

№9 | ЗАДАНИЕ №25 ЧАСТЬ 2

Задание №1

№25 КИМ ЕГЭ

Простое число — число, у которого всего два делителя: единица и оно само. Найдите количество простых чисел, которые принадлежат числовому отрезку [4599560; 4599617]. В ответ запишите наибольшее найденное простое число из диапазона.
Пример:
Числовой отрезок: [15; 23]
Ответ для примера: 23

Задание №2

№25 КИМ ЕГЭ

Найдите количество чисел, которые принадлежат числовому отрезку [30000; 35000] и имеют ровно три различных чётных делителя. В ответ запишите найденное число и справа через пробел его второй по величине наибольший делитель.
Найденные числа выведите в порядке возрастания первого числа в паре.
Прикрепите не только краткий ответ, но и код программы, чтобы куратор мог его проверить.

Задание №3

№25 КИМ ЕГЭ

Найдите число, которое принадлежит числовому отрезку [70000; 75000] и имеет максимальное количество различных натуральных делителей. В случае, если нашлось несколько таких чисел, выберите наименьшее из них и в ответ запишите два числа без пробела: сначала количество делителей найденного числа, затем само число.

Задание №4

№25 КИМ ЕГЭ

Найдите числа, которые принадлежат числовому отрезку [14900; 15000] и имеют ровно шесть различных делителей. В ответ запишите число и его шесть делителей в порядке возрастания через пробел.
Прикрепите не только краткий ответ, но и код программы, чтобы куратор мог его проверить.

Задание №5

№25 КИМ ЕГЭ

Любое натуральное число можно разложить на произведение двух чисел. Так, например, число 15 можно представить как $5 \cdot 3$ и $15 \cdot 1$. Далее для каждого такого произведения можно найти разность (2 и 14). Найдите числа, которые принадлежат числовому отрезку [200000; 200500] и имеют как минимум три таких произведения, при условии, что разность множителей не больше 200. В ответ запишите минимальное из найденных чисел и справа от него без пробела наибольший из всех множителей, входящих в такие пары.