

Лабораторна робота №7

Виконав:
ст. групи КН-107
Белан В.Ю
Прийняв:
Асистент кафедри
СШ
Швороб І.Б

Умова:

- 1)Пройти тест 7 тижня курсу Основи джави на освітній платформі Прометеус,
- 2)Виконати практичне завдання 7 тижня курсу Основи джави на освітній платформі Прометеус

Розв'язок:

```
1 package com.tasks7.rpn;  
2  
3 import java.util.Deque;  
4 import java.util.LinkedList;  
5  
6 public class Application {  
7  
8     private final static String DELIM = " ";  
9  
10    public static double parse(String rpnString) {  
11        if (rpnString == null || rpnString.isEmpty()) {  
12            throw new RPNParserException();  
13        }  
14        Deque<Double> stek = new LinkedList<Double>();  
15        String[] result = rpnString.split(DELIM);  
16        for (int i = 0; i < result.length; i++) {
```

Правильно

Результати тесту

See full output	
ВІРНО	See full output

ПЕРЕВІРКА

ЗБЕРЕГТИ

ПОКАЗАТИ ВІДПОВІДЬ

Ви використали 1 з 50 можливостей надіслати свої матеріали на розгляд.

Код:

```
package com.tasks7.rpn;
```

```
import java.util.Deque;  
import java.util.LinkedList;
```

```
public class Application {
```

```
    private final static String DELIM = " ";
```

```
    public static double parse(String rpnString) {  
        if (rpnString == null || rpnString.isEmpty()) {  
            throw new RPNParserException();  
        }  
    }
```

```
    Deque<Double> stek = new LinkedList<Double>();
```

```

String[] result = rpString.split(DELIM);
for (int i = 0; i < result.length; i++) {
    if (isNumber(result[i])) {
        stek.push(new Double(result[i]));
    } else if (isOperator(result[i])) {
        if (stek.size() < 2) {
            throw new RPNParserException();
        }
        switch (result[i]) {
            case "+":
                stek.push(new Double(stek.pop() + stek.pop()));
                break;
            case "-":
                stek.push(new Double(-stek.pop() + stek.pop()));
                break;
            case "/":
                if(stek.peek() == 0){
                    throw new ArithmeticException();
                }
                stek.push(new Double(1/stek.pop() * stek.pop()));
                break;
            case "*":
                stek.push(new Double(stek.pop() * stek.pop()));
                break;
        }
    } else {
        throw new RPNParserException();
    }
}
if (stek.size() != 1) {
    throw new RPNParserException();
}
return stek.pop();
}

```

```

private static boolean isNumber(String string) {
    if (string == null)
        return false;
    return string.matches("^-?\\d+(\\.\\d+)?$");
}

```

```

private static boolean isOperator(String string) {
    if (string == null)
        return false;
}

```

```
return string.matches("[+/*]{1}");  
}  
  
public static void main(String[] args) {  
  
    if (args == null || args.length == 0) {  
        throw new RPNParserException();  
    }  
    System.out.println(parse(args[0]));  
}  
}
```

Висновок: на цій лабораторній роботі я дізнався про виключні ситуації, виключення та базові класи у джаві.