

Μέσοι όροι σε συνοριακά τόξα και αρμονικά μέτρα

Βασίλης Νεστορίδης

8 Δεκεμβρίου 2025

Περίληψη

Έστω f μία μιγαδική συνάρτηση συνεχής στον κλειστό μοναδιαίο δίσκο και ολόμορφη στον ανοικτό. Έστω μ ένα αρμονικό μέτρο στην μοναδιαία περιφέρεια $\mathbb{T}$. Τότε για κάθε z στον ανοικτό μοναδιαίο δίσκο υπάρχει τόξο I στο $\mathbb{T}$ με μήκος στο $(0, 2\pi]$ ώστε η τιμή $f(z)$ να είναι ίση με τον μέσο όρο της f στο I ως προς το μέτρο μ . Ανοικτή είναι η εικασία ότι τα αρμονικά μέτρα είναι τα μόνα με την προηγούμενη ιδιότητα.