

Домашнее задание

1. Докажите по индукции, что для рекуррентного соотношения:

$$\begin{cases} f(1) = 1 \\ f(n) = f(n-1) + 1 \end{cases}$$

Верно, что: $f(n) = n$

2. 111 делится на 3, 111111111 делится на 9, $\underbrace{111 \dots 111}_{27}$ делится на 27.

Докажите, что $\underbrace{111 \dots 111}_{3^n}$ делится на 3^n .