

### Задача А. Осенний урожай (1 секунда, 16 Мб)

На каждой яблоне выросло  $A$  яблок, а на каждой груше (дереве) –  $B$  груш (фруктов). Какое минимальное число деревьев в саду, если всего было собрано  $X$  фруктов? Если собрать такое количество фруктов с таких деревьев невозможно собрать, вывести  $-1$ .  
Все числа натуральные, не превышающие *longint*.

Формат входных данных

$A B X$

Формат выходных данных

$K$

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
2 3 7	3
4 8 16	2
10 20 3	-1

Замечание

В первом тесте  $2+2+3=7$ .

Во втором тесте  $8+8=16$ . Можно и  $4+4+4+4=16$ , но тогда деревьев будет больше.

В третьем тесте разделить 3 на сумму десятков и двадцаток нельзя.

### Задача В. К-Сумма (2 секунды, 16 Мб)

Дан массив из  $N$  целых чисел. Получить максимально возможную сумму, сложив  $K$  подряд идущих чисел из этого массива ( $1 \leq K \leq N \leq 1000000$ , числа в массиве не превышают по абсолютной величине *longint*).

Формат входных данных

$N K$

$a_1 a_2 \dots a_n$

Формат выходных данных

$Sum$

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
6 3 1 9 2 6 5 1	17
3 3 1 2 3	6

### Задача С. Восстановление минимальной разницы (1 секунда, 16 Мб)

Даны два трехзначных натуральных числа без ведущих нулей. Некоторые цифры в числах могут быть написаны неразборчиво (символ цифры заменен на '\*'). Какую минимальную разницу между этими числами можно получить, если можно заменять неразборчивые цифры на любые, кроме 0? Вывести разницу и числа с замененными цифрами. При возможных вариантах ответа вывести вариант с минимально возможным первым числом, если при этом возможны варианты второго числа – то и с минимально возможным вторым.

Формат входных данных

S<sub>1</sub> S<sub>2</sub>

Формат выходных данных

X A B

#### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
213 157	56 213 157
*4* **3	0 143 143
1*2 *93	1 192 193

### Задача D. Непростые делители (1 секунда, 16 Мб)

Дано натуральное число N, не превышающее 1000000. Вывести сумму всех его различных непростых делителей. Натуральное число называется простым, если имеет ровно два различных делителя.

Формат входных данных

N

Формат выходных данных

Sum

#### Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
10	11
7	1

Замечание

Делители для 10: 1 2 5 10, из них непростые 1 + 10 = 11.

Делители для 7: 1 7, из них непростой только 1.