

Задание 17

Задача 1

В файле содержится последовательность из 10 000 целых положительных чисел. Каждое число не превышает 10 000. Определите и запишите в ответе сначала количество пар элементов последовательности, для которых произведение элементов кратно 12, затем максимальную из сумм элементов таких пар. В данной задаче под парой подразумевается два различных элемента последовательности. Порядок элементов в паре не важен.

Задача 2

В файле содержится последовательность из 10 000 целых положительных чисел. Каждое число не превышает 10 000. Определите и запишите в ответе сначала количество пар элементов последовательности, для которых произведение элементов не кратно 34, затем максимальную из сумм элементов таких пар. В данной задаче под парой подразумевается два различных элемента последовательности. Порядок элементов в паре не важен.

Задача 3

В файле содержится последовательность из 10 000 целых положительных чисел. Каждое число не превышает 10 000. Определите и запишите в ответе сначала количество пар элементов последовательности, для которых произведение элементов кратно 17 и не кратно 21, затем максимальную из сумм элементов таких пар. В данной задаче под парой подразумевается два различных элемента последовательности. Порядок элементов в паре не важен.

Задача 4

В файле содержится последовательность из 10 000 целых положительных чисел. Каждое число не превышает 10 000. Определите и запишите в ответе сначала количество пар элементов последовательности, для которых произведение элементов кратно 13 и не кратно 23, затем максимальную из сумм элементов таких пар. В данной задаче под парой подразумевается два различных элемента последовательности. Порядок элементов в паре не важен.

Задание 25

Задача 1

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [200 918; 210 800], числа, имеющие ровно четыре различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти четыре делителя в четыре соседних столбца на экране с новой строки. Делители в строке должны следовать в порядке возрастания.

Задача 2

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [92 213; 100 483], числа, имеющие ровно три различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти три делителя в три соседних столбца на экране с новой строки. Делители в строке должны следовать в порядке возрастания.

Задача 3

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [193 000; 213 000], числа, имеющие ровно пять различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти пять делителя в пять соседних столбца на экране с новой строки. Делители в строке должны следовать в порядке возрастания.

Задача 4

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [111 111; 123 123], числа, имеющие ровно два различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти два делителя в два соседних столбца на экране с новой строки. Делители в строке должны следовать в порядке возрастания.