

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ СВЯЗИ И
МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ**

Ордена Трудового Красного Знамени

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

«Московский технический университет связи и информатики»

**Кафедра «Математическая Кибернетика и Информационные
технологии»**

Лабораторная работа №1

Основы Java

Выполнил: Студент группы

БВТ2402

Зорькина Татьяна

Москва

2025

Цель: изучить основы Java.

Задания:

1. Создайте программу, которая находит и выводит все простые числа меньше 100.
2. Создайте программу, которая определяет, является ли введенная строка палиндромом.

Ход работы:

1. Программа, которая находит и выводит все простые числа меньше 100:

```
public class Primes{
    public static void main(String[ ] args) {
        for (int n = 2; n <= 100; n++) {
            if(isPrime(n)) {
                System.out.println(n);
            }
        }
    }
    public static boolean isPrime(int n) {
        for(int i = 2; i <= Math.sqrt(n); i++) {
            if (n % i == 0) {
                return false;
            }
        }
        return true;
    }
}
```

2. Программа, которая определяет, является ли введенная строка палиндромом:

```
public class Palindrome {
    public static void main(String[ ] args) {
        for (int i = 0; i < args.length; i++ ) {
            String s = args[i];
            System.out.println(isPalindrome(s));
        }
    }
    public static String reverseString(String s){
        String s1 = "";
        for (int i = 0; i < s.length(); i++){
            s1 += s.charAt(s.length()-i-1);
        }
        return s1;
    }
    public static boolean isPalindrome(String s){
        return reverseString(s).equals(s);
    }
}
```

Вывод: изучили основы Java.