

№ 23

Рассмотрим произвольное натуральное число, представим его всеми возможными способами в виде произведения двух натуральных чисел и найдём для каждого такого произведения разность сомножителей. Например, для числа 16 получим: $16 = 16 \cdot 1 = 8 \cdot 2 = 4 \cdot 4$, множество разностей содержит числа 15, 6 и 0. Найдите все натуральные числа, принадлежащие отрезку $[2\ 000\ 000; 3\ 000\ 000]$, у которых составленное описанным способом множество разностей будет содержать не меньше трёх элементов, не превышающих 115. В ответе перечислите найденные числа в порядке возрастания (в отдельные поля для ответов).

Для добавления еще одного поля для ответа нажмите на знак «+» .

Число

2053440

2098080

2328480

2638944

```
from math import *

for i in range(2000000, 3000001):
    counter = 0
    for k in range(1, int(sqrt(i) + 1)):
        if i % k == 0 and abs(k - i // k) <= 115:
            counter += 1
            # print(counter)
    if counter >= 3:
        print(i)
```

36 6

1->1*36

2->2*18

3->3*12

4->4*9

6->6*6

9->9*4