

Постановка задачи

Для x изменяющегося от a до b с шагом $(b-a)/k$, где (), вычислить функцию $f(x)$, используя ее разложение в степенной ряд в двух случаях:

- а) для заданного n ;
- б) для заданной точности ϵ ($\epsilon=0.0001$).

Для сравнения найти точное значение функции.

№	функция	Диапазон Изменения аргумента	n	сумма
4	$y = XarctgX - \ln \sqrt{1+x^2}$	$0,1 \leq x \leq 0,8$	1 0	$S = \frac{x^2}{2} - \frac{x^4}{12} + \dots + (-1)^{n+1} \frac{x^{2n}}{2n(2n-1)}$