

Задача 13*. (Теорема о блохе и кузнечике) Пусть α и β — иррациональные числа, большие 1.

а) Докажите, что если $\frac{1}{\alpha} + \frac{1}{\beta} = 1$, то среди чисел $[n\alpha]$ и $[m\beta]$, где n и m — всевозможные натуральные, встречается каждое натуральное число, причём ровно один раз. **б)** Докажите обратное утверждение.

[illegible]