

Jaarplanner
Porteum Lyceum
4 vwo
Schooljaar 2025/2026

Inleiding

De jaarplanner is een overzicht van alle onderdelen waarop de leerling 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 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 zijn zichtbaar in Magister. De wegingen die in Magister boven de kolommen tussen haakjes worden vermeld zijn de wegingen voor het rapport.

De perioden:

In 4 havo & 4 + 5 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: 05-11-2025 t/m 13-11-2025 – cijfers bekend op 24-11-2025 vóór 13u00
Opgeven voor een herkansing van toetsweek 1 tot 05-12-2025 vóór 13u00
Toetsweek 1 herkansingen 10-12-2025 + 11-12-2025
- Toetsweek 2: 12-02-2026 t/m 20-02-2026 – cijfers bekend op 10-03-2026 vóór 13u00
Opgeven voor een herkansing van toetsweek 2 tot 16-03-2026 vóór 13u00
Toetsweek 2: herkansingen 23-03-2026 + 24-03-2026
- Toetsweek 3: 20-05-2026 t/m 01-06-2026 – cijfers bekend op 09-06-2026 vóór 13u00
(26-05-2026 geen toetsen i.v.m. Offerfeest)
Opgeven voor een herkansing van toetsweek 3 tot 11-06-2026 vóór 13u00
Toetsweek 3: herkansingen 16-06-2026 + 17-06-2026

Herkansingregeling:

Een kandidaat heeft de mogelijkheid om (schriftelijke/mondelinge) toetsen te herkansen, tenzij anders aangegeven in het PTA. Om in aanmerking te komen voor een herkansing moeten alle toetsen uit de toetsweek zijn gemaakt en moet het CKV-dossier van de betreffende periode zijn afgerond. Daarbij geldt:

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

Zie verder: Examenreglement.

Combinatiecijfer:

Het eindcijfer voor CKV 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 havodiploma en het 9e cijfer dat deel uitmaakt van een atheneum- of gymnasiumdiploma. Geen van de onderdelen mag lager dan een 4 zijn.

Gymnasiumleerlingen hebben geen CKV maar KCV, dus voor hen bestaat het combinatiecijfer uit het PWS en het eindcijfer voor het vak maatschappijleer (afgerond in klas 5). Het vak KCV wordt geïntegreerd aangeboden tijdens Latijn en Grieks. KCV maakt geen deel uit van het combinatiecijfer.

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.

Inhoudsopgave

Vakbenaming:

Pagina:

Aardrijkskunde	05
Bedrijfseconomie	07
Biologie	10
Culturele en kunstzinnige vorming	11
Duits	13
Economie	15
Engels	16
Frans	18
Geschiedenis	21
Grieks	23
Kunst algemeen	25
Kunst beeldend	27
Kunst muziek	28
Latijn	29
Lichamelijke opvoeding	30
Maatschappijleer	33
Maatschappijwetenschappen	36
Natuurkunde	39
Nederlands	41
Onderzoek en ontwerpen	43
Scheikunde	45
Spaans	47
Wiskunde A	49
Wiskunde B	52
Wiskunde C	56
Wiskunde D	59

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4vwo Vak: Aardrijkskunde Methode: De Geo									
	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	WERELD : Katern Arm en rijk - Mondiale voedselvraagstuk (H1) Verdelingsvraagstuk Gebiedskenmerken en honger Verdelingskenmerken en honger - Waterschaarste (H2) Belang van (zoet) water Waterverdelingen Wateroorlogen	Domeinen A1 B2	Bosatlas Gewone rekenma- chine Woordenboek NE-NE	ST	25%	nvt	90	TW1	JA
P2	AARDE: Katern Klimaatvraagstukken - Weer en klimaatsysteem (H1) Atmosfeer opbouw en temperatuur Atmosfeer luchtcirculatie en wind Hydrosfeer oceanische circulatie Moessons en ENSO (El Nino) Klimaat als systeem - Klimaatverandering in het verleden (H2) Woestijn- broeikas- en ijsstijdaarde Klimaatonderzoek	Domeinen A1 C2	Bosatlas Gewone rekenma- chine Woordenboek NE-NE	ST	25%	nvt	90	TW2	JA
P3	WERELD: Katern Arm en rijk - Oorlog om olie (H3) Einde van het olietijdperk Irak, voorbeeld van arm olieland AARDE: Katern Klimaatvraagstukken	Domeinen: A1 B2 C2	Bosatlas Gewone rekenma- chine Woordenboek NE-NE	ST	25%	nvt	90	TW3	JA

P3	Klimaatverandering en beleid (H3) Klimaatverandering nu en toekomst Klimaatverandering gevolgen Klimaatbeleid	A1 A2 B2 C2		PO	25%	5%		LES	NEE
	WERELD / AARDE Klimaatverandering, energietransitie en waterschaarste (PO) (Rubrics worden gedeeld met leerling via ELO bij start periode 2)								
					100%	5%			

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

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4vwo Vak: Bedrijfseconomie Methode: Bedrijfseconomie In Balans 9^e editie									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eind- term/ 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	H1: De leerling kan rekenen met procenten, promillages, eerstegraads vergelijkingen, ongewogen en gewogen gemiddelden, tabellen, grafieken en indexcijfers. 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. H5: De leerling kan contante waardes en eindwaardes van een kapitaal berekenen met behulp van enkelvoudige en samengestelde interest. H6: De leerling kan verschillende waardepapieren onderscheiden op basis van risico en rendement en het rendement van een belegging berekenen.	A B1	niet- grafische rekenmachi- ne Nederlands woordenboe- k	ST	30%	0%	90	TW1	Ja
P2	H2: De leerling kan een beginbalans opstellen en mutaties op de beginbalans, winst-en-verliesrekening en liquiditeitsbegroting verwerken tot een eindbalans. H3: De leerling kent basisfuncties op gebied van rekenvaardigheid en grafieken in Excel. ^{*1} 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. H10: De leerling kent de inhoud van een ondernemingsplan. 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.	A: Vaardigheden B2: De oprichting van een eenmans zaak B3: Van eenmans zaak naar rechtspraak	niet- grafische rekenmachi- ne Nederlands woordenboe- k	ST PO Balans(mutaties) en oprichten bedrijf	15% 15%	0% 5%	90 nvt	TW2 Deadline voor TW2 Deadline de laatste les in de week voor aanvang TW2 (wordt meer dan 1 maand van tevoren in hand-out	Ja Nee

