

Информатика. Информатика. Задача №25.

Задача 1

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[300000; 333000]$, числа, имеющие ровно 3 различных натуральных делителя. Выведите такие числа, каждое с новой строки, в порядке возрастания.

Ответ.

310249

316969

323761

326041

332929

Задача 2

Напишите программу, которая ищет среди чисел, принадлежащих числовому отрезку $[88535; 153373]$, числа, имеющие ровно 5 различных нечётных натуральных делителей. Выведите эти числа на экран, каждое число с новой строки, в порядке возрастания.

Ответ.

114244

117128

130321

Задача 3

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[198374; 295381]$, числа, имеющие ровно 7 различных нечётных натуральных делителей. Для каждого найденного числа выведите эти 7 делителей на экран, делители каждого нового числа выводить с новой строки. Делители в строке должны следовать в порядке убывания.

Ответ.

117649 16807 2401 343 49 7 1

15625 3125 625 125 25 5 1

Задача 4

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[100100; 300300]$, числа, имеющие ровно 3 различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Вывести на экран количество таких чисел.

Ответ.

2

Задача 5

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку $[231893; 251859]$, число, имеющее максимальное количество различных натуральных делителей, если таких чисел несколько — найдите максимальное из них. Выведите на экран количество делителей такого числа и само число.

Ответ.

160 249480