafgaand aan de voortgangstoets halen de leerlingen procespunten voor een boekopdracht die ze maken tijdens de lessen. Leerlingen kunnen historische werken koppelen aan kenmerken uit de tijd en leerlingen kunnen moderne romans analyseren aan de hand van een begrippenapparaat.	E1, E2, E3	Geen	ST	25%		90	TW1	ja
P2	Gedocumenteerd Schrijven Voorafgaand aan de voortgangstoets halen de leerlingen procespunten voor de onderdelen Spellen en Formuleren tijdens de lessen. Leerlingen kunnen aan de hand van zelfgekozen bronnen een uiteenzetting, beschouwing en een betoog schrijven. Ze maken daarbij gebruik van APA zonder verwijzingen in de tekst. Spreekvaardigheid Leerlingen kunnen een stelling met argumenten verdedigen, met tegenargumenten een stelling	C B	Laptop zonder internet, bronnenma- pje, woordenbo- ek Steekwoor- den op papier, timer	ST MT	25% 20%		135 45	TW2 Les	Ja nee

	aanvallen, argumenten repareren en clashes vaststellen.								
P3	Leesvaardigheid, Argumentatie, Woordenschat Leerlingen kunnen teksten analyseren en beoordelen. Leerlingen hebben kennis van woorden die veel in zakelijke teksten gebruikt worden.	A1/A2/A3 /D	Geen	ST	30%		135	TW3	Ja
	Leerlingen lezen een moderne roman en maken daarbij een verwerkingsopdracht.	E1/E2/E3			0%			Les	
					100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	---	---

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4vwo		Vak: Onderzoek & ontwerpen			Methode: n.v.t.		
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm / Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	Individuele verkenning keuzeproject 1 Probleemverkenning uitvoeren, vooronderzoek naar bestaande oplossingen op basis van bronnen, ontwerp/onderzoeksvragen formuleren, bronnen en experts selecteren met toelichting, plan van aanpak opstellen. (deadline en rubric staan week 38 in ELO)	A	Zie rubric	PO	7%	0%	NVT	Les	Ja
P2	Advies/product en verslag keuzeproject 1 Ontwerp/adviesrapport schrijven, ontwerp / advies op passende manier vormgeven. Ontwerp/advies presenteren voor docenten (en opdrachtgever). (deadline en rubric staan week 38 in ELO)	A, B, C, D	Zie rubric	PO	18%	0%	NVT	Les	Nee
	Proces keuzeproject 1 Reflectieformulier waarin je terugblikt op het proces (logboek, inzet/samenwerken, communicatie, ondernemen) Volledig ingevuld logboek op basis van eisen (gedeeld via ELO). Logboek laat zien wat er gedaan is en wat de opbrengst van acties is geweest. Portfolio (eisen gedeeld via ELO), laat ontwikkeling en voortgang zien en bevat uitwerking van de volgende onderdelen: over mij,	A, B, C, D	Zie rubric	PO	25%	0%	NVT	Les	Nee

	<p>competenties, projecten en betekenisvolle momenten. (deadline en rubric staan week 38 in ELO)</p> <p>Individuele verkenning keuzeproject 2 Probleemverkenning uitvoeren, vooronderzoek naar bestaande oplossingen op basis van bronnen, ontwerp/onderzoeksvragen formuleren, bronnen en experts selecteren met toelichting, plan van aanpak opstellen. (deadline en rubric staan week 38 in ELO)</p>	A	Zie rubric	PO	7%	0%	NVT	Les	Nee
P3	<p>Advies/product en verslag keuzeproject 2 Ontwerp/adviesrapport schrijven, ontwerp / advies op passende manier vormgeven. Ontwerp/advies presenteren voor docenten (en opdrachtgever) (deadline en rubric staan week 38 in ELO)</p>	A, B, C, D	Zie rubric	PO	18%	0%	NVT	TW3	Nee
	<p>Proces keuzeproject 2 Reflectieformulier waarin je terugblijkt op het proces (logboek, inzet/samenwerken, communicatie, ondernemen) Volledig ingevuld logboek op basis van eisen (gedeeld via ELO). Logboek laat zien wat er gedaan is en wat de opbrengst van acties is geweest. Portfolio (eisen gedeeld via ELO), laat ontwikkeling en voortgang zien en bevat uitwerking van de volgende onderdelen: over mij, competenties, projecten en betekenisvolle momenten. (deadline en rubric staan week 38 in ELO)</p>	A, B, C, D	Zie rubric	PO	25%	0%	NVT	TW3	Nee
					100%	0%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--	--	---

