**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"»**

Московский институт электроники и математики им. А.Н. Тихонова НИУ ВШЭ

Департамент электронной инженерии

**Курс: Алгоритмизация и программирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел | Max.  оценка | Итог.  оценка |
| Работа программы | 1 |  |
| Тесты | 1 |  |
| Правильность алгоритма | 3 |  |
| Ответы на вопросы | 2 |  |
| Доп.  Задание | 3 |  |
| Итого | 10 |  |

**Отчет по лабораторной работе №4**

**Студент:** Мишин Михаил Сергеевич

**Группа:** БИТ241

**Вариант:** №17 (6, 8, 7)

**Руководитель:** Альбатша Ахмад Мухаммад Хусайн

**Оценка:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Дата сдачи:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**МОСКВА 2024**

Оглавление

[Задание 2](#_Toc182319564)

[Постановка задачи 3](#_Toc182319565)

[Метод решения задачи 4](#_Toc182319566)

[Внешняя спецификация 5](#_Toc182319567)

[Описание алгоритма на псевдокоде 6](#_Toc182319568)

[Листинг программы 11](#_Toc182319569)

[Тесты к программе 14](#_Toc182319570)

# Задание

* 1. Дано k литерных строк. Каждая строка содержит латинские и русские буквы, цифры, а также все возможные разделители. Требуется выделить из каждой строки и напечатать подстроки, ограниченные с обеих сторон одной или несколькими латинскими буквами. (Пробел считать буквой. Каждую подстроку печатать с новой строки. Пустые подстроки не выделять и не печатать.)
  2. Среди выделенных подстрок найти подстроку (если таких подстрок несколько, выбирается первая из них): заканчивающуюся минимальным (но не нулевым) числом цифр.
  3. Преобразовать исходную строку, которой принадлежит найденная подстрока, следующим образом: заменить каждую русскую букву на две такие же буквы.