

// 1. ОБЪЯВЛЕНИЕ МАССИВОВ

```
int arr[10];           // Массив из 10 целых чисел
float prices[5];       // Массив из 5 дробных чисел
#define SIZE 100        // Константа для размера
int numbers[SIZE];
```

// 2. ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ

```
int arr1[5] = {1, 2, 3, 4, 5}; // Явная инициализация
int arr2[] = {1, 2, 3};        // Автоматический размер (3 элемента)
int arr3[10] = {0};            // Все элементы = 0
```

// 3. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

```
arr[0] = 10;             // Запись в массив
x = arr[4];              // Чтение из массива
arr[i] = arr[i] + 1;      // Изменение элемента
```

// 4. ОБХОД МАССИВА (ЦИКЛ)

```
for(int i = 0; i < n; i++) { // i от 0 до n-1
    printf("%d ", arr[i]);
}
```

// 5. ЧАСТО ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ АЛГОРИТМЫ

// Поиск максимума

```
max = arr[0];
for(int i = 1; i < n; i++) {
    if(arr[i] > max) max = arr[i];
}
```

// Сумма элементов

```
sum = 0;
for(int i = 0; i < n; i++) {
    sum += arr[i];
}
```

// Поиск элемента

```
found = -1;
for(int i = 0; i < n; i++) {
    if(arr[i] == target) {
        found = i;
        break;
    }
}
```