

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций  
Российской Федерации

государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

ордена Трудового Красного Знамени

“Московский технический университет связи и информатики”

Задача №6 по дисциплине

“СИАОД”

Выполнил студент

Группы БВТ1902

Ахмедов Х.М.

Москва 2021

## **Оглавление**

1. Задание на лабораторную работу .....	3
2. Листинг программы .....	3
3. Вывод.....	4

## 1. Задание на лабораторную работу

### ЗАДАЧА 3

Вернуть количество отдельных непустых подстрок текста, которые могут быть записаны как конкатенация некоторой строки с самой собой (т.е. она может быть записана, как  $a + a$ , где  $a$  - некоторая строка).

Примеры:

Input: text = "abcbabcabc"

Output: 3

Explanation: The 3 substrings are "abcbabc", "bcbabc" and "cbabc".

## 2. Листинг программы

```
package Koursovaya;

import java.util.Scanner;

public class StringThird {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner s = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Введите строку:");
        String str1 = s.nextLine(); //получаем строку
        ex3(str1);
    }
    public static void ex3(String str1){
        int count = 0;
        for (int i=0; i<str1.length();i++){//определяем начало поиска
            String sub = "";
            for(int j=i; j<str1.length();j++){//добавляем
                sub+=str1.charAt(j);
                if (str1.indexOf(sub,j) == i+sub.length()){//если
ближайшее вхождение текущего слова находится
count++;//сразу после его конца, то увеличиваем
счетчик искомых слов
                if (str1.indexOf(sub,j + sub.length()) >= 0){
                    count --;
                }
            }
        }
        System.out.println(count);
    }
}
```

### 3. Вывод

Мы написали программу, которая возвращает количество отдельных подстрок вида  $a+a$ , где  $a$  – некоторая строка.