

Вариант №16

Задание

Вычислить значение функции в точке при помощи разложения в ряд:

$$\sqrt{1+x} = 1 + \frac{x}{2} - \frac{x^2}{8} + \frac{x^3}{16} - \frac{5x^4}{128} + \dots = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{(-1)^n (2n)!}{(1-2n)n!2^4} x^n$$

где $|x| \leq 1$.

Тип данных

Число с плавающей точкой двойной точности — `double` (спецификатор формата: `%lf`).