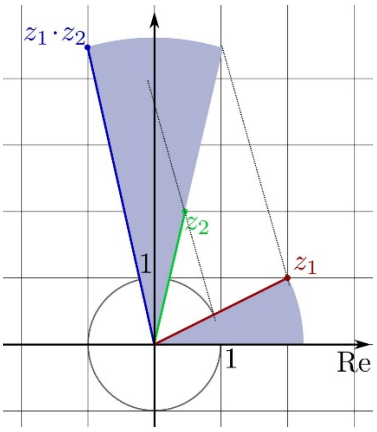
Nazomercursus 2025 (voorheen Vakantiecursus)

Thema: Reële toepassingen van complexe getallen

19/20 september in Antwerpen en 26/27 september in Amsterdam

De Nazomercursus (voorheen de Vakantiecursus) ***voor Wiskundeleraren*** *wordt vanaf 1946 jaarlijks georganiseerd. Sinds 2010 ligt de organisatie in handen van Platform Wiskunde Nederland en sinds 2023 in samenwerking met Platform Wiskunde Vlaanderen. De cursus richt zich in Nederland vooral op docenten in de bovenbouw vwo. De stof is bij uitstek geschikt voor wiskunde D: uitdagend, fascinerend en toch concreet en toegankelijk. Voor Vlaanderen richt de cursus zich in het bijzonder op leraren die lesgeven in sterk wiskundige richtingen in de derde graad, maar zeker ook op de meerwaardezoekers die lesgeven in een richting waar de complexe getallen op het leerplan staan (Uitgebreide wiskunde i.f.v. wetenschappen,…)! Andere belangstellenden zijn natuurlijk ook van harte welkom!*



Complexe getallen zijn uitgevonden om het leven van wiskundigen gemakkelijker te maken. Zoals de Franse wiskundige Painlevé zei: De kortste en gemakkelijkste weg tussen twee waarheden in het reële domein loopt vrij vaak door het complexe vlak (entre deux vérités du domaine réel, le chemin le plus facile et le plus court passe bien souvent par le domaine complexe). Er zijn theoretische toepassingen, zoals oplossingen van derdegraadsvergelijkingen of begrijpen waarom de machtreeksontwikkeling van de functie f(x) = 1/(1+x^2) bij x=-1 of x=1 ophoudt met convergeren zonder dat daarvoor een reële aanleiding lijkt te bestaan in de grafiek van f. Er zijn pragmatische toepassingen, zoals het afleiden of onthouden van additieformules van sinus en cosinus (een fluitje van een cent met complexe getallen). En er zijn toepassingen buiten de wiskunde, zoals in de theorie van elektrische schakelingen.

In de nazomercursus van 2025 in Antwerpen en in Amsterdam zullen onderzoekers u op een toegankelijke wijze meenemen in dergelijke reële toepassingen van de complexe getallen, die op school vaak zo mysterieus blijven.

Het cursusgeld bedraagt €99. Voor studenten van lerarenopleidingen is het cursusgeld slechts €39. Voor gepensioneerden geldt een speciaal tarief van €55. Bij de cursus is inbegrepen een avondmaaltijd op vrijdag en een lunch op zaterdag.

Alle informatie en het aanmeldformulier vindt u op: https://www.platformwiskunde.nl/nazomercursus
Voor vragen kunt u mailen naar nazomercursus@platformwiskunde.nl