P2	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. ^{*1} H13: De leerling kan verschillende organisatie-theorieën van elkaar onderscheiden. De leerling kan processen van besluitvorming en communicatie binnen een organisatie omschrijven. ^{*1} H14: De leerling kent verschillende theorieën op gebied van motivatie, leiderschap en management. ^{*1} ^{*1} H3, 12, 13 en 14 komen in de P.O. aan bod en niet in de toets van toetsweek 2.	B4: Perspectief op de organisatie C1: Interne organisatie						medegedeeld evenals in de ELO)	
P3	H2: De leerling kan een beginbalans opstellen en mutaties op de beginbalans, winst-en-verliesrekening en liquiditeitsbegroting verwerken tot een eindbalans. H8: De leerling kan verschillende verplichtingen van tijdens en na een huwelijk omschrijven en toepassen, gegeven de wetsinhoud. De leerling kan het huwelijk onderscheiden van andere samenlevingsvormen. H15: De leerling kent verschillende aspecten van het personeelsbeleid van een organisatie. De leerling kent de bevoegdheden van een ondernemingsraad. De leerling kan voor- en nadelen van de toepassing van ZZP'ers in een organisatie omschrijven. H16: De leerling kent de indeling van het eigen vermogen van een organisatie en kan een winstverdeling uitrekenen. H17: De leerling kan verschillende vormen van vreemd vermogen onderscheiden en de interest- en aflossingsverplichtingen hiervan berekenen.	A: Vaardigheden D1: Investeren D2: Financieren C2: Personeelsbeleid	niet-grafische rekenmachine Nederlands woordenboek	ST	40%	0%	90 min.	TW3	Ja
					100%	5%			

Opmerkingen: De PO-deadline en rubrics zullen bij de opdracht worden meegegeven en in week 37 in de studiewijzer van Magister staan.	* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode	** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek
---	--	--

Jaarplanner 2025-2026		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
	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
P2	PO Gedragsonderzoek	O7, A	Zie handleiding	PO	10%	n.v.t.	n.v.t.	Week 47 – week 4	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%			

Opmerkingen: Bij het PO voer je een onderzoek uit. Hierdoor maak je kennis met het werkveld van (toegepast) wetenschappelijk onderzoek. Daarnaast pas je toe wat je in de les geleerd hebt, waardoor je de leerstof beter gaat begrijpen. Verdere informatie over de inhoud, de beoordeling en de deadlines van de PO's volgt bij de start in week 47 van de PO in de les, in de handleiding en op de ELO.	* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode	** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek
--	--	--

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4vwo Vak: Culturele en kunstzinnige vorming Methode: Bespiegeling									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm / Domein	Toegestane hulpmiddelen	*Toets v-orm 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	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. 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 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)
	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.	Domein C2	Vaklokalen en vakmateriaal van de gekozen kunstdiscipline.	PO	10%	10%	n.v.t.	Centraal Week 3	Nee

P2	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.	Domein D2	Stappenplan en rubrics	PO	5%	5%	n.v.t.	Centraal Week 3	Nee
					50%	50%			
Opmerkingen: Het Stappenplan en rubrics; zijn vanaf woensdag 3 september 2025 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. 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.			* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode			** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek			

Jaarplanner 2025-2026 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 – leren/kunnen/weten: 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%	n.v.t.	45	TW1	Ja
	Leesvaardigheid - 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. Gebruik woordenboek DN-ND. signaalwoordenlijst beheersen.	Domein A Leesvaardigheid ERK A2/B1	Eigen woordenboeken DN-ND	ST	10%	n.v.t.	45	TW1	Nee
P2	Literatuur - leren/kunnen/weten: De inhoud kennen van een nader te bepalen literair werk (boek en/of verhalen/gedichten/teksten). De leerling begrijpt de hoofdgedachte van het behandelde werk en is gedurende de les in staat om vragen over de inhoud te beantwoorden.	Domein E Literatuur	Eigen woordenboeken DN-ND	ST	10%	n.v.t.	45	Les	Nee
	Kennistoets – leren/kunnen/weten: 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 o.t.t. Idioom en examenidioom	n.v.t.	geen	ST	13%	n.v.t.	45	TW2	Ja
	Schrijfvaardigheid - leren/kunnen/weten: Persoonlijke mail a.h.v. in de les geoefende onderwerpen uit de beleevingswereld van de leerling en m.b.v. de geleerde conventies	Domein D Schrijfvaardigheid ERK A2/B1	Eigen woordenboeken ND-DN	ST	15%	n.v.t.	45	TW2	Nee

P3	Kijk- en luistervaardigheidstoets – leren/kunnen/weten: De leerling is in staat om de hoofdlijnen uit geluids- en videofragmenten te begrijpen uit diverse bronnen zoals methode, internet en cito-oefenmateriaal.	Domein B Kijk- en luistervaardigheid A2/B1	Geen	KLV	15%	n.v.t.	45	Les	Nee
	Kennistoets – leren/kunnen/weten Grammatica: - sterke werkwoorden o.t.t. en v.t.t. - haben/sein/werden - idioom + examenidioom	n.v.t.	Geen	ST	6%	n.v.t.	45	TW3	Ja
	Leesvaardigheid - 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. Gebruik woordenboek DN-ND. signaalwoordenlijst beheersen.	Domein A Leesvaardigheid ERK A2/B1	Eigen woordenboeken DN-ND	ST	10%	n.v.t.	45	TW3	Nee
	Spreken- en gespreksvaardigheid - leren/kunnen/weten: Leerling moet in staat zijn om te spreken over onderwerpen met betrekking tot zijn persoonlijke leefwereld. Ter voorbereiding à diverse oefenvormen.	Domein C Spreekvaardigheid ERK B1 (in de les)	Geen	MT	15%	n.v.t.	Max 10 min	Les	Nee
					100%	n.v.t.			

