



Java /

# Java. Практическая задача 3



Урок с кодом

## Описание:

Реализуйте класс Main с методом `public static String calc(String input)`. Метод должен принимать строку с арифметическим выражением между двумя числами и возвращать строку с результатом их выполнения. Ты можешь добавлять свои импорты, классы и методы. Добавленные классы не должны иметь модификаторы доступа (`public` или другие)

## Требования:

- 1. Метод умеет выполнять операции сложения, вычитания, умножения и деления с двумя числами: `a + b`, `a - b`, `a * b`, `a / b`. **Данные передаются в одну строку (смотрите пример)! Решения, в которых каждое число и арифметическая операция передаются с новой строки считаются неверными.**
- 2. Метод умеет работать как с арабскими (1,2,3,4,5...), так и с римскими (I,II,III,IV,V...) числами.
- 3. Метод должен принимать на вход числа от 1 до 10 включительно, не более. На выходе числа не ограничиваются по величине и могут быть любыми.
- 4. Метод умеет работать только с целыми числами.
- 5. Метод умеет работать только с арабскими или римскими цифрами одновременно, при вводе пользователем строки вроде `3 + II` метод должен выбросить исключение и прекратить свою работу.
- 6. При вводе римских чисел, ответ должен быть выведен римскими цифрами, соответственно, при вводе арабских - ответ ожидается арабскими.
- 7. При вводе пользователем неподходящих чисел метод выбрасывает исключение и завершает свою работу.
- 8. При вводе пользователем строки, не соответствующей одной из вышеописанных арифметических операций, метод выбрасывает исключение и завершает свою работу
- 9. Результатом операции деления является целое число, остаток отбрасывается.
- 10. Результатом работы метода с арабскими числами могут быть отрицательные числа и ноль. Результатом работы метода с римскими числами могут быть только положительные числа, если результат работы меньше единицы, выбрасывается исключение

## Пример работы:

Input:

1 + 2

Output:

3

Input:

VI / III

Output:

II

Input:

I - II



Input:  
I + 1

Output:  
Исключение

Input:  
1

Output:  
Исключение

Input:  
1 + 2 + 3  
Output:  
Исключение

```
1 //Ты можешь добавлять свои импорты
2 import java.util.*;
3
4 //решение должно содержать данный класс
5 class Main {
6
7     //Решение должно содержать данный метод
8     public String calc(String inputString) {
9         //Твой код здесь
10        return null;
11    }
12 }
13
14 //Ты так же можешь добавлять свои классы (этот класс, если не потребуется, можно удалить)
15 class CalculatorHelper {
16
17 }
```

Результат компиляции

Сбросить решение

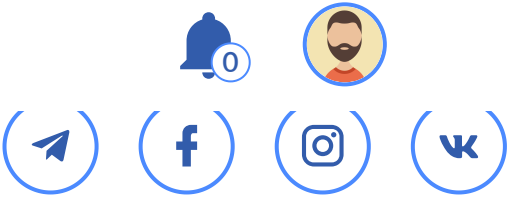
Наверх

Отправить решение

# Kata Education Platform

## Kata Education Platform

[Контакты](#)    [Юр.лицо](#)    [Публичная оферта](#)



2022 © KataAcademy