

Введение в анализ данных

Задание 5.1

Формулы массивов

Адресация. Функции. Формулы массивов.

Важно! Задания выполняются при помощи формул массивов, поэтому после ввода формулы надо нажимать комбинацию **Ctrl+Shift+Enter**

1. Константы и формулы массива

- 1.1. Создайте константы горизонтального массива и запишите их в соответствующие ячейки. Число элементов массива – не менее 5.
- 1.2. Создайте константы вертикального массива и запишите их в соответствующие ячейки. Число элементов массива – не менее 5.
- 1.3. Создайте константы двумерного массива и запишите их в соответствующие ячейки. Размерность массива – не менее 4x3.
- 1.4. Умножьте массив 1.1 (массив, а не диапазон ячеек!) на какое-либо число.
- 1.5. Прибавьте к массиву 1.2 какое-либо число.
- 1.6. Заполните случайными значениями диапазон ячеек, равный размерности массива 1.3 и выполните операцию сложения диапазона ячеек и массива 1.3.
- 1.7. Напишите в горизонтальный диапазон из 5 ячеек формулу массива, в котором константа массива из 4-х элементов умножается на константу массива из 3-х элементов. Прокомментируйте полученный результат.
- 1.8. Заполните диапазон ячеек A1:F3 словом "товар". Заполните диапазон ячеек A5:F7 случайными числами. Для диапазона A9:F11 напишите формулу массива, объединяющую значения текстовых значений.
- 1.9. Создайте таблицу умножения для диапазонов 1-20.
- 1.10. Заполните вертикальный диапазон значениями от 0 до 2 с шагом 0,1. Рассчитайте значения синуса для данного диапазона с помощью формулы массива.
- 1.11. Задайте имя массиву 1.1 и запишите его в соответствующие ячейки по имени.
- 1.12. Повторите п.1.4. для именованного массива 1.11.

2. Формулы массива

- 2.1. Создайте список товаров из 10 значений, назначьте случайным образом цену и количество товара. Величину ставки НДС укажите в отдельной ячейке. Рассчитайте с помощью формул массивов:
 - 2.1.1. Итоговую сумму НДС
 - 2.1.2. Итоговую стоимость товара с НДСПроверьте полученные результаты с помощью обычных формул.
- 2.2. Задайте вертикальный диапазон случайных значений от 0 до 10 в 20 ячейках. Зафиксируйте эти значения, чтобы не возникал их пересчет.
 - 2.2.1. Формулой массива подсчитайте количество значений, которые больше 4.
 - 2.2.2. Формулой массива подсчитайте количество значений, которые находятся в диапазоне от 2 до 6.
 - 2.2.3. Формулой массива подсчитайте количество значений, которые больше среднеарифметического данного диапазона.
 - 2.2.4. Формулой массива подсчитайте сумму четных значений.
 - 2.2.5. Формулой массива выберите 4 наибольших значения.
 - 2.2.6. Формулой массива для диапазона A9:F11 из п.1.8 подсчитайте количество знаков и выведите наименование самого короткого названия