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

Jaarplanner 2025-2026 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 1 H1 t/m 4 Gevangenen dilemma, belastingstelsel, inkomensverdeling, werken of leren, verzekeringen	A,B,C,E,F,G,H,I	Rekenmachine en woordenboek	ST	30%	nvt	90	TW 1	Ja
P2	Levensloop deel 2 H5 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	Rekenmachine en woordenboek	ST	30%	nvt	90	TW 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	10%	nvt		P1/P2/ inlevermoment: Eind dec	Nee
P3	Vraag en aanbod Vraag- en aanbodlijnen, marktevenwicht, opbrengsten en kosten, elasticiteiten,	A,D,E,F,G,H	Rekenmachine en woordenboek	ST	30%	nvt	90	TW 3	Ja
					100%	nvt			

Opmerkingen: Voor de PO geldt dat de benodigde materialen, beoordelingsrubrics en de inleverdeadline in week 37 in Magister zullen staan.	* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode	** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek
---	--	---

Jaarplanner 2025-2026 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	ST	14%	n.v.t.	20-30 min	Les	Nee
	Kennistoets. <i>Theme 1 & 2, vocabulaire (beide kanten op) en grammatica (irregular verbs, 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	ST	10%	n.v.t.	45 min	TW 1	Ja
	Schrijfvaardigheid. <u>I.c.m. de kennistoets hierboven.</u>	Domein D	WB/NE-EN	ST	14%	n.v.t.	60 min	TW 1	Nee
P2	Spreekvaardigheid.	Domein C	Geen	MT	14%	n.v.t.	4-6 min	Les	Nee
	Kennistoets. <i>Theme 3 & 4, vocabulaire (beide kanten op) en grammatica (irregular verbs, 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	ST	10%	n.v.t.	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	WB EN-NE	ST	9%	n.v.t.	45 min	TW2	Nee
P3	Kennistoets. <i>Theme 5 & 6, vocabulaire (beide kanten op) en grammatica (irregular verbs, word order, passive, prepositions, conditional).</i> <u>I.c.m. de literatuurtoets hieronder.</u>	n.v.t.	Geen	ST	10%	n.v.t.	45 min	TW 3	Ja
	Tekstbegrip. <i>Het beantwoorden van vragen over meerdere teksten.</i>	Domein A	WB EN-NE	ST	19%	n.v.t.	90 min	TW 3	Nee
					100%	n.v.t.			

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

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4vwo Vak: Frans Methode: Grandes Lignes editie 6									
	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: Chapitres 1 & 2 helemaal, inclusief vocabulaire, Phrases-clés & grammaire 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.		Geen	ST	8%	0	45 min	TW 1 Combi-toets: dit is deel 1	ja
P1	Leesvaardigheidstoets: Ter voorbereiding aussi à faire: chapitre 7 p230 t/m p240. Tekstbegrip met woordenboek (<u>zelf meenemen</u>). 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.		Woorden- boeken FN + NF (zelf mee te nemen)	ST	10%	0	45 min	TW1 Combi- toets: dit is deel 2	Nee
P1	Literatuur #: Christian Lause: <i>Alex Leroc, journaliste Jeux dangereux</i> 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.		Woorden- boeken FN + NF	PO	10%	0	n.v.t.	Tijdens de lessen	Nee
P2	Kennistoets: Chapitres 3 & 4 helemaal, inclusief vocabulaire, Phrases-clés & grammaire Leren/kunnen/weten :		Geen	ST	9%	0	45 min	TW 2 Combi-toets: dit is deel 1	ja

P2	De leerling is in staat om de vocabulaire/zinnen en grammatica adequaat te vertalen, toe te passen en in context te gebruiken.								
P2	Schrijfvaardigheid: Chapitres 3 & 4 écrire un e-mail: (informeel), zonder woordenboek. Ter voorbereiding aussi à faire: chapitre 7 p249 t/m 252 Leren/kunnen/weten : De leerling is in staat om de schrijfstrategieën en conventies die behandeld zijn toe te kunnen passen.		Geen	ST	15%	0	45 min	TW2 combi-toets: dit is deel 2	nee
P2	Kijk- en luistervaardigheid: Ter voorbereiding aussi à faire: chapitre 7 p241 t/m 245 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.		Geen	KLV	15%	0	60 min	Les	nee
P3	Kennistoets: Chapitres 5 & 6 helemaal, inclusief vocabulaire, Phrases-clés & grammaire 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.		Geen	ST	8%	0	45 min	TW3 combi-toets: dit is deel 1	ja
P3	Leesvaardigheid: Ter voorbereiding aussi à faire: chapitre 7 p230 t/m p240. Tekstbegrip met woordenboek (<u>zelf meenemen</u>). Leren/kunnen/weten :		Woordenboeken FN + NF (zelf mee te nemen)	ST	10%	0	45 min	TW3 combi-toets: dit is deel 2	nee

