

1) Какими способами объявляются массивы?
тип переменной [] или массив;

```
int [] arr = new int[4] {1, 2, 3, 4};
```

```
int [] arr = new int[] {1, 2, 3, 4, 5};
```

```
int [] arr = new int[];
```

```
int[] arr = new int[4];
```

Можно создать функцию массива с помощью метода `length`, а сам массив фиксированный, но можно задать его размер сразу или статича с помощью метода `GetLength()`

2) Оператор `foreach` принимает два аргумента:
первый тип переменной и саму переменную,
второй массив.

```
foreach (int element in array)
```

Элемент принимает поочередно значения массива с индексом, соответствующим номеру итерации. В этом его отличие от обычного `for`, работаем `i` с элементом массива с помощью переменной:

4) Якобы функции массив представляется
собой просто таблицу \Rightarrow

```
int a[2, 3] arr;
```

```
int a[2, 3] arr = new int[2, 3];
```

```
int a[2, 3] arr = new int[2, 3] { {1, 2, 3}, {5, 6, 7} };
```

```
int a[2, 3] arr = new int[2, 3] { {1, 2, 3}, {5, 6, 7} };
```

```
int a[2, 3] arr = new int[2, 3] { {1, 2, 3}, {5, 6, 7} };
```

```
int a[2, 3] arr = { {1, 2, 3}, {5, 6, 7} };
```

5) Параметр по умолчанию - это параметр
ф-и, который имеет определенное значение
(по умолчанию). Если пользователь передает
значение, то оно будет использоваться вместо
значения по умолчанию.

Пользовательская ф-я - это метод клас-
са, который можно вызвать с помощью
объекта. Ф-я возвращает значение, а ее
вызов может использоваться в программе
как выражение.

```
static int Math (inta, intb) { ... }
```

Модификатор Тип имя аргумента

авшее

или сам ф-е много возмущает и затем,
но имеется "void" вместо него.

возмущается конкретное значение из ф-и
с помощью ключевого слова return.

733;

2) Параметр, объявленный для метода
без return или без, передается в вызова-

ний метод по умолчанию в это за-
дание может изменяться в методе, однако

измененное значение не будет сохраняться
при возврате управление вызывающей про-

грамме сначала ключевого слова пара-
метра метода это можно изменить.

-in указывает, что этот параметр может
принимать различные кон-в аргументов.

-ref указывает, что этот параметр пере-
дается по ссылке и может быть изменен

или записан вызывающим методом

-out указывает, что этот параметр
передается по ссылке и записывается вызывающим

методом.

3) Рекурсия - это такая ф-я, которая вызывает саму себя.
Все рекурсивное вызовом функции обрабатывается и по функции, которая в конце концов сходится к базовому варианту.
При написании рекурсивных функций следует иметь оператор if, чтобы заставить ф-ю выйти из рекурсивного вызова. Если это не сделать, то возникнет из ф-и будет невозможно.