

Задание выполняется с использованием прилагаемых файлов.

27

На вход программы поступает последовательность из N целых положительных чисел, все числа в последовательности различны. Рассматриваются все пары различных элементов последовательности, находящиеся на расстоянии не меньше, чем 4 (разница в индексах элементов пары должна быть 4 или более, порядок элементов в паре неважен). Необходимо определить количество таких пар, для которых произведение элементов делится на 31.

Описание входных и выходных данных.

Даны два входных файла (файл А и файл В). В первой строке файла задаётся количество чисел N ($4 \leq N \leq 1000$). В каждой из последующих N строк записано одно целое положительное число, не превышающее 10000.

В качестве результата программа должна вывести одно число: количество пар элементов, находящихся в последовательности на расстоянии не меньше, чем 4, в которых произведение элементов кратно 31.

Пример организации исходных данных во входном файле:

7
62
2
3
5
4
1
31

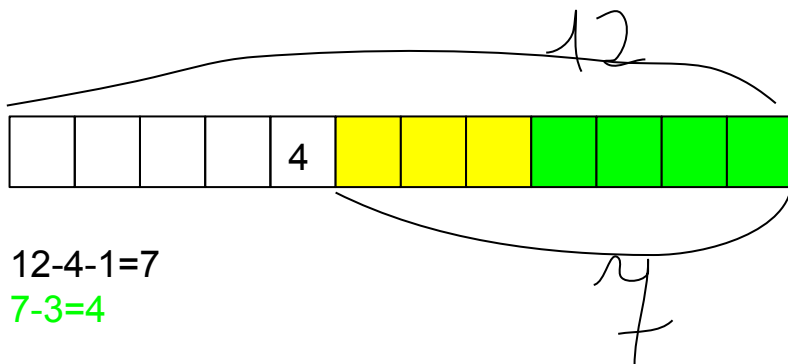
Пример выходных данных для приведённого выше примера входных данных:

5

Пояснение. Из 7 заданных элементов с учётом допустимых расстояний между ними можно составить 6 произведений: $62 * 4$, $62 * 1$, $62 * 31$, $2 * 1$, $2 * 31$, $3 * 31$. Из них на 31 делятся 5 произведений.

В ответе запишите два числа через пробел: ПЕРВОЕ – число, полученное из первого файла; ВТОРОЕ – число, полученное из второго файла.

Ответ: _____.



```
f = open('27-B.txt')
i = -1
summary = 0
counter31 = 0
for line in f:
    line = int(line[:-1])
    # print(line)
    if i == -1:
        n = line
    else:
        if line % 31 == 0:
            if i > 3 and i < n - 4:
                summary += n - i - 3 - 1
                s = 0
                for k in range(len(mas)):
                    if mas[k] % 31 == 0:
                        s += 1
                summary += i - 3 - counter31 + s
            elif i <= 3:
                summary += n - i - 3 - 1
            elif i >= n - 4:
                s = 0
                for k in range(len(mas)):
                    if mas[k] % 31 == 0:
                        s += 1
                summary += i - 3 - counter31 + s
            counter31 += 1
        mas = []
        if i < 3:
            mas.append(line)
        else:
            mas.append(line)
            mas.pop(0)

    i += 1
print(summary)
```