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4 VWO		Vak: Scheikunde		Methode: Chemie Overal			
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindter m/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvor m van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen -jaar	Toets -duur	**Afname -moment	Herkans -baar ja/nee
*** P1	H1 Scheiden en reageren: zuivere stoffen en mengsels, scheidingsmethoden, chemische reacties en energiediagrammen, reactiesnelheid, botsende deeltjesmodel en activeringsenergie. H2 Bouwstenen van stoffen: periodiek systeem, atoommodellen, atoombouw, atoomnummer, massagetal, isotopen, ionen en ionlading, atoommassa, ionmassa, molecuulmassa, significantie, de mol, molaire massa. H3 Moleculaire stoffen: stoffeigenschappen, indeling van stoffen, bindingen in moleculen, bindingen tussen moleculen, mengen en oplosbaarheid, rekenen aan gassen.	M 1 t/m 6 R 1,3,4,5 R&A 1,2,3	Gewone rekenmachine, Binas 7e editie	ST	25%	-	135	TW1	Ja
	Praktische opdracht: inhoud en rubrics worden op de eerste dag van de periode bekend gemaakt via de ELO	M 1,2 R 3,5	Gewone rekenmachine, Binas 7e editie	ST	5%	-	n.v.t.	Les	Nee

	Practicum	A	Gewone rekenmachine, BINAS 7e editie	PO	-	-	45	Les	Nee
P2	H4 Zouten en zoutoplossingen: zoutformules en namen, zouten in water, oplosbaarheid, zouthydraten, molariteit berekenen. H5 Reacties van zouten: neerslagreacties, dynamisch evenwicht, toepassingen van neerslagreacties, rekenen aan reacties. H6 Koolstofchemie: koolwaterstoffen, systematische naamgeving, karakteristieke groepen, esters.	M 1,2,3,5,6 R 1 R&A 1	Gewone rekenmachine, Binás 7e editie	ST	30%	-	135	TW2	Ja
	Praktische opdracht: inhoud en rubrics worden op de eerste dag van de periode bekend gemaakt via de ELO	M 1,3 R 1	Gewone rekenmachine, Binás 7e editie	PO	5%	-	n.v.t.	les	Nee
	Practicum	A	Gewone rekenmachine, BINAS 7e editie	PO	-	-	45	Les	Nee
P3	H7 Duurzaamheid: fossiele brandstoffen, biobrandstoffen, duurzame ontwikkelingen, kringlopen, chemische evenwichten, evenwichten beïnvloeden. H8 Zuren: pH bepalen, zuren in water, formules van zuren, pH berekenen sterke en zwakke zuren.	M 1,3,4,7 R 1,3,4,5 R&A 1,2 T 1,2,4	Gewone rekenmachine, Binás 7e editie	ST	30%	-	135	TW3	Ja

Praktische opdracht: inhoud en rubrics worden op de eerste dag van de periode bekend gemaakt via de ELO	M 1,3 R 1,4 R&A 1,2	Gewone rekenmachine, Binas 7e editie	ST	5%	-	n.v.t.	Les	Nee
Practicum	A	Gewone rekenmachine, BINAS 7e editie	PO	-	-	45	Les	Nee
				100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen: Elke toets bouwt voort op de in de vorige perioden behandelde stof, de voorkennis. Met name aangeleerde berekeningen en concepten kunnen daardoor in elke volgende toets terugkomen. Domein A komt in alle toetsen en PO's terug.</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KL = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	---	---

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Spaans Methode: Paso adelante 3									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegesta- ne hulp- middelen	*Toets vorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	ST Kennistoets : PA3 hoofdstukken 1 & 2 (gramática + frases claves + vocabulario)	Domein D : Schrijfvaardigheid	geen	VT	5%	0%	45	TW1- combitoets Deel 1	ja
	ST Leesvaardigheid : Leestoets PA 3 + divers materiaal (www.examenblad.nl) ERK niveau A2 : (https://www.slo.nl/@4301/taalprofielen-2015/)	Domein A : Leesvaardigheid	Woordenb oeken SN- NS	VT	25%		45	TW1- combitoets Deel 2	nee
P2	ST Kennistoets: PA3 hoofdstukken 3 & 4 (gramática + frases claves+ vocabulario)	Domein D: Schrijfvaardigheid	geen	VT	5%		45	TW2	ja
	KLV: PA3 luisterfragmenten + divers materiaal (www.ver-taal.com) ERK niveau A2: (https://www.slo.nl/@4301/taalprofielen-2015/) Boek: "La máscara del Zorro" De leerling begrijpt de hoofdgedachte van het behandelde hoofdstuk. Gedurende de les is de leerling in staat om vragen te beantwoorden die betrekking hebben op de tijdens de les behandelde hoofdstukken.	Domein B: Luistervaardigheid Domein D + E schrijfvaardigheid, Literatuur	Geen geen	VT VT	10% 10%		n.v.t. n.v.t.	Les Les	nee nee
	ST Kennistoets: PA3 hoofdstukken 5 & 6 (gramática + frases claves+ vocabulario)	Domein D: Schrijfvaardigheid	geen	VT	5%		45	TW3	ja

P3	ST Leesvaardigheid : Leestoets PA 3 + divers materiaal (www.examenblad.nl) ERK niveau: A2+: (https://www.slo.nl/@4301/taalprofielen-2015/)	Domein A : Leesvaardigheid	Woordenb oeken SN- NS	VT	25%		45	TW3	nee
	MT: PA3 + divers materiaal Presentatie: Jezelf presenteren en praten over een bepaalde onderwerp ERK niveau A2: (https://www.slo.nl/@4301/taalprofielen-2015/)	Domein C Spreekvaardigheid	Power point	VT	15%		5 min	Les	nee
					100%		0%		

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--	--	---

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Wiskunde A Methode: Moderne Wiskunde editie 12.1 A/C VWO deel1 en deel2									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	<p><i>VWO A/C deel 1:</i></p> <p>H1 : Systematisch tellen Voor het oplossen van een telprobleem gebruik maken van de juiste telmethode (machtsbomen, faculteitsbomen, routes in een rooster, permutaties en combinaties).</p> <p>Grafische rekenmachine De Grafische Rekenmachine inzetten als hulpmiddel bij het oplossen van wiskundige problemen.</p> <p>H2 : Verbanden Werken met lineaire verbanden, het recht evenredig én omgekeerd evenredig verband herkennen en er een formule voor maken, grenswaarden van verbanden bepalen, kenmerkende punten van grafieken bepalen en ongelijkheden oplossen m.b.v. de Grafische Rekenmachine.</p> <p>H3: Statistiek</p>	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	33		120	TW1	ja

	Bekend zijn met en kunnen werken met de begrippen data, datasets, statistisch verband, klassenindeling, spreidingsmaten en cumulatieve frequenties.								
P2	<p><i>VWO A/C deel 1:</i></p> <p>H4: Machtsfuncties De rekenregels voor machten/exponenten kennen en ze gebruiken om te rekenen met negatieve en gebroken machten. Machtsfuncties herleiden naar een andere vorm.</p> <p>H5: Exponentiële functies De rekenregels voor machten/exponenten kennen en ze gebruiken om te rekenen met negatieve en gebroken machten, het verschil tussen lineaire en exponentiële groei herkennen, werken met veranderende tijdseenheden, en het functievoorschrift aanpassen bij een gegeven transformatie.</p> <p>H6: Veranderingen Het verloop van een grafiek benoemen, een toenamediagram opstellen en gebruiken. De begrippen differentiequotiënt, gemiddelde verandering en helling kennen en ze toepassen, alsook grafisch benaderen.</p>	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	33		120	TW2	ja
P3	<p><i>4vwo A/C deel 2:</i></p> <p>H7: Kansen Het verschil tussen een theoretische en een experimentele kans weten, toevalsgetallen genereren op de Grafische Rekenmachine, de complementregel en het vaasmodel als hulpmiddel gebruiken om een gevraagde kans te berekenen én een kansverdeling</p>	Domein A, B, C, D, E, G	Grafische Reken- machine	ST	34		120	TW3	ja

<p>maken om de verwachtingswaarde van een kansexperiment te berekenen.</p> <p>H8A: De Afgeleide De helling aan een grafiek van een gegeven functie in een punt benaderen met het differentiequotiënt en het differentiaalquotiënt en de grafische rekenmachine, daarnaast deze exact berekenen m.b.v. de differentiëren. De vorm van een hellingsgrafiek verklaren.</p> <p>V4: Vaardigheden 4 Telproblemen oplossen, werken met lineaire formules.</p> <p><i>4vwo A/C deel 1:</i> V1: Vaardigheden 1 Werken met verhoudingen en procenten, werken met metriek stelsel, Rekenen met breuken en wortel, haakjes wegwerken. V2: Vaardigheden 2 Werken met metriek stelsel, vergelijkingen oplossen, telproblemen oplossen, rekenen met breuken. V3: Vaardigheden 3 Werken met metriek stelsel, rekenen met breuken wortels en machten, haakjes wegwerken, werken met exponentieel verband.</p>								
				100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--	--	---

