

Функции $F(n)$ и $G(n)$, где n — натуральное число, заданы следующими соотношениями:

$$F(n) = n, \text{ если } n > 1\,000\,000;$$

$$F(n) = n + F(2n), \text{ если } n \leq 1\,000\,000;$$

$$G(n) = \frac{F(n)}{n}.$$

Сколько существует таких натуральных чисел n (включая число 2000), для которых $G(n) = G(2000)$?