P3	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.								
P3	Spreekvaardigheid: production orale. Ter voorbereiding aussi à faire chapitre 7 p246 t/m p248. Vlog op basis van een opdracht met betrekking tot een tâche uit het boek van Grandes Lignes (concrete opdracht en inleverdatum zijn aan het begin van de derde periode te vinden in de ELO). 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.		Geen	MT	15%	0	5 min	Opname tijdens route-uren of thuis	nee
					100%	0%			

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

Jaarplanner 2025-2026		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	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	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	90	TW2	Ja
	PO Historische onderzoeksvaardigheden* Opdracht en Beoordelingsmodel staan vanaf 25-11-2024 op Magister.	A*, B*, E	nvt	PO	10	nvt	Week 8	nee
P3	Hoofdstuk 5 Ontdekkers en Hervormers Hoofdstuk 6 Regenten en Vorsten 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*, D, E	Woorden- boek Nederlands	VT	30	90	TW3	ja
					100%			

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

Jaarplanner 2025-2026 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 <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	ST (VT)	30%	n.v.t.	90m	TW1	Ja
P2	Toets les 23 t/m 25 <i>Cultuur</i>: Atheense democratie, vrouwen in Griekenland, slavernij in Griekenland <i>Grammatica</i>: optativus, μι-werkwoorden, εἶμι (zijn en gaan), stamaoristus <i>Vertalen</i>: zelfstandig een tekst op niveau vertalen met grammatica t/m les 25	A,B,C	woordenlijst	ST (VT)	30%	n.v.t.	90m	TW2	Ja
P3	PO Olympische Spelen (zie opdracht; staat samen met rubrics vanaf start periode 3 op ELO magister; inleveren week 18)	A,B,E	-	PO	10%	n.v.t.	-	Les	Nee
	Toets les 26 t/m 28 <i>Cultuur</i>: onderwijs en sport in Griekenland, Olympische Spelen, Perzische oorlogen <i>Grammatica</i>: participium als aanvulling, participium futurum, irrealis, ἰημι, ἰστημι, ἰσταμαι, perfectum <i>Vertalen</i>: zelfstandig een tekst op niveau vertalen met grammatica t/m les 28	A,B,C	woordenlijst	ST (VT)	30%		90m	TW3	Ja
					100%				

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

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4vwo Vak: Kunst algemeen Methode: Bespiegeling									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulpmidde- len	*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	De leerling begrijpt de begrippen kunst en cultuur in de context van het vak KUA. De leerling kan de kunstanalyse termen en begrippen van de syllabus (VOORSTELLING, VORMGEVING en INHOUD) hanteren in een kunstanalysevraag. De leerling kan de Cultuur van de Kerk (H2) chronologisch en cultuurhistorisch plaatsen en vergelijken met de Klassieken (H1). 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?	Domein A, B en C	Computer, koptelefoon en woordenboek	ST - VT	10%	-	90 min.	TW1	Ja
P2	De leerling kan de kunstanalyse termen en begrippen van de syllabus (VOORSTELLING, VORMGEVING en INHOUD) hanteren in een kunstanalysevraag. 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: 1- Welke religieuze en/of levensbeschouwelijke ontwikkelingen waren van invloed? 2- Welke esthetische principes zijn in deze	Domein A, B en C	Computer, koptelefoon en woordenboek	ST - VT	20%	-	90 min.	TW2	Ja

P2	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?								
P3	De leerling kan de kunstanalyse termen en begrippen (VOORSTELLING VORMGEVING en INHOUD) hanteren in analysevragen binnen de vijf kunstdisciplines. H3 t/m H6 in vogelvlucht voor cultuurhistorisch besef. 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: 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?	Domein A, B en C	Computer, koptelefoon en woordenboek	ST - VT	20%	-	90 min.	TW3	ja
					50%	0%			

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

Jaarplanner 2025-2026		Leerjaar: 4vwo		Vak: Kunst beeldend		Methode: Eigen PO's			
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindter m/ 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%			

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. 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 3 september 2025 te vinden in de Magister ELO bij studiewijzer.	* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode	** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek
---	---	--

Jaarplanner 2025-2026		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 % examenjaar	Toetsduur	**Afname-moment	Herkansbaar ja/nee
***P1	Song nummer 1 Band kiest popsong	Domein B & C	Instrumentarium	PO	5% band 5% individu	-	-	nov./dec.	Nee
P2	Song nummer 2 Band kiest popsong	Domein B & C	Instrumentarium	PO	5% band 5% individu	-	-	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	10% Band 10% Individu	-	-	28 maart Centraal	Nee
	Muziekproductie Muziekwerkplaats 1 Beoordeling op vorm, instrumentkeuze.	Domein B & C	Instrumentarium, computers en GarageBand	PO	10% Band	-	-	Juni - les	Nee
					50%	0%			

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.
 PO wordt becijferd conform rubric muziek, deze is vanaf 3 september 2025 te vinden in de Magister ELO bij studiewijzer.

*** Toetsvorm:**
MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid
 *** **P** = periode

**** Afnamemoment:**
TW1 = toetsweek 1
TW2 = toetsweek 2
TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek

Jaarplanner 2025-2026		Leerjaar: 4vwo		Vak: Latijn	Methode: Vivat Roma 2 en SPQR				
	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	Vivat Roma : toets les 27 t/m 29. Grammatica : deponentia, gerundivum, ablativus absolutus. Cultuur: Punische oorlogen ; provincies ; Romeinen en Grieken ; man, vrouw, maatschappij.	A, B, C,	woordenlijst	VT (ST)	30%		90 m	TW 1	ja
P2	Vivat Roma: toets les 30 t/m 32. Grammatica: ablativus absolutus, telwoorden, cijfers, nullus/ullus/totus/solus, idem, ipse, gerundivum, nominativus cum infinitive, quidam, aliquis/quis, quisquam/ullus, signaalwoorden van vergelijking	A, B, C	woordenlijst	VT (ST) ST	30%		90 m	TW 2	ja
p3	SPQR: toets hoofdstuk 1 t/m 3. Gebeiteld (over inscripties), Mens en dier (verhalen en gedichten over dieren), Verliefd (liefdesgedichten). Stilistische middelen.	A, B, C	Wb La-Ne	VT (ST)	30%		90 m	TW 3	Ja
	PO Catullus (zie opdracht)	A, B, C	lesboek -		10%		les	les	nee
					100%				

