

Лекция 8. Стрингове. Функции.

Да се използва рекурсия

Задача 1:

Да се състави програма, която изчислява N-тото число на Фибоначи. Първото и второто число на Фибоначи са 1-ци, всяко следващо е равно на сбора на предходните 2.

Пример: 8

Изход: 21

Първите 5 числа на Фибоначи са : 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21

Задача 2:

Да се състави програма, която изчислява произведение на две естествени числа =>2, като се използва само събиране.

Входни данни: 2 естествени числа.

Пример: 4, 5

Изход: 20

Задача 3:

Да се състави програма, която проверява дали въведено естествено число е просто.

Пример: 101

Изход: просто

Задача 4:

Да се състави програма, чрез която по въведени начална и крайна цифра се извеждат на всеки нов ред следната последователност (триъгълник от знаци):

Пример: 1, 9

Изход:

```
1
1 2
1 2 3
... до
1 2 3 4 5 6 7 8 9
```

Използвайте рекурсия

Задача 5:

Да се състави програма, чрез която се въвежда естествено число N. Програмата да извежда число, чиито цифри са написани в ред обратен на въведеното число.

Да се извежда съобщение дали въведеното число е палиндром.

Пример: 12321

Изход: 12321 да.

Пример: 12578

Изход: 87521 не.

Използвайте рекурсия