

Функция $F(n)$, где n — натуральное число, задана следующими соотношениями:

$F(n) = 1000$, если $n \geq 1\ 000$;

$F(n) = n \times F(n + 1)$, если $n < 1\ 000$ и n нечётно;

$F(n) = n \cdot \frac{F(n + 1)}{2}$, если $n < 1\ 000$ и n чётно.

Чему равно значение выражения $\frac{F(998)}{F(1001)}$?