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

Jaarplanner 2025-2026		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	Loopvormen	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; Op inschrijving doen leerlingen mee aan de landelijke sportcompetitie Olympic moves.	E3	-	-	-	-	-	-	-
					100%	0%			

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

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 overlegt de leerling direct met de LO-docent voor een vervangende opdracht.

De leerling moet in het bezit zijn van geschikte zandschoenen tijdens de binnenperiode (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 zelf 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:

- Het 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 overgang naar het volgende leerjaar.

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar 4 vwo Vak: Maatschappijleer Methode: Thema's Maatschappijleer									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane hulp- middelen	*Toetsvorm van het VT	Weging in % niet-examen- jaar	Weging in % examenjaar	Toets-duur	**Afname- moment	Herkans- baar Ja/nee
*** P1	Leren: Rechtsstaat (Hfst. 2.1 t/m 2.5) Kunnen: De lesstof toepassen op gerelateerde nieuwsitems/ de actualiteit.	A1, A2, B1, B2, B3	Geen	ST	25%	0	90	TW1	Ja
	Portfolio deelopdracht 1 Start: week 38 (Opdracht+ rubric vanaf 15 september 2025 op magister)	A1, A2, D1, D2, D3	n.v.t.	PO	8%	8%	n.v.t.	Centraal 17 oktober 2025	nee
	Leren: Parlementaire Democratie (Hfst. 3.1 t/m 3.5) Kunnen: De lesstof toepassen op gerelateerde nieuwsitems/ de actualiteit.	A1, A2, C1, C2, C3	Geen	ST	25%	0	90	TW2	Ja
P2	Portfolio deelopdracht 2 (Opdracht+ rubric vanaf 15 september 2025 op magister)	A1, A2, D1, D2, D3	n.v.t.	PO	8%	8%	n.v.t.	Centraal 23 januari 2026	nee
P3	Leren: Pluriforme Samenleving (Hfst. 4.1 t/m 4.4) Kunnen: De lesstof toepassen op gerelateerde nieuwsitems/ de actualiteit.	A1, A2, D1, D2, D3, D4	Geen	ST	25%	0	90	TW3	Ja

P3	Portfolio deelopdracht 3 (Opdracht+ rubric vanaf 15 september 2025 op magister)	A1, A2, D1, D2, D3	n.v.t.	PO	9%	9%	n.v.t.	Centraal 17 april 2026	nee
					100%	25%			

Opmerkingen:

- Het gebruik van een woordenboek is bij de SE niet toegestaan
- Alle onderdelen van periode 1 t/m 3 zijn onderdeel van de verplichte examenstof van het examenprogramma van het schoolexamen
- De PO is een portfolio waarin deelopdrachten worden verzameld.

*** Toetsvorm:**

MT = mondelinge toets
PO = praktische opdracht
ST = schriftelijke toets
KLV = kijk-/luistervaardigheid

*** **P** = periode

**** Afnamemoment:**

TW1 = toetsweek 1
TW2 = toetsweek 2
TW3 = toetsweek 3
Les = afname tijdens vakles
Centraal = gehele leerjaar op één moment roosteren buiten toetsweek

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 ontwikkelingen analyseren 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 commentariëren;
- 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 2025-2026 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 % examenjaar	Toets-duur	**Afname- moment	Herkans- baar ja/nee
** P1	De samenleving en het individu Leren : Seneca hoofdstuk 1 Kennen : - Identiteit [Eindtermen: 4.3] - Socialisatie [Eindtermen: 4.1, 4.2] - Cultuur [Eindtermen:4.1 en 4.4] - Acculturatie+socialisatie [Eindtermen: 4.1, 4.4] - Vorming in een veranderende samenleving [Eindtermen :19.2 en 20.3] Weten: hoofd- en kernconcepten	Domein B : Vorming Domein A : Vaardigheden	Woordenboek	VT	34%	n.v.t.	90 min	TW1	Ja
	De samenleving en verschillen Leren: Seneca hoofdstuk 2 Kennen: - 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] - Verhouding in een veranderende samenleving [Eindtermen :20.2, 20.3] Weten: hoofd- en kernconcepten								
P2	De samenleving en bindingen Kennen/toepassen : Seneca Hoofdstuk 3 - Groepsvorming [Eindtermen :14.1, 14.3] - Sociale cohesie [Eindtermen :14.4]	Domein C : Verhouding Domein B: Vorming	n.v.t.	PO	33%	n.v.t.	-	Centraal Inleverdatu m: 28 januari 2026	Nee

P2	- Sociale institutie: [Eindtermen :14.5] - Cultuurdimensies: [Eindtermen :4.4] - Binding in een veranderende samenleving [Eindtermen : 19.2, 20.3] Onderzoeksvaardigheden Kennen/toepassen : Seneca Hoofdstuk 4 - 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] Analyse sociale/politieke actualiteit [PO en beoordeling via ELO te vinden vanaf de eerste week van de periode]								
P3	Politieke theorie Leren: Seneca hoofdstuk 5 Kennen: - 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] Weten: hoofd- en kernconcepten.	Domein D: Binding	Woordenboek	VT	33%	n.v.t.	90 min	TW3	Ja
					100%	n.v.t.			

