**Делёж яблок**

*n* школьников делят между собой *k* яблок поровну, неделящийся остаток остаётся в корзинке. Сколько яблок достанется каждому школьнику? Сколько яблок останется в корзинке?

Программа получает на вход в первой строке натуральное число *n*, а во второй — целое неотрицательное число *k*, и должна вывести два целых числа: количество яблок у каждого школьника и количество яблок, оставшихся в корзинке.

**Пример**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 3 | 4 2 |
| 14 |  |

n = int(input())

k = int(input())

print(k//n, k%n)

### Настольный тенниc

Феофилакт хочет купить ракетки и шарики для игры в настольный теннис. Один комплект ракеток стоит *A* рублей, один шарик стоит *B* рублей. У Феофилакта есть *C* рублей, *C* ≥ *A*, он покупает один комплект ракеток и шарики на оставшиеся деньги. Сколько шариков купит Феофилакт?

Программа получает на вход три целых числа: *A*, *B*, *C*. Программа должна вывести ответ на задачу.

**Пример**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 20 | 3 |
| 10 |  |
| 55 |  |

A = int(input())

B = int(input())

C = int(input())

print((C-A) // B)

**Предпоследняя цифра**

Дано натуральное число, не меньшее 10. Найдите число десятков в его десятичной записи (то есть предпоследнюю цифру его десятичной записи).

**Пример**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 179 | 7 |
|  |  |

n = int(input())

print(n//10%10)

**Сумма цифр**

Дано четырёхзначное число. Найдите сумму его цифр.

**Пример**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 2020 | 4 |

n = int(input())

a = n//1000

b = n//100%10

c = n//10%10

d = n%10

print(a+b+c+d)

**Электронные часы**

С начала некоторых суток прошло *n* минут. Определите, сколько часов и минут будут показывать электронные часы в этот момент.

На вход программе подается целое неотрицательное число *n*.

Программа должна вывести два числа: количество часов (от 0 до 23) и количество минут (от 0 до 59).

**Пример**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 150 | 2 30 |
|  |  |

n = int(input())

print(n//60%24, n%60)

**Стоимость покупки**

Пирожок в столовой стоит *a* рублей и *b* копеек. Определите, сколько рублей и копеек нужно заплатить за *n* пирожков.

Программа получает на вход три числа: *a*, *b*, *n*, и должна вывести два числа: стоимость покупки в рублях и копейках.

**Примеры**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 10 | 20 30 |
| 15 |  |
| 2 |  |
| 2 | 10 0 |
| 50 |  |
| 4 |  |

a = int(input())

b = int(input())

n = int(input())

rub = ((100\*a+b)\*n)//100

kop = ((100\*a+b)\*n)%100

print(rub,kop)

**Делёж яблок — 2**

*n* школьников делят *k* яблок “почти поровну”, то есть так, чтобы количество яблок, доставшихся любым двум школьникам, отличалось бы не более, чем на 1.

Программа получает на вход натуральное число *n* и целое неотрицательное число *k*, каждое в отдельной строке, и должна вывести количество школьников, которым достанется яблок меньше, чем некоторым из их товарищей.

**Примеры**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 7 | 5 |
| 30 |  |
| 7 | 0 |
| 28 |  |

n = int(input())

k = int(input())

print((n-k%n)%n)

**Автопробег**

За день машина проезжает *n* километров. Сколько дней нужно, чтобы проехать маршрут длиной *m* километров?

Программа получает на вход в первой строке натуральное число *n* и во второй строке целое неотрицательное число *m*.

**Примеры**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 700 | 2 |
| 750 |  |
| 700 | 3 |
| 2100 |  |

n = int(input())

m = int(input())

print((m+n-1)//n)

**Парты**

В некоторой школе решили набрать три новых математических класса и оборудовать кабинеты для них новыми партами. За каждой партой могут сидеть двое учащихся. Известно количество учащихся в каждом из трёх классов. Определите, какое наименьшее число парт, которое нужно приобрести для них.

Программа получает на вход три натуральных числа: количество учащихся в каждом из трёх классов, каждое в отдельной строке. Программа должна вывести ответ на задачу.

**Пример**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 25 | 40 |
| 26 |  |
| 27 |  |

a = int(input())

b = int(input())

c = int(input())

print ((a+1)//2 + (b+1)//2 + (c+1)//2)

**Страницы книги**

На каждой странице книги напечатано ровно *k* строк: на первой странице находятся строки с 1 по *k*, на второй — c *k*+1 по 2*k* и т.д. Определите, на какой странице находится строка номер *n* и какой по счёту будет эта строка на странице.

Даны натуральные числа *k* и *n*, каждое в отдельной строке. Программа должна считать их и вывести два числа: номер страницы и номер строки на странице.

**Пример**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 50 | 2 50 |
| 100 |  |

k = int(input())

n = int(input())

print ((n+k-1)//k, (n+k-1)%k+1)

**Шахматная доска**

Шахматная доска состоит из *n*×*m* клеток, покрашенных в чёрный и белый цвет в шахматном порядке. При этом клетка в левом нижнем углу доски покрашена в чёрный цвет. Определите, сколько всего на доске чёрных клеток.

Программа получает на вход натуральные числа *n* и *m*. Программа должна вывести ответ на задачу.

**Пример**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 3 | 6 |
| 4 |  |

n = int(input())

m = int(input())

print(n\*m//2 + n\*m%2)

**Следующее чётное**

Дано целое число *n*. Выведите следующее за ним чётное число.

**Примеры**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 7 | 8 |
| 8 | 10 |

n = int(input())

print((n+2)//2\*2)

**Симметричное число**

Дано четырёхзначное число. Определите, является ли его десятичная запись симметричной. Если число симметричное, то выведите 1, иначе выведите любое другое целое число. Число может иметь меньше четырёх знаков, тогда нужно считать, что его десятичная запись дополняется слева незначащими нулями.

На вход программе подается целое неотрицательное число, не превосходящее 9999. Программы должна вывести ответ на задачу.

**Примеры**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 2002 | 1 |
| 2008 | 37 |

n = int(input())

d1 = n//1000

d2 = n//100%10

d3 = n//10%10

d4 = n%10

print((d1-d4)\*\*2 + (d2-d3)\*\*2 + 1)

**Максимум**

 Напишите программу, которая считывает два натуральных числа *a* и *b* и выводит наибольшее значение из них.

При решении задачи можно пользоваться только целочисленными арифметическими операциями +, −, ∗, //, %, =. **Нельзя пользоваться такими конструкциями** как: ветвления, циклы, функции.

**Примеры**

| Ввод | Вывод |
| --- | --- |
| 8 | 8 |
| 5 |  |
| 5 | 8 |
| 8 |  |
| 5 | 5 |
| 5 |  |

a = int(input())

b = int(input())

print((a//b\*a + b//a\*b) // (a//b + b//a))