

Zbl 038.01004

Erdős, Pál

On the coefficients of the cyclotomic polynomial. (In English)

Portugaliae Math. 8, 63-71 (1949).

Es sei A_n der Absolutwert des absolut größten Koeffizienten in dem Kreis-
teilungspolynom vom Grade $\varphi(n)$ mit dem höchsten Koeffizienten 1, dessen
Nullstellen die primitiven n -ten Einheitswurzeln sind. Der Verf. beweist, daß
eine positive Konstante c_2 existiert, derart, daß für unendlich viele n gilt:

$$A_n > \exp(n^{c_2 \log \log n}).$$

Die Existenz einer positiven Konstanten c_1 derart, daß für jedes n gilt

$$A_n < \exp(n^{c_1 \log \log n})$$

ist bewiesen von *P.T.Bateman* (Zbl 035.31102).

H.D.Kloosterman (Leiden)

Classification:

11C08 Polynomials