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4vwo		Vak: Wiskunde B		Methode: Moderne Wiskunde editie 12.1 B VWO deel1 en deel2			
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
<p>*** P1</p>	<p><i>4vwo B deel 1:</i> H1: Vergelijkingen Lineaire, kwadratische, wortel, gebroken vergelijkingen en ongelijkheden oplossen, herleiden waarbij de ene variabele uitgedrukt wordt in de andere variabele, oplossen met substitutie en vereenvoudigen. Bepalen van parameters.</p> <p>H2: Machtsformules Rekenen met negatieve en gebroken exponenten, grafieken van machtsfuncties herkennen, machtsvergelijkingen oplossen m.b.v. algebra en de Grafische Rekenmachine. Herleiden van machtsformules waarbij de ene variabele uitgedrukt wordt in de andere variabele en machtsfuncties vereenvoudigen.</p> <p>H3: Functies en grafieken</p>	<p>Domein A, B, C, D, E</p>	<p>Grafische Reken- machine</p>	<p>ST</p>	<p>30</p>	<p></p>	<p>120</p>	<p>TW1</p>	<p>ja</p>

	<p>Werken met intervalnotatie, domein en bereik bepalen van een functie, leren wat een gebroken functie is, leren wat een asymptoot is en hoe die te vinden is, namen van verschillende soorten standaardfuncties leren, begrip veeltermfuncties leren met de graad, vergelijkingen exact en m.b.v. Grafische Rekenmachine oplossen.</p> <p>Grafische rekenmachine De Grafische Rekenmachine inzetten als hulpmiddel bij het oplossen van wiskundige problemen.</p>								
P2	<p><i>4vwo B deel 1:</i> H4: Lijnen Herkennen van verschillende vergelijkingvormen van een lijn, vergelijkingvormen van een lijn herleiden tot een andere vorm, stelsels van lineaire vergelijkingen kunnen m.b.v. elimineren oplossen waarbij strijdige en afhankelijke stelsels herkend worden, hoek tussen twee snijdende lijnen berekenen, vergelijking van de middelloodlijn opstellen, afstand berekenen tussen twee punten en tussen een punt tot een lijn.</p> <p>H5: Afgeleide functies Begrip differentiequotiënt begrijpen en kunnen berekenen, helling (gemiddelde snelheid) van (in) een punt op een grafiek leren berekenen, begrippen differentiaalquotiënt en afgeleide functie begrijpen en kunnen berekenen, vergelijking van een raaklijn opstellen, regels voor differentiëren leren (geen samengestelde functies, wél somregel), coördinaten van de extreme waarde van een grafiek berekenen</p>	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	35	120	TW2	ja	

	<p>middels de afgeleide, met de hellinggrafiek eigenschappen van een functie vinden.</p> <p>H6: Periodieke functies Leren werken met radialen, leren wat sinus- en cosinusfuncties zijn en weten hoe de grafiek eruit ziet, eigenschappen van sinusoiden kennen, graden uitdrukken in radialen en omgekeerd, leren werken met de eenheidscirkel, exacte waarden van sinusoiden kennen, functievoorschrift kunnen opstellen na transformatie, kenmerken afleiden uit het functievoorschrift, functievoorschrift opstellen bij een sinusoïde. Vergelijkingen van de vorm $\sin(bx) = p$ of $\cos(bx) = p$ exact oplossen</p>								
P3	<p><i>4vwo B deel 2:</i></p> <p>H7: Exponenten en Logaritmen Een functievoorschrift aanpassen na een transformatie, exponentiële vergelijkingen exact oplossen, weten wat logaritmen zijn, logaritmen gebruiken om exponentiële vergelijkingen exact op te lossen. Vergelijkingen met logaritmen exact oplossen, logaritmen met je GR berekenen, een logaritme herschrijven naar een logaritme met een ander grondtal. Van een log-functie domein, bereik, nulpunten en asymptoten bepalen</p> <p>H8: Vectoren Weten wat een vector is, vectoren optellen, weten wat kentallen zijn en er mee rekenen. Weten wat het zwaartepunt is van een aantal puntmassa's en de plaats ervan kunnen berekenen. Weten wat een inwendig product is. De hoek tussen twee vectoren berekenen, een vectorvoorstelling van een lijn door twee punten opstellen, weten wat een normaalvector is. Een</p>	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	35		120	TW3	ja

