**Назначение работы:** научиться работать массивами, знать особенности этой работы.

**Теория.**

См. лекцию 2 и 3.

Пример ввода целых чисел:

**Scanner cin = new Scanner(System.*in*);  
System.*out*.println("Введите целое число: ");  
if (cin.hasNextInt())  
{  
 n = cin.nextInt();  
 System.*out*.println("Вы ввели число: " + n);  
}  
else System.*out*.println("Вы ввели не число");**

Пример объявления и выдачи одномерного массива:

**import java.util.Scanner;  
public class Main {  
 public static void main(String[] args)**

**{**

**int [] arr = new int [5];**

**arr [0] = 3;**

**arr [1] = 12;**

**arr [2] = 0;**

**arr [3] = 21;**

**arr [4] = 2;**

**for (int i=0;i<5;i++) System.out.println (arr [i]);**

**}  
}**

Результат:

3

12

0

21

2

**Практика.**

В своей папке с именем Java-**Bakay**, где вместо **Bakay** свое имя создать новый проект с именем 03\_array

Задание.

Создайте массив любых целых чисел со значениями от 1 до 20. Выполнить ввод с контролем в этот массив. Напишите цикл, который выводит элементы с **нечетными** индексами.

Требование к программе:

1. **Ввод** и контроль чисел в массив выполнить в цикле. Например, 3, 12, 0, 21, 2 и т.д.
2. Выдать результат следующим образом:

0) 3

2) 0

4) 2

......

Примечание 1. Определение четного числа: i%2 ==0

Примечание 2. Нулевой индекс считается четным

**Как сдавать работу?**

1. Показать папку с именем Java-Bakay.
2. Открыть проект с именем 03\_array.
3. Выполнить проект c ошибкой числа и без ошибки.
4. Устно объяснить назначение каждого оператора программы.