

Задача 5. Деление нацело

Источник: основная
Имя входного файла: `input.txt`
Имя выходного файла: `output.txt`
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: разумное

В файле записано два целых числа A и B . Оба числа по модулю не превышают 10 000, число B положительное.

Требуется найти и вывести четыре целых числа:

1. частное A/B , округлённое вниз
2. частное A/B , округлённое вверх
3. частное A/B , округлённое в сторону нуля
4. остаток R от деления A на B , лежащий в диапазоне $0 \leq R < B$

Примеры

input.txt	output.txt
7 3	2 3 2 1
-100 3	-34 -33 -33 2

Пояснение к примеру

В первом примере 7 при делении на 3 даёт частное 2 и остаток 1. Если же округлять вверх, то частное $7/3$ равно 3. Округление в сторону нуля в данном примере работает так же, как округление вниз.

Во втором примере следует заметить, что $R - A$ должно делиться нацело на B , иначе число R никак не может быть остатком от деления A на B .