ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ БЛОК 3. ЗАНЯТИЕ 4. ТЕМА «НОВОВВДЕНИЯ В JAVA 8»   
Упражнение 1.  
Приложение «Лямбды».

## Проект

Пример с урока «Java 8», пакет lambda

## Длительность

Самостоятельная работа: 90..120 мин

Консультации: опционально

## Цели упражнения

Научиться использовать лямбды в Java.

## Описание

Сделайте функциональные интерфейсы для операций:

* Суммирование
* Вычитание
* Умножение
* Деление

Реализовать предикат «не делим на ноль» для операции деления.

Реализовать конвертирование в калькуляторе при подаче разных типов на вход.

## Задачи упражнения

1. Изучите доступные в Java функциональные интерфейсы
2. Изучите механизмы создания собственных функциональных интерфейсов
3. Выберите соответствующий задаче функциональный интерфейс, либо создайте свой
4. Реализуйте задание

Упражнение 2.  
Приложение «Streams».

## Длительность

Самостоятельная работа: 90..120 мин

Консультации: опционально

## Цели упражнения

Научиться работе с Streams в Java.

## Описание

Реализуйте задачу из 1.4 с помощью StreamAPI

Использовать StreamAPI для:

* Чтения из файла
* Записи в файл
* Логику потока (действия, остановку и т.п.)
* Логику сбора данных в коллекции

## Задачи упражнения

1. Изучите доступные функции в StreamAPI
2. Выберите нужные функции
3. Реализуйте задания