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

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4 vwo Vak: Natuurkunde Methode: Nova Max 4 vwo									
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	H1 Bewegingen & krachten & Vaardigheden De kandidaat kan: berekningen maken aan eenparige rechtlijnige bewegingen; eigenschappen van bewegingen bepalen aan de hand van plaats-tijddiagrammen en snelheid-tijddiagrammen; 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.	A, C1	Binas	ST	20%	n.v.t.	60 min	TW1	Ja
	Praktische opdracht H1	A, C1, I	Binas	PO	15%	n.v.t.		Les	Nee
P2	H3 Elektriciteit 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.	D1	Binas	ST	20%	n.v.t.	60 min	TW2	Ja
	Praktische opdracht Eigenschappen van stoffen en materialen	A, E1, I	Binas	PO	15%	n.v.t.		Les	Nee

P3	H2 Kracht en beweging & H4 Energieomzettingen								
	De kandidaat kan: 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; in contexten de begrippen energiebehoud, rendement, arbeid en warmte gebruiken om energieomzettingen te beschrijven en te analyseren.	C1, C2	Binas	ST	30%	n.v.t.	90 min	TW3	Ja
					100%	0%			

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

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4vwo Vak: Nederlands Methode: Nieuw Nederlands									
	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	Literatuur Middeleeuwen en Renaissance plus twee historische werken. Leerlingen kunnen historische werken koppelen aan kenmerken uit de tijd. Leerlingen maken kennis met literaire begrippen.	E1 E2 E3 F	Geen	ST	20%	NVT	90	TW1	ja
	Spreekvaardigheid Leerlingen kunnen een stelling met argumenten verdedigen, met tegenargumenten een stelling aanvallen, argumenten repareren en clashes vaststellen.	B F	Steekwoorden op papier, timer (Rubric in ELO)	MT	20%	NVT	45	Les	nee
	Gedocumenteerd schrijven Leerlingen kunnen aan de hand van bronnen een uiteenzetting en beschouwing schrijven. Ze maken daarbij gebruik van APA zonder verwijzingen in de tekst.	C F	Laptop zonder internet, bronnenmapje, woordenboek	ST	25%	NVT	135	TW2	ja
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 F	Geen	ST	30%	NVT	135	TW3	Ja
	Leerlingen lezen twee literaire werken en maken daarbij een verwerkingsopdracht in week 21.	E1 E2 E3 F	Twee gelezen literaire werken	PO	5%			Les	nee
					100%	Max. 30%			

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

Jaarplanner 2025-2026		Leerjaar: 4vwo	Vak: Onderzoek en ontwerpen			Methode: NVT			
	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) Proces keuzeproject 1 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)	A, B, C, D	Zie rubric	PO	18%	0%	NVT	Les	Nee
		A, B, C, D	Zie rubric	PO	25%	0%	NVT	Les	Nee

P2	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)	A	Zie rubric	PO	7%	0%	NVT	Les	Nee
P3	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)	A, B, C, D	Zie rubric	PO	18%	0%	NVT	TW3	Nee
	Proces keuzeproject 2 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, competenties, projecten en betekenisvolle momenten. (deadline en rubric staan week 38 in ELO)	A, B, C, D	Zie rubric	PO	25%	0%	NVT	TW3	Nee
					100%	0%			

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

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4 VWO Vak: Scheikunde Methode: Chemie Overal editie 5.1									
	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 Scheiden en reageren: zuivere stof en mengsel, scheidingsmethoden, chemische reacties fossiele brandstoffen en duurzaamheid, dichtheid en significantie. H2 Bouwstenen van stoffen: atomen, ionen, atoommassa, molecuulmassa, significantie, de mol, molaire massa.	A1, A2, A8, L1, M1, M2 R, R1, R5, T2, T3, T5 T6	Gewone rekenmachine, Binas 7e editie	ST	25%	n.v.t.	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	PO	5%	n.v.t.	n.v.t.	Les	Nee
	Practicum	A	Gewone rekenmachine, BINAS 7e editie	PO	n.v.t.	n.v.t.	45	Les	Nee
P2	H3 Moleculaire stoffen: indeling van stoffen, binding in moleculen, binding tussen moleculen, oplossen, molair volume. H4 Zouten en zoutoplossingen: formules van zouten, zouten en water, rekenen aan reacties, reacties tussen ionen.	A1, A2, M1, M3, M4, M5, M6, R	Gewone rekenmachine, Binas 7e editie	ST	30%	n.v.t.	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, Binas 7e editie	PO	5%	n.v.t.	n.v.t.	les	Nee

P2	Practicum	A	Gewone rekenmachine, BINAS 7e editie	PO	n.v.t.	n.v.t.	45	Les	Nee
P3	H5 Koolstofchemie: koolwaterstoffen, ringstructuren, karakteristieke groepen, esters. H6 Reacties in evenwicht: reactiesnelheid, molariteit, evenwichtsreacties, rekenen aan evenwichten, evenwichten beïnvloeden.	A1, M1, R, R1, R3, R4, R5	Gewone rekenmachine, Binas 7e editie	ST	30%	n.v.t.	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.	n.v.t.	Les	Nee
	Practicum	A	Gewone rekenmachine, BINAS 7e editie	PO	n.v.t.	n.v.t.	45	Les	Nee
					100%	Max. 30%			

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. De inhoud van de kolom eindterm/domein verwijst naar de syllabus op examenblad.nl Domein A komt in alle toetsen en PO's terug. Hoofdstuk 8 (Zuren) wordt in 5vwo behandeld.	* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid *** P = periode	** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek
---	---	--

