

Pro Java №5

Размер массивов в Java определяется целыми числами (`int`), указанными при их создании.

```
int[][] matrix = {  
    {1, 2, 3},  
    {4, 5, 6},  
    {7, 8, 9}  
};
```

```
int[][] matrix = int[3][];
```

При создании многомерного массива в Java сначала указывается количество строк, а затем количество элементов в каждой строке.

В Java многомерные массивы можно представить как массив массивов.

В Java строки хранятся в специальной области памяти, называемой **String Pool** (пул строк). Пул строк это часть кучи, предназначенная для хранения строковых литералов. Когда ты создаешь строку с помощью строкового литерала, Java проверяет, существует ли уже такая строка в пуле строк. Если существует, то возвращается ссылка на существующую строку, а не создается новый объект. Это помогает экономить память и улучшает производительность.

В Java при использовании метода `equals()` для сравнения объектов важно проверять, не является ли объект, переданный в метод, `null`, чтобы избежать исключения `NullPointerException`.

Метод `Arrays.deepToString()` в Java используется для представления многомерных массивов в виде строки.

Метод `clone()` в Java используется для создания поверхностной копии одномерного массива. Это означает, что копируются сами значения массива, а не ссылки на объекты, если массив содержит примитивные типы данных.