

## Лабораторная работа №1

**Тема:** Введение в язык программирования “Java”, переменные, типы данных, операторы. Логические операторы, операторы ветвлений, побитовые операторы, циклы, строки, массивы, методы. Объектно-ориентированное программирование, исключения

1. Ввести число от 1 до 12. Вывести на консоль название месяца, соответствующего данному числу. (Осуществить проверку корректности ввода чисел).
2. Ввести n строк с консоли, найти самую короткую и самую длинную строки. Вывести найденные строки и их длину.
3. Создать массив из 12 случайных целых чисел из отрезка [-15;15]. Определите какой элемент является в этом массиве максимальным и сообщите индекс его последнего вхождения в массив.
4. Создать класс Airlines со следующими полями:
  - Пункт назначения,
  - Номер рейса,
  - Тип самолета,
  - Время вылета,
  - Дни недели.

Определить конструкторы и методы `setТип()`, `getТип()`, `toString()`.

Создать массив объектов.

Вывести:

- а) список рейсов для заданного пункта назначения;
- б) список рейсов для заданного дня недели;
- с) список рейсов для заданного дня недели, время вылета для которых больше заданного.