

О среднем значении меры иррациональности вещественных чисел.

Д. О. Шацков

Аннотация

Для интеграла $I_\alpha(t) = \int_1^t \psi_\alpha(\xi) d\xi$, где $\psi_\alpha(t) = \min_{1 \leq q \leq t} \|q\alpha\|$, найдено значение предела $\lim_{t \rightarrow +\infty} \frac{I_\alpha(t)}{\ln t}$ для почти всех чисел. Так же доказано, что существуют числа α и β , такие что разность $I_\alpha(t) - I_\beta(t)$ стремится к бесконечности при $t \rightarrow +\infty$.