|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»  Факультет программной инженерии и компьютерной техники | | | |
|  | | | |
| Лабораторная работа №1 | | | |
|  | | | |
|  | | | |
|  |  |  | |
| Выполнил(а): | Кайгородова Александра Андреевна группа P3113 | |
| Проверил(а): | | Абузов Ярослав |
| Санкт-Петербург 2024 | | |

Содержание

[Задание 3](#_Toc179744497)

[Код программы 4](#_Toc179744498)

[Результат программы 5](#_Toc179744499)

[Заключение 6](#_Toc179744500)

# Задание

Написать программу на языке Java, выполняющую соответствующие варианту действия. Программа должна соответствовать следующим требованиям:

1) Она должна быть упакована в исполняемый jar-архив.

2) Выражение должно вычисляться в соответствии с правилами вычисления математических выражений (должен соблюдаться порядок выполнения действий и т.д.).

3) Программа должна использовать математические функции из стандартной библиотеки Java.

4) Результат вычисления выражения должен быть выведен в стандартный поток вывода в заданном формате.

Вариант:

1. Создать одномерный массив z типа short. Заполнить его нечётными числами от 1 до 19 включительно в порядке возрастания.
2. Создать одномерный массив x типа double. Заполнить его 17-ю случайными числами в диапазоне от -15.0 до 8.0.
3. Создать двумерный массив z размером 10x17. Вычислить его элементы по следующей формуле (где x = x[j])

Изображение выглядит как текст, Шрифт, диаграмма, рукописный текст

Автоматически созданное описание

# Код программы

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание

# Результат программы

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, черный, Шрифт

Автоматически созданное описание

# Заключение

В ходе данной работы я научилась основам языка Java. Научилась создавать массивы, использовать циклы, а также использовать стандартные библиотека Random и Math, закрепила свои знания путем выполнения практического задания