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4 vwo Vak: Spaans Methode: Paso adelante 3									
	Leerstof/Inhoud Wat moet je leren/kunnen/weten voor deze toets	Eindterm/ Domein	Toegestane 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)	n.v.t.	geen	VT	10%	0%	45	TW1- combitoets Deel 1	ja
	ST Leesvaardigheid: Leestoets PA3 + divers materiaal (www.examenblad.nl) ERK niveau A2/B1 : (https://www.slo.nl/@4301/taalprofielen-2015/)	Domein A : Leesvaardigheid	Woordenboek SN-NS	VT	12%		45	TW1- combitoets Deel 2	nee
P2	ST Kennistoets: PA3 hoofdstukken 3 & 4 (gramática + frases claves+ vocabulario)	n.v.t.	geen	VT	10%		45	TW2- combitoets Deel 1	ja
	Schrijfvaardigheid: PA3 hoofdstukken 3 & 4 ERK niveau A2/B1 : (https://www.slo.nl/@4301/taalprofielen-2015/)	Domein D: schrijfvaardigheid	geen	VT	12%		45	TW2- combitoets Deel 2	nee
	KLV: PA3 luisterfragmenten + divers materiaal (www.ver-taal.com) ERK niveau A2/B1: (https://www.slo.nl/@4301/taalprofielen-2015/)	Domein B: Luistervaardigheid	geen	VT	12%		n.v.t.	Les	nee
	Boek: "Lazarillo de Tormes (A2/B1)"	Domein A + E Leesvaardigheid, Literatuur	Leesboek + aantekeningen	VT	10%		n.v.t.	Les	nee

P3	ST Kennistoets: PA3 hoofdstukken 5 & 6 (gramática + frases claves+ vocabulario)	n.v.t.	Geen	VT	10%		45	TW3-combitoets Deel 1	ja
	ST Leesvaardigheid: Leestoets PA 3 + divers materiaal (www.examenblad.nl) ERK niveau: A2/B1: (https://www.slo.nl/@4301/taalprofielen-2015/)	Domein A : Leesvaardigheid	Woordenboek SN-NS	VT	12%		45	TW3-combitoets Deel 2	nee
	Mondelinge toets*: PA3 + divers materiaal Videoblog (P.O.) + rollenspel. ERK niveau A2/B1: (https://www.slo.nl/@4301/taalprofielen-2015/)	Domein C Spreekvaardigheid	Geen	VT	12%		5 min	Les	nee
					100%	0%			

Opmerkingen: * Het mondeling examen wordt in tweetallen afgenomen en bestaat uit twee onderdelen: een vlog en een rollenspel. In het eerste onderdeel, de vlog, spreken de leerlingen gedurende 5 tot 7 minuten over drie verschillende thema's die aansluiten bij de hoofdstukken 1 tot en met 3. Het tweede onderdeel bestaat uit een rollenspel waarin de leerlingen een situatie naspelen die betrekking heeft op de onderwerpen van hoofdstuk 4 tot en met 6. Voor dit onderdeel is ongeveer 5 minuten per groep gereserveerd. De beoordelingsformulieren van de schrifttoets en het mondeling kunnen in Magister in de Studieplanner gevonden worden aan het begin van de betreffende periode.	* Toetsvorm: MT = mondelinge toets PO = praktische opdracht ST = schriftelijke toets KLV = kijk-/luistervaardigheid VT = voortgangstoets *** P = periode	** Afnamemoment: TW1 = toetsweek 1 TW2 = toetsweek 2 TW3 = toetsweek 3 Les = afname tijdens vakles Centraal = gehele leerjaar op één moment ingeroosterd buiten toetsweek
--	---	--

Jaarplanner 2025-2026		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	<i>VWO A/C deel 1:</i> H1 : Systematisch tellen Voor het oplossen van een telprobleem gebruik maken van de juiste telmethode (machtsbomen, faculteitsbomen, routes in een rooster, permutaties en combinaties). Grafische rekenmachine De Grafische Rekenmachine inzetten als hulpmiddel bij het oplossen van wiskundige problemen. 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. H3: Statistiek Bekend zijn met en kunnen werken met de begrippen data, datasets, statistisch verband, klassenindeling, spreidingsmaten en cumulatieve frequenties.	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	$33\frac{1}{3}$		120	TW1	ja

P2	VWO A/C deel 1: 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. 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. 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.	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken-machine	ST	$33\frac{1}{3}$	120	TW2	ja
P3	4vwo A/C deel 2: 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. 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.	Domein A, B, C, D, E, G	Grafische Reken-machine	ST	$33\frac{1}{3}$	120	TW3	ja

P3	V4: Vaardigheden 4 Telproblemen oplossen, werken met lineaire formules. <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.								
						100%	Max. 30%		

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

Jaarplanner 2025-2026		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
*** p1	4vwo B deel 1: 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. 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. H3: Functies en grafieken 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. Grafische rekenmachine De Grafische Rekenmachine inzetten als hulpmiddel bij het oplossen van wiskundige problemen.	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	30		120	TW1	ja

P2	<i>4vwo B deel 1:</i> H4: Lijnen Herkennen van verschillende vergelijkingsvormen van een lijn, vergelijkingsvormen 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. 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 middels de afgeleide, met de hellinggrafiek eigenschappen van een functie vinden. 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 sinusoid. Vergelijkingen van de vorm $\sin(bx) = p$ of $\cos(bx) = p$ exact oplossen	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	35		120	TW2	ja
P3	<i>4vwo B deel 2:</i> H7: Exponenten en Logaritmen Een functievoorschrift aanpassen na een transformatie, exponentiële vergelijkingen exact oplossen, weten wat	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	35		120	TW3	ja

