

## Строковый калькулятор на Java.

Калькулятор умеет выполнять операции сложения строк, вычитания строки из строки, умножения строки на число и деления строки на число: "a" + "b", "a" - "b", "a" \* b, "a" / b. Данные передаются в одну строку (смотрите пример!). Решения, в которых каждая строка, число и арифметическая операция передаются с новой строки считаются неверными. Значения строк, передаваемых в выражении, выделяются двойными кавычками. Строки могут содержать символы латинского алфавита, пробелы и знаки препинания.

Результатом сложения двух строк, является строка состоящая из переданных. Результатом деления строки на число n, является строка в n раз короче исходной (смотрите пример). Результатом умножения строки на число n, является строка, в которой переданная строка повторяется ровно n раз. Результатом вычитания строки из строки, является строка, в которой удалена переданная подстрока или сама исходная строка, если в нее нет вхождения вычитаемой строки (смотрите пример).

Калькулятор должен принимать на вход числа от 1 до 10 включительно, не более. И строки длиной не более 10 символов. Если строка, полученная в результате работы приложения длиннее 40 символов, то в выводе после 40 символа должны стоять три точки (...) Калькулятор умеет работать только с целыми числами.

Первым аргументом выражения, подаваемого на вход, должна быть строка, при вводе пользователем выражения вроде 3 + "hello", калькулятор должен выбросить исключение и прекратить свою работу. При вводе пользователем неподходящих чисел, строк или неподдерживаемых операций (например, деление строки на строку) приложение выбрасывает исключение и завершает свою работу. При вводе пользователем выражения, не соответствующего одной из вышеописанных арифметических операций, приложение выбрасывает исключение и завершает свою работу.

### Примеры работы:

Input:  
"100" + "500"  
Output:  
"100500"

Input:  
"Hi World!" - "World!"  
Output:  
"Hi "

Input:  
"Bye-bye!" - "World!"  
Output:  
"Bye-bye!"

Input:  
"Java" \* 5  
Output:  
"JavaJavaJavaJavaJava"

Input:  
"Example!!!" / 3  
Output:  
"Exa"