<p>vectorvoorstelling van een lijn omzetten in een vergelijking.</p> <p>V4: Vaardigheden 4 Rekenen met machten, wortels en breuken, (stelsels) vergelijkingen oplossen, differentiëren.</p> <p><i>4vwo B deel 1:</i></p> <p>V1: Vaardigheden 1 Lineaire vergelijkingen opstellen, rekenen met wortels en breuken</p> <p>V2: Vaardigheden 2 Rekenen met breuken, haakjes wegwerken en bijzonder productie gebruiken, vergelijkingen en ongelijkheden oplossen.</p> <p>V3: Vaardigheden 3 Breuken en wortels herleiden, werken met lijnen, werken met exponentiele formules, rekenen met machtsrekenregels, substitueren.</p>								
				100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--	--	--

Jaarplanner 2024-2025		Leerjaar: 4vwo		Vak: Wiskunde C		Methode: Moderne Wiskunde editie 12.1 A/C VWO deel1 en deel2			
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	<p><i>VWO A/C deel 1:</i></p> <p>H1 : Systematisch tellen Voor het oplossen van een telprobleem gebruik maken van de juiste telmethode (machtsbomen, faculteitsbomen, routes in een rooster, permutaties en combinaties).</p> <p>Grafische rekenmachine De Grafische Rekenmachine inzetten als hulpmiddel bij het oplossen van wiskundige problemen.</p> <p>H2 : Verbanden Werken met lineaire verbanden, het recht evenredig én omgekeerd evenredig verband herkennen en er een formule voor maken, grenswaarden van verbanden bepalen, kenmerkende punten van grafieken bepalen en ongelijkheden oplossen m.b.v. de Grafische Rekenmachine.</p> <p>H3: Statistiek Bekend zijn met en kunnen werken met de begrippen data, datasets, statistisch verband, klassenindeling, spreidingsmaten en cumulatieve frequenties.</p>	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	33		120	TW1	ja

P2	<p><i>VWO A/C deel 1:</i></p> <p>H4: Machtsfuncties De rekenregels voor machten/exponenten kennen en ze gebruiken om te rekenen met negatieve en gebroken machten. Machtsfuncties herleiden naar een andere vorm.</p> <p>H5: Exponentiële functies De rekenregels voor machten/exponenten kennen en ze gebruiken om te rekenen met negatieve en gebroken machten, het verschil tussen lineaire en exponentiële groei herkennen, werken met veranderende tijdseenheden, en het functievoorschrift aanpassen bij een gegeven transformatie.</p> <p>H6: Veranderingen Het verloop van een grafiek benoemen, een toenamediagram opstellen en gebruiken. De begrippen differentiequotiënt, gemiddelde verandering en helling kennen en ze toepassen, alsook grafisch benaderen.</p>	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	33	120	TW2	ja
P3	<p><i>4vwo A/C deel 2:</i></p> <p>H7: Kansen Het verschil tussen een theoretische en een experimentele kans weten, toevalsgetallen genereren op de Grafische Rekenmachine, de complementregel en het vaasmodel als hulpmiddel gebruiken om een gevraagde kans te berekenen én een kansverdeling maken om de verwachtingswaarde van een kansexperiment te berekenen.</p> <p>H8C: Vorm en ruimte</p>	Domein A, B, C, D, E, G	Grafische Reken- machine	ST	34	120	TW3	ja

<p>Herkennen van gelijkvormigheid tussen figuren en de bijbehorende vergrotingsfactor uitrekenen, bekend zijn met de guldensnede, kunnen werken met aanzichten en verschillende vormen van symmetrie én inhouden van samengestelde ruimtelijke figuren kunnen berekenen.</p> <p>V4: Vaardigheden 4 Telproblemen oplossen, werken met lineaire formules.</p> <p><i>4vwo A/C deel 1:</i></p> <p>V1: Vaardigheden 1 Lineaire vergelijkingen opstellen, rekenen met wortels en breuken</p> <p>V2: Vaardigheden 2 Rekenen met breuken, haakjes wegwerken en bijzonder productie gebruiken, vergelijkingen en ongelijkheden oplossen.</p> <p>V3: Vaardigheden 3 Breuken en wortels herleiden, werken met lijnen, werken met exponentiele formules, rekenen met machtsrekenregels, substitueren.</p>								
				100%	Max. 30%			

