

Vak: **Wiskunde**
 Leerweg: **Kader beroepsgerichte leerweg**
 Methode: **Getal & Ruimte 13^{de} editie**
 Cursusjaar: **2026 - 2027**



Periode	PTO of PTA	Eindtermen ¹ <i>Wat moet je kennen en kunnen?</i>	Inhoud onderwijsprogramma <i>Wat ga je hiervoor doen?</i>	Toetsvorm en duur	Magister code ²	Herkansen ³ Ja/nee	Weging PTO	Weging PTA
3.1	PTO	WI/K/5 Rekenen, meten en schatten⁴ De kandidaat kan: Efficiënt rekenen en cijfermatige gegevens kritisch beoordelen, en daarbij: - Schatten en rekenen met gangbare maten en grootheden - Op een verstandige manier de rekenmachine gebruiken. WI/K/6 Meetkunde⁴ De kandidaat kan: Voorstellingen maken, onderzoeken en interpreteren van objecten en hun plaats in de ruimte, en daarbij: - Redeneren over meetkundige figuren en deze tekenen - Afmetingen meten, schatten en berekenen - Meetkundige begrippen en formules, instrumenten en apparaten hanteren.	Hoofdstuk 1: Procenten 1.1 Percentage gegeven 1.2 Procentuele toename en afname 1.3 Procenten en grote getallen 1.4 Terugrekenen naar 100% 1.5 Promille 1.6 Exponentiële formule D-Toets Herhaling (indien nodig) Hoofdstuk 2: Meetkunde 2.1 Schaal en schaallijn 2.2 Koershoek 2.3 Hoogtelijnen 2.4 Doorsneden en lichaamsdiagonaal 2.5 Aanzichten 2.6 Hoeken D-Toets Herhaling (indien nodig)	Theorietoets 2 lesuren (= 100 minuten)	A	Ja, in dezelfde toets vorm i.c.m. focus uur.	1	
3.2	PTO/PTA	WI/K/4 Algebraïsche verbanden⁴ De kandidaat kan:	Hoofdstuk 3: Formules en grafieken 3.1 Lineair of niet	Theorietoets	B	Ja, in dezelfde	1	

		Problemen oplossen waarin verbanden tussen variabelen een rol spelen, en daarbij: Tabellen, grafieken en woordformules hanteren, in het bijzonder bij lineaire verbanden geschikte wiskundige modellen gebruiken. WI/K/6 Meetkunde	3.2 Lineaire grafiek bij een formule 3.3 Regelmaat in tabellen 3.4 Formule bij een tabel 3.5 Formule bij een grafiek 3.6 Richtingscoëfficiënt berekenen D-Toets Herhaling (indien nodig) Hoofdstuk 5: Goniometrie 5.1 Namen rechthoekzijden 5.2 Hoek berekenen met sinus 5.3 Hoek berekenen met cosinus 5.4 Hoek berekenen met tangens 5.5 Hoek berekenen met goniometrie D-Toets Herhaling (indien nodig)	2 lesuren (= 100 minuten)		toets vorm i.c.m. focus uur.		
3.3	PTO/PTA	WI/K/4 Algebraïsche verbanden WI/K/7 Informatieverwerking, statistiek⁵ De kandidaat kan: Informatie verzamelen, weergeven en analyseren met behulp van grafische voorstellingen, en daarbij: - Statistische representatievormen en een graaf hanteren - Op basis van de verwerkte informatie verwachtingen uitspreken en conclusies trekken.	Hoofdstuk 4: Statistiek 4.1 Informatie 4.2 Gemiddelde 4.3 Modus en mediaan 4.4 Diagrammen lezen D-Toets Herhaling (indien nodig) Hoofdstuk 6: Verschillende verbanden 6.1 Kwadratische verbanden 6.2 Wortelverbanden 6.3 Machtsverbanden	Theorietoets 2 lesuren (= 100 minuten)	C	Ja, in dezelfde toets vorm i.c.m. focus uur.	1,5	

			6.4 Periodieke verbanden D-Toets Herhaling (indien nodig) Hoofdstuk 7: Goniometrie 7.1 De stelling van Pythagoras 7.2 Hoek berekenen met goniometrie 7.3 Zijden berekenen met goniometrie 7.4 Zijden en hoeken berekenen D-Toets Herhaling (indien nodig)					
3.4	PTO/ PTA	WI/K/4 Algebraïsche verbanden WI/K/5 Rekenen, meten en schatten WI/K/6 Meetkunde	Hoofdstuk 8: Getallen 8.1 Grote getallen 8.2 Wetenschappelijke notatie 8.3 Eenheden van tijd 8.4 Eenheden van snelheid 8.5 Verhoudingen D-Toets Herhaling (indien nodig) Hoofdstuk 9: Oppervlakte en inhoud 9.1 Eenheden 9.2 Oppervlakte en omtrek vlakke figuren 9.3 Oppervlakte en omtrek samengestelde vlakke figuren 9.4 Oppervlakte ruimtefiguren 9.5 Inhoud ruimtefiguren 9.6 Oppervlakte vergroten D-Toets	Theorietoets 2 lesuren (= 100 minuten)	D	Nee	1,5	

			Herhaling (indien nodig) Hoofdstuk 10: Grafieken en vergelijkingen 10.1 Bijzondere formules en grafieken 10.2 Somgrafiek en verschilgrafiek 10.3 Vergelijkingen oplossen met de balansmethode 10.4 Oplossen met inklemmen D-Toets Herhaling (indien nodig)					
Berekening: $(A + B + C \cdot 1,5 + D \cdot 1,5) / 5 = \text{PTO cijfer wiskunde}$								

¹ Zie ook: <https://www.examenblad.nl/system/files/exam-document/2023-11/wiskunde.pdf>

² T.b.v. cijferadministratie Magister

³ Wel/niet herkansbaar binnen de afspraken van het examenreglement <https://broeckland.nl/wp-content/uploads/2024/09/Examenreglement-2024-2029-Broeckland-College.pdf>

⁴ Deze exameneenheid wordt ook in het centraal examen getoetst

⁵ Deze exameneenheid wordt niet centraal getoetst en wordt tijdens het SE getoetst