ДЗ-1 (сдача 19.09.2023)

1. Даны функции:

у = sin(x), x = [0, 1];

у = Ln(x), x = [0, 1].

Вычислить значения интегралов данных функций методами

прямоугольников и трапеций при разбиении области определения на n = 2, 3, 4, 5 и 5 интервалов.

Сравнить полученные результаты между собой и с теоретически полученным значением интеграла.

(5 баллов)

1. Для этих же функций при таких же разбиениях области определения вычислить значения производных в точке х = 0,5 и приращениях Δх =1/n.

Сравнить полученные результаты между собой и с теоретически полученным значением производной.

(7 баллов)

1. С помощью Excel (Данные/Анализ данных/Функция «Регрессия») построить множественную регрессию Q = Q(K, L).

(6 баллов)

1. Решить задачу «Внедрение нового изделия» для нормальных распределений с произвольными параметрами Q, P и V.