

# Массивы

## Задачи для урока

### 1. «Случайный генератор»

Учёный генерирует 10 случайных чисел от 1 до 100. Выведите их в строку через пробел. Используйте `rand() % 100 + 1` и массив.

### 2. «Сумма положительных»

Введите массив из N целых чисел. Выведите сумму всех положительных чисел в массиве.

### 3. «Наибольшее и наименьшее»

Введите массив из N чисел. Найдите максимальное и минимальное число.

### 4. «Четные — налево!»

Введите массив из N целых чисел. Выведите сначала все четные числа, затем нечетные, сохранив порядок.

Пример:

Ввод: 1 4 2 3 5 6 → Вывод: 4 2 6 1 3 5

### 5. «Уникальные значения»

Введите массив из N чисел. Удалите все повторы, оставив только первые вхождения.

### 6. «Второе по величине»

Найдите второе по величине число в массиве из N чисел.

Пример:

Ввод: 5 1 8 3 6 → Вывод: 6

## Домашнее задание

### 1. «Сумма всех»

Введите массив из N чисел. Найдите сумму всех элементов массива.

### 2. «Количество нулей»

Сколько раз в массиве из N чисел встречается 0?

### 3. «Обратный порядок»

Введите массив из N чисел. Выведите его в обратном порядке.

#### **4. «Среднее арифметическое»**

Найдите среднее значение чисел в массиве. Выведите его с двумя знаками после запятой.

#### **5. «Разворот»**

Разверните массив “вперёд-назад” — первый с последним, второй с предпоследним и т. д. Используйте только один дополнительный временный элемент.