

ПРО ЗАДАЧУ ЛУЗІНА

І.В.Притула, В.М.Сафонов

Задача визначення первісних у випадку множини повної міри була розв'язана М.М.Лузіним. Питання Лузіна про існування первісних на множині другої категорії розв'язано пізніше Е.М.Ландісом. Наведемо результат, який стосується цієї задачі.

Нехай $f(x)$ - вимірна і обмежена функція на $[a, b]$ та неперервна в точках множини $E \subset [a, b]$ другої категорії. Тоді існує така неперервна функція $\Phi(x)$, що $\Phi'(x) = f(x)$ на множині E .