P3	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 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 puntenopstellen, weten wat een normaalvector is. Een vectorvoorstelling van een lijn omzetten in een vergelijking. V4: Vaardigheden 4 Rekenen met machten, wortels en breuken, (stelsels) vergelijkingen oplossen, differentiëren. <i>4vwo B deel 1:</i> V1: Vaardigheden 1 Lineaire vergelijkingen opstellen, rekenen met wortels en breuken V2: Vaardigheden 2 Rekenen met breuken, haakjes wegwerken en bijzonder productie gebruiken, vergelijkingen en ongelijkheden oplossen. V3: Vaardigheden 3 Breuken en wortels herleiden, werken met lijnen, werken met exponentiële formules, rekenen met machtsrekenregels, substitueren.								
					100%	Max. 30%			

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

Jaarplanner 2025-2026		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	<i>VWO A/C deel 1:</i> H1 : Systematisch tellen Voor het oplossen van een telprobleem gebruik maken van de juiste telmethode (machtsbomen, faculteitsbomen, routes in een rooster, permutaties en combinaties). Grafische rekenmachine De Grafische Rekenmachine inzetten als hulpmiddel bij het oplossen van wiskundige problemen. 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. H3: Statistiek Bekend zijn met en kunnen werken met de begrippen data, datasets, statistisch verband, klassenindeling, spreidingsmaten en cumulatieve frequenties.	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	$33\frac{1}{3}$		120	TW1	ja
P2	<i>VWO A/C deel 1:</i> 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. H5: Exponentiële functies	Domein A, B, C, D, E	Grafische Reken- machine	ST	$33\frac{1}{3}$		120	TW2	ja

P2	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. 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.								
P3	4vwo A/C deel 2: 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. H8C: Vorm en ruimte 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. V4: Vaardigheden 4 Telproblemen oplossen, werken met lineaire formules. 4vwo A/C deel 1: V1: Vaardigheden 1 Lineaire vergelijkingen opstellen, rekenen met wortels en breuken V2: Vaardigheden 2	Domein A, B, C, D, E, G	Grafische Rekenmachine	ST	$33\frac{1}{3}$		120	TW3	ja

P3	Rekenen met breuken, haakjes wegwerken en bijzonder productie gebruiken, vergelijkingen en ongelijkheden oplossen. V3: Vaardigheden 3 Breuken en wortels herleiden, werken met lijnen, werken met exponentiele formules, rekenen met machtsrekenregels, substitueren.								
						100%	Max. 30%		

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

Jaarplanner 2025-2026 Leerjaar: 4vwo Vak: Wiskunde D Methode: Getal en Ruimte VWO D 13^e editie deel 1									
	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	H1(V) : Combinatoriek Kennen van de begrippen tabel, boomdiagram en wegendiaqram, machtsboom en faculteitsboom. Weten wat permutaties en combinaties zijn en hier mee kunnen rekenen. Bepaalde telproblemen kunnen oplossen via routes in een rooster. De juiste aanpak kunnen kiezen bij ingewikkelde telproblemen. Basisbegrippen uit de verzamelingenleer kennen. Kunnen rekenen met combinaties en herhalingscombinaties. H3(V) : Kansberekening Verband zien tussen verzamelingen en combinatoriek. De begrippen toevals- en kansexperiment en gebeurtenis kennen. Het begrip theoretische kans kennen en hiermee kunnen rekenen. Het vaasmodel kunnen toepassen bij allerlei berekeningen. Kansen kunnen berekenen met de somregel of de complementregel. Weten wat een kansverdeling en een verwachtingswaarde is. Voorwaardelijke kansen kunnen berekenen. De regel van Bayes kunnen toepassen.	Domein A, B,	Grafische Reken-machine	VT	$33\frac{1}{3}$		120	TW1	ja
P2	H4(H): Aanzichten en doorsneden Aanzichten en doorsneden kunnen tekenen van ruimtelijke figuren, en daarmee berekeningen kunnen uitvoeren. Snijpunt van lijn en vlak kunnen tekenen. Snijlijn van twee vlakken kunnen tekenen. Het op ware grootte kunnen tekenen van een doorsnede. Inzicht tonen van de leerstof in complexere vraagstukken. Hiervoor wordt een apart leerboekje verstrekt. H2(H): Oppervlakte en Inhoud	Domein A, C, D,	Grafische Reken-machine	VT	$33\frac{1}{3}$		120	TW2	ja

P2	Oppervlakten berekenen van veel voorkomende figuren. Inhouden berekenen van balken, prisma's en cilinders. Inhouden berekenen van piramiden en kegels. Inhoud en oppervlakte berekenen van een bol. Oppervlakte van een kegelmantel of cilindermantel berekenen. Met een vergrotingsfactor oppervlakten en inhouden berekenen. Inzicht tonen van de leerstof in complexere vraagstukken. Hiervoor wordt een apart leerboekje verstrekt.								
P3	Complexe getallen(1) Eenvoudige berekeningen kunnen uitvoeren met complexe getallen. Verschillende schrijfwijzen kennen van complexe getallen. Complexe getallen kunnen tekenen in het complexe vlak. Complexe getallen kunnen herleiden tot de basisvorm $z = a + bi$. Kunnen rekenen met poolcoördinaten en de formules van Euler. Hiervoor wordt een apart leerboekje verstrekt. H8(H): Groeiprocessen Begrippen groeifactor en tijdseenheid kennen. Groeifactoren kunnen aanpassen naar andere tijdseenheden. Kunnen rekenen met logaritmen. Af kunnen lezen van logaritmische schalen. Formules exponentiële verbanden kunnen opstellen. Geremde groeiprocessen herkennen, en er mee kunnen rekenen en redeneren. Inzicht tonen van de leerstof in complexe vraagstukken. Hiervoor wordt een apart leerboekje verstrekt.	Domein A, B, C, D, E, F, G	Grafische Reken- machine	VT	$33\frac{1}{3}$		120	TW3	ja
					100%				

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