

Обозначим остаток от деления натурального числа a на натуральное число b как $a \bmod b$.

Алгоритм вычисления значения функции $F(n)$, где n — целое неотрицательное число, задан следующими соотношениями:

$$F(0) = 0;$$

$$F(n) = F(n - 1) + 1, \text{ если } n > 0 \text{ и при этом } n \bmod 3 = 2;$$

$$F(n) = F((n - n \bmod 3) / 3), \text{ если } n > 0 \text{ и при этом } n \bmod 3 < 2.$$

Укажите наименьшее возможное n , для которого $F(n) = 5$.