Соколовський Євгеній 26 варіант 8 група

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

import sympy as sp

from math import factorial

def taylor(x):

y = 0

d1 = sp.diff(f, x)

d2 = sp.diff(d1, x)

d3 = sp.diff(d2, x)

print('d1=',d1,'d2=',d2,'d3=',d3)

y += f + d1\*x + d2\*(x-0)\*\*2/factorial(2) + d3\*(x-0)\*\*3/factorial(3)

print ('y = ', y)

return y

x = sp.symbols('x')

f = sp.sin(x)+x

taylor\_x = taylor(x)

sp.plot(taylor\_x, f, (x, -1, 1), label='Taylor')

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