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel VoortgangsToetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid</p> <p>*** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
--	--	---

Jaarplanner 2024-2025 Leerjaar: 4vwo Vak: Wiskunde D Methode: Moderne Wiskunde 4vwo wiskunde D 12.1 ^e editie									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van SE of VT	Weging in % voor rapport lopend jaar	Bij SE: weging in % examen- jaar	Toets- duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
*** P1	<p>H1: Systematisch tellen (MW 4vwo wisD 12.1^e editie) Kennen van de begrippen tabel, boomdiagram en wegendiagram, machtsboom en faculteitsboom Weten wat permutaties zijn en hier mee kunnen rekenen. Bepaalde telproblemen kunnen oplossen via routes in een rooster. Weten wat combinaties zijn en hier mee kunnen rekenen. De juiste aanpak kunnen kiezen bij ingewikkelde telproblemen. Het binomium van newton kunnen gebruiken.</p> <p>H2: Kansberekening (MW 4vwo wisD 12.1^e editie) Begrippenkennis van toevals- en kansexperiment en gebeurtenis. Weten wat een theoretische kans is en er mee rekenen. Kansen berekenen met routes in een rooster. Kansen berekenen met en zonder teruglegging. Weten wat voorwaardelijke kansen zijn en er mee rekenen.</p> <p>H7: Complexe getallen (MW 4vwo wisD 12.1^e editie) Kennis van verschillende verzamelingen van getallen Weten wat een complex getal is en wat het imaginaire- en reële deel is. Complexe getallen vermenigvuldigen en delen. Complexe getallen voorstellen met poolcoördinaten. Van een complex getal de begrippen modulus en argument kennen. Gebieden in het complexe vlak tekenen.</p>	Domein A, B, C, E	Grafische Reken- machine	ST	35		120	TW1	ja

P2	<p>H3: Redeneren en bewijzen (MW 4vwo wisD 12.1^e editie) Parate kennis van bekende evidente stellingen. Congruentie kennen en kunnen toepassen. Begrippen middelloodlijn en bissectrice met aanverwante stellingen kennen. Gelijkvormigheid kunnen vaststellen. Begrippen raaklijn, boog, koorde, omtrekshoek en middelpuntshoek kennen. Stellingen van de constante hoek en Thales kunnen toepassen. Begripkennis van koordenvierhoek. Weten hoe een bewijsvoering aan te pakken.</p> <p>H4: Redeneren met figuren (MW 4vwo wisD 12.1^e editie) Bepalen of lijnen elkaar snijden, kruisen of evenwijdig lopen. De snijlijn van 2 vlakken bepalen. Het snijpunt van een vlak en een lijn bepalen. De doorsnede van een lichaam met een vlak tekenen.</p>	Domein A,D	Grafische Reken-machine	ST	35	120	TW1	ja
P3	<p>H9: Vectoren in de ruimte (MW 4vwo wisD 12.1^e editie) Weten wat een vectorvoorstelling van een lijn is in R2 en wat een vectorvoorstelling van een lijn is in R3 en deze kunnen opstellen. Een vectorvoorstelling en een vergelijking van een vlak in R3 kunnen opstellen. Hoeken tussen vectoren berekenen met het inproduct. Weten wat het uitproduct is en de betekenis hiervan kennen.</p> <p>H10: Hoeken en afstanden (MW 4vwo wisD 12.1^e editie) In R3 de afstand tussen twee punten en tussen punt en lijn berekenen. In R3 de afstand tussen punt en vlak berekenen. De vergelijking van een middelloodvlak en een bissectricevlak opstellen. Weten wat de middelpuntsvergelijking van een bol is. De hoeken tussen twee vectoren in R3 berekenen. De hoek tussen een lijn en een vlak berekenen. De hoek tussen twee vlakken berekenen.</p>	Domein A,D	Grafische Reken-machine	ST	35	135	TW3	ja

<p>Opmerkingen: In de jaarplanner zijn alle toetsen opgenomen van het betreffende schooljaar, dus zowel Voortgangstoetsen (VT's) als SchoolExamens (SE's).</p>	<p>* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode</p>	<p>** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek</p>
---	---	---