

عنوان مقاله:

مباحثی از نظریه هندسی توابع بر قرص واحد

محل انتشار:

دوفصلنامه فرهنگ و اندیشه ریاضی، دوره 36، شماره 61 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسنده:

علی عبادیان - دانشگاه پیام نور تهران، گروه ریاضی

خلاصه مقاله:

یکی از مباحث بسیار مهم و جالب در آنالیز مختلط، بررسی ویژگی های هندسی تابع هایی است که بر قرص واحد در صفحه مختلط تعریف شده اند. روشن است که نمودار تابع تحلیلی ترسیم پذیر نیست اما برد آن توصیف هندسی دارد. از طرف دیگر، کوشش برای پاسخ دادن به این سوال که چه ارتباطی بین ویژگی های هندسی برد این گونه تابعها مانند ستاره وار بودن و محدب بودن با ضرایب بسط تیلور وجود دارد، منجر به پیدایش نظریه ای مهم با عنوان ویژگی های هندسی تابع های تک ارز شد که منشاء آن، حدس معروف بیبرباخ است. در این مقاله، ضمن بررسی تاریخی این موضوع، به برخی از کارهای پژوهشی جدید در این زمینه اشاره می کنیم.

کلمات کلیدی:

قرص واحد، تابع های تک ارز، تابع های ستاره وار، تابع های محدب، حدسیه بیبرباخ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1495567>

