# Задача А. Ручки и карандаши

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Одна ручка стоит a тенге, а один карандаш стоит b тенге. У Армана есть c тенге. Сколько комплектов ручка и карандаш он сможет купить?

#### Формат входных данных

В первой строке содержатся 3 целых чисел  $a, b, c \ (1 \leqslant a \leqslant 10^9, 1 \leqslant b \leqslant 10^9, 0 \leqslant c \leqslant 10^9).$ 

## Формат выходных данных

Выведите ответ на задачу.

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 3 5 20           | 2                 |
| 1 1 2            | 1                 |

# Задача В. Алихан и олимпиада

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Сегодня Алихан участвовал на олимпиаде по информатике. Олимпиада длится 3 часа и состоит из 5 задач. На первом часу олимпиады Алихан решил x задач, а на втором часу y задач, а на третьем часу z задач. Помогите Алихану определить, решил ли он все задачи олимпиады?

#### Формат входных данных

Первая строка содержит три целых числа  $(0 \le x, y, z \le 5, x + y + z \le 5)$ .

## Формат выходных данных

Выведите «Alikhan is a genius», если Алихан решил все задачи олимпиады. Иначе, выведите «Anyway genius».

| стандартный ввод | стандартный вывод   |
|------------------|---------------------|
| 2 3 0            | Alikhan is a genius |
| 1 1 2            | Anyway genius       |
| 0 0 5            | Alikhan is a genius |

# Задача С. Найдите число

Имя входного файла: **стандартный ввод** Имя выходного файла: **стандартный вывод** 

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Загадано трехзначное число x. Ваш друг взял это число, перевернул и сообщил вам сумму между этим новым числом и исходным числом. Ваша задача найти изначальный x. Обратите внимание, что числа 22, 009 не являются трехзначными. Если существует несколько возможных ответов, то выведите с минимальным значением x. А если ваш друг вам соврал, т.е. ответов нет, выведите -1.

### Формат входных данных

В первой строке содержиться целое положительное число  $y(1 \le y \le 2000)$  - число, о котором сообщил ваш друг.

### Формат выходных данных

Выведите ответ.

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 101              | 100               |
| 269              | -1                |

# Задача D. Последовательная сумма

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Вам дается одно натуральное число n. Сколько есть чисел от 1 до n, включительно, которые можно представить в виде суммы двух последовательных натуральных чисел и можно представить в виде суммы пяти последовательных натуральных чисел?

#### Формат входных данных

Задано одно целое число n ( $1 \le n \le 10^5$ ).

### Формат выходных данных

Выведите одно целое число — количество чисел от 1 до n, включительно, подходящих по условию.

#### Пример

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 16               | 1                 |

#### Замечание

15 можно представить как 7+8. Также можно представить как 1+2+3+4+5. Можно показать, что остальные числа от 1 до 16 нельзя представить как сумму двух последовательных или пяти последовательных натуральных чисел.

# Задача Е. Почти палиндром

Имя входного файла: стандартный ввод Имя выходного файла: стандартный вывод

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дата называется почти палиндромом, если сумма цифр года равна сумме цифр дня и месяца. Например, дата 05.12.2024 (0 + 5 + 1 + 2 = 2 + 0 + 2 + 4) является почти палиндромом. Для заданного года нужно найти последний день этого года, который является почти палиндромом.

#### Формат входных данных

Единственная строка входных данных содержит число k,  $2016 \leqslant k \leqslant 2050$ 

#### Формат выходных данных

Выведите последний день k-го года, который является почти палиндромом. Выведите в формате DD.MM.YYYY

| стандартный ввод | стандартный вывод |
|------------------|-------------------|
| 2016             | 24.12.2016        |