**Псевдокод.**

**АЛГ** Сумма ряда

**ВЕЩ**

X

Chisl // числитель в слагаемом

Tsum // точная сумма

Sum // полученная сумма

Slag // полученная разность с точной суммой

Diff // полученная разность с точной суммой

Eps // задаваемая точность

Fact // факториал

**ЦЕЛ**

N // количество слагаемых

Znak // переменная, отвечающая за смену знака слагаемого

**НАЧАЛО**

// ввод исходных данных

**ВВОД** x

**ВВОД** Eps

// Входной контроль

**ЕСЛИ** Eps <= 0

**ТО**

**ЗАВЕРШИТЬ РАБОТУ АЛГОРИТМА**

**КОНЕЦ**

tsum = sin(x)

chisl = 1 / x

diff = eps

sum = 0

n = 0

znak = -1

**ПОКА** Diff >= Eps **ДЕЛАТЬ**  // основной цикл

**НЦ**

N = N+1 // следующий N

Diff = |Tsum – Sum| //считаем модуль разности

Znak = -znak //меняем знак слагаемого

Chisl = chisl \* x \* x // считаем числитель слагаемого

**ЕСЛИ** n = 1

**ТО**

Fact = 1

**ИНАЧЕ**

Fact = fact \* ((2 \* n ) – 1) \* ((2 \* n) – 2)

**КОНЕЦ**

Slag = znak \* chisl / fact // формируем слагаемое

Sum = Sum + Slag // рассчитываем текущую сумму

**КЦ**

**ПЕЧАТЬ** Sum, Diff, N, Tsum // печать результата

**КОНЕЦ**