# Задача А. Поле брани

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

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 512 мегабайт

На поле брани вылетело n двухлапых трёхголовых Змеев Горынычей. Навстречу им выехало k Алёш Поповичей на конях. Алёши и кони обычные, не инвалиды. Вопрос: сколько на поле брани голов и ног?

#### Формат входных данных

В двух строках записаны два целых числа n и k ( $0 \le n, k \le 100$ ).

#### Формат входных данных

В единственной строке выведите два целых числа – общее количество голов и общее количество ног.

#### Система оценивания

Баллы начисляются независимо за каждый тест.

стандартный ввод	стандартный вывод
5	19 22
2	

# Задача В. Банный день

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

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 512 мегабайт

Петя Торопыжкин приехал в деревню к бабушке и дедушке. В субботу они решили протопить баню, а для этого надо наполнить водой банный бак вместимостью V литров. Чтобы от бани дойти до колодца, набрать полное ведро воды, вернуться и вылить её в бак Пете требуется t минут. Объём ведра — p литров. Сколько воды будет в баке через T минут от того момента, когда Петя взял в бане ведро и начал носить воду? Естественно, если бак заполняется доверху, Петя заканчивает работу.

#### Формат входных данных

В первой строке вводится целое число V,  $1 \leqslant V \leqslant 10^5$ , — вместимость бака в литрах. Во второй строке вводится целое число T,  $0 \leqslant T \leqslant 10^5$ , — время, отведённое для

наполнения бака.

В третьей строке вводится целое число  $t,\,1\leqslant t\leqslant 10^5,\,-$  время, за которое можно принести одно ведро воды.

В четвёртой строке вводится целое число  $p, 1 \le p \le 10^5,$  — емкость ведра в литрах.

#### Формат входных данных

Выведите единственное целое число — объём воды в баке на указанный момент.

#### Система оценивания

Баллы начисляются независимо за каждый тест.

стандартный ввод	стандартный вывод
50	18
10	
5	
9	
50	50
100	
5	
9	

# Задача С. Турнир по го

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

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 512 мегабайт

Петя Торопыжкин со своими друзьями решил сыграть турнир по го. В каждом туре Миша играет с Петей, их подруги — Валя и Галя — играют между собой, после чего победители в парах играют финальную партию, мальчик с девочкой. Напомним, что в го не может быть ничьей, в каждой партии обязательно есть победитель.

 ${\rm I}{\rm I}$  вот, когда после окончания очередного тура темнота разогнала ребят по домам, выяснилось, что в течение турнира  ${\rm I}{\rm I}$ аля сыграла g партий,  ${\rm B}$ аля — v партий,  ${\rm M}$ иша — m партий. А Петя так устал, что не смог вспомнить, сколько партий он сыграл. Помогите ему, напишите программу, которая по имеющимся данным напомнит ему, сколько партий p им сыграно в турнире.

#### Формат входных данных

Три строки входного файла содержат целые числа  $g, v, m \ (1 \leq g, v, m \leq 10^5)$ . Гарантируется, что данные соответствуют какому-то допустимому набору игр.

#### Формат входных данных

В единственной строке выведите целое число p.

#### Система оценивания

Баллы за каждый тест начисляются независимо.

стандартный ввод	стандартный вывод
5	3
4	
6	

# Задача D. Длинное слово

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

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 512 мегабайт

В тетради по английскому языку Петя Торопыжкин написал длинное слово, состоящее только из заглавных букв латинского алфавита. Ему стало интересно, сколько различных букв латинского алфавита содержит это слово. Помогите ему — напишите программу, которая по введённой строке будет выдавать эту информацию.

#### Формат входных данных

Единственная строка содержит слово, которое написал Петя. Это слово состоит только из заглавных латинских букв, непусто и имеет длину не более 200 символов. Слово завершается переводом строки.

#### Формат входных данных

Выведите единственное целое число — количество различных букв в слове, которое написал Петя.

### Система оценивания

Баллы за каждый тест начисляются независимо.

стандартный ввод	стандартный вывод
ABCDA	4

# Задача Е. На физкультуре

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

Ограничение по времени: 1 секунда Ограничение по памяти: 512 мегабайт

На уроке физкультуры преподаватель разделил класс Пети Торопыжкина на несколько команд по l человек. Но один человек остался. Тогда он разделил класс на команды по m человек. Но для заполнения последней команды не хватило одного человека. Какое минимально возможное количество учеников могло быть в Петином классе?

#### Формат входных данных

Первая строка содержит через пробел два целых числа l и m,  $2 \le l$ ,  $m \le 2 \cdot 10^9$ .

#### Формат входных данных

Выдайте единственное целое число n — минимально возможное количество учеников в Петином классе. Гарантируется, что ответ существует и не превосходит  $2 \cdot 10^9$ .

#### Система оценивания

Баллы начисляются независимо за каждый тест. Прохождение тестов оценивается из 80 баллов. При прохождении всех тестов дополнительно начисляется 20 баллов. Решения, верно работающие при входных данных до 100, получат не менее 40 баллов.

## Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
7	15
4	

## Примечания

B примере  $15 = 2 \cdot 7 + 1$ ,  $15 = 4 \cdot 4 - 1$ .