

Вариант № 7480077**1. Задание 25**

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [174457; 174505], числа, имеющие ровно два различных натуральных делителя, не считая единицы и самого числа. Для каждого найденного числа запишите эти два делителя в две соседних столбца на экране с новой строки в порядке возрастания произведения этих двух делителей. Делители в строке также должны следовать в порядке возрастания.

Например, в диапазоне [5; 9] ровно два целых различных натуральных делителя имеют числа 6 и 8, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

```
2 3
2 4
```

Ответ:

2. Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [120115; 120200], 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.

Например, в диапазоне [80; 90] максимальное количество целых различных натуральных делителей имеет число 90, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

```
12 90
```

Ответ:

--	--

3. Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [312614; 312651], числа, имеющие ровно шесть различных натуральных делителей. Для каждого найденного числа запишите эти шесть делителей в шесть соседних столбцов на экране с новой строки. Делители в строке должны следовать в порядке возрастания.

Например, в диапазоне [12; 15] ровно шесть целых различных натуральных делителей имеет число 12, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

```
1 2 3 4 6 12
```

Ответ:

4. Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [95632; 95700], числа, имеющие ровно шесть различных чётных натуральных делителей. Для каждого найденного числа запишите эти шесть делителей в шесть соседних столбцов на экране с новой строки. Делители в строке должны следовать в порядке возрастания.

Например, в диапазоне [2; 48] ровно шесть чётных целых различных натуральных делителей имеют числа 24, 36 и 40, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

```
2 4 6 8 12 24
2 4 6 12 18 36
2 4 8 10 20 40
```

Ответ:

5. Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [110203; 110245], числа, имеющие ровно четыре различных чётных натуральных делителя. 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.

Например, в диапазоне [2; 16] ровно четыре чётных целых различных натуральных делителей имеют числа 12 и 16, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

```
2 4 6 12
2 4 8 16
```

Ответ:

6. Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [185 311; 185 330], числа, имеющие ровно четыре различных натуральных делителя. 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.

Например, в диапазоне [12; 14] ровно четыре целых различных натуральных делителя имеет число 14, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

```
1 2 7 14
```

Ответ:

7. Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [84052; 84130], число, имеющее максимальное количество различных натуральных делителей, если таких чисел несколько — найдите минимальное из них. Выведите на экран количество делителей такого числа и само число.

Например, в диапазоне [2; 48] максимальное количество целых различных натуральных делителей имеет число 48, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

```
10 48
```

Ответ:

--	--

8. Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [245 690; 245 756] простые числа. Выведите на экран все найденные простые числа в порядке возрастания, слева от каждого числа выведите его порядковый номер в последовательности. Каждая пара чисел должна быть выведена в отдельной строке.

Например, в диапазоне [5; 9] ровно два целых различных натуральных делителя имеют числа 6 и 8, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

```
2 6
4 8
```

Примечание. Простое число — натуральное число, имеющее ровно два различных натуральных делителя — единицу и самого себя.

Ответ:

9. Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [95632; 95650], числа, имеющие ровно шесть различных нечётных натуральных делителей. Для каждого найденного числа запишите эти шесть делителей в шесть соседних столбцов на экране с новой строки. Делители в строке должны следовать в порядке возрастания.

Например, в диапазоне [2; 48] ровно шесть нечётных целых различных натуральных делителей имеет число 45, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

1 3 5 9 15 45

Ответ:

10. Задание 25

Напишите программу, которая ищет среди целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [210 235; 210 300], 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.

Например, в диапазоне [10; 16] ровно три целых различных натуральных делителя имеет число 16, поэтому для этого диапазона вывод на экране должна содержать следующие значения:

2 4 8

Ответ:
