

リーマンのゼータ関数

上越太郎

平成31年2月13日

定義 0.1. リーマンのゼータ関数 $\zeta(s)$ は次のように定義される：

$$\zeta(s) = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n^s} \quad (\Re s > 1).$$

定理 0.2. リーマンのゼータ関数 $\zeta(s)$ は全平面に有理型に解析接続される.

定義 0.3. 多項式 $F_1, \dots, F_r \in \mathbb{C}[X_1, \dots, X_n]$ の**共通零点集合**を $V(F_1, \dots, F_r)$ で表す.