

Вложенные циклы

Задача 1. Дано натуральное число n ($n \leq 9$). Напишите программу, которая печатает таблицу сложения для всех чисел от 1 до n .

Задача 2. Напишите программу, которая получает натуральные числа A и B ($A < B$) и выводит все простые числа в интервале от A до B включительно.

Примечание. Число 1 простым не является.

Пример: Введите границы диапазона:

10 20

11

13

17

19

Задача 3. В магазине продается мастика в ящиках по 15 кг, 17 кг, 21 кг. Как купить ровно 185 кг мастики, не вскрывая ящики? Сколькими способами можно это сделать?

Задача 4*. Дано натуральное число n . Напишите программу, которая печатает численный треугольник с высотой равной n , в соответствии с примером:

Пример: Введите N :

6

1

2 3

4 5 6

7 8 9 10

11 12 13 14 15

16 17 18 19 20 21

Задача 5*. Ввести натуральное число N и вывести все натуральные числа, не превосходящие N и делящиеся на каждую из своих цифр.

Пример: Введите N :

15

1 2 3 4 5 6 7 8 9 11 12 15

Задача 6*. Дано нечетное натуральное число n . Напишите программу, которая печатает равнобедренный звездный треугольник с основанием, равным n в соответствии с примером:

Пример: Введите N :

5

*

**

**

*

Задача 7*. Дано натуральное число n . Напишите программу, которая печатает численный треугольник с высотой равной n , в соответствии с примером:

Пример: Введите N :

5

1

121

12321

1234321

123454321

Задача 8*. На вход программе подается два натуральных числа a и b ($a < b$). Напишите программу, которая находит натуральное число из отрезка $[a; b]$ с максимальной суммой делителей. *Примечание.* Если таких чисел несколько, то выведите наибольшее из них.