

```

Task5.java > Task5
1 // Программа разбивает предложение на слова,
2 // сортирует слова по длине с использованием TreeMap
3 // и выводит отсортированные слова на печать
4 // (преобразование строки в массив строк и сортировка)
5
6 import java.util.*;
7 import java.util.Map.Entry;
8
9 public class Task5 {
10
11     // Метод сортировки массива строк по длине с использованием TreeMap
12     static String[] sort(String[] str, int n)
13     {
14         TreeMap<Integer, ArrayList<String> > map = new TreeMap<Integer, ArrayList<String> >();
15
16         for (int i = 0; i < n; i++) {
17             map.putIfAbsent(str[i].length(), new ArrayList<String>());
18             map.get(str[i].length()).add(str[i]);
19         }
20
21         int temp = 0;
22
23         for (Entry<Integer, ArrayList<String> >
24             e : map.entrySet()) {
25             for (int i = 0; i < e.getValue().size(); i++) {
26                 str[temp] = e.getValue().get(i);
27                 temp++;
28             }
29         }
30         return str;
31     }
32
33     // Метод вывода массива строк на печать
34     static void printArraystring(String str[], int n)
35     {
36         for (int i = 0; i < n; i++)
37             System.out.print(str[i] + " ");
38     }
39
40     // Управляющая программа
41     public static void main(String args[])
42     {
43         String s = "Если вы можете мечтать об этом вы можете это сделать";
44         System.out.println(x: "Исходная строка текста (предложение): ");
45         // Вывод исходной строки (предложения) на печать
46         System.out.println(s);
47
48         // Разбиваем исходную строку (предложение) на слова
49         // (из строки формируем массив строк)
50         String [] arr=s.split(regex: " ");
51
52         int n = arr.length; // количество слов в предложении
53
54         // Вызов метода сортировки массива строк
55         // (слов из исходного предложения)
56         arr = sort(arr, n);
57
58         System.out.println(x: "Слова, сортированные по количеству букв: ");
59         // Вызов метода вывода на печать массива строк
60         printArraystring(arr, n);
61     }
62 }

```

```

PS I:\doc\GeekBrain_Восстановленные курсы\РАЗРАБОТЧИК_2022\14_JAVA_Знакомство_Базовые API\Домашнее задание\DZ_5> & 'C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe' '-agentlib:jdwp=transport=dt_socket,server=n,suspend=y,address=localhost:64992' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\Сыворов\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\fb31b40e41693a328ac7e96b7905d292\redhat.java\jdt_ws\DZ_5_d6179049\bin' 'Task5'
Исходная строка текста (предложение):
Если вы можете мечтать об этом вы можете это сделать
Слова, сортированные по количеству букв:
вы об вы это Если этом можете можете мечтать сделать

```


