

Функции

Задача 1. Из заданного числа вычли сумму его цифр. Из результата вновь вычли сумму его цифр и т. д. Через сколько таких действий получится нуль? Для решения задачи напишите функцию, которая определяет сумму цифр переданного ей числа.

Задача 2. Напишите функцию, которая «переворачивает» число, то есть возвращает число, в котором цифры стоят в обратном порядке. Не использовать строки, срезы и т.п.

Задача 3. Даны две дроби A/B и C/D (A, B, C, D — натуральные числа). Составить программу вычитания из первой дроби второй. Ответ должен быть несократимой дробью. Использовать подпрограмму алгоритма Евклида для определения НОД.

Задача 4 *. Дружественные числа — это два натуральных числа, таких что сумма всех делителей одного числа (меньших самого этого числа) равна другому числу, и наоборот. Найдите все пары дружественных чисел, каждое из которых меньше 10 000. Используйте функцию, которая вычисляет сумму делителей числа.

Задача 5*. У Пети есть X грамм краски, а у Васи — Y грамм краски. Одного грамма краски хватает, чтобы покрасить плитку 1×1 . На заводе есть неограниченное количество квадратных плиток любых размеров. Петя выберет максимальную плитку, на которую у него хватит краски. Вася поступит аналогично. Таня работает в плановом отделе, и в её интересах сделать так, чтобы суммарно было потрачено как можно больше краски. Поэтому Таня интересуется: а что если Петя отдаст всю свою краску Васе? Получится ли тогда потратить больше краски или нет? В данной задаче запрещено использовать функцию `sqrt`, а также операцию возведения в степень.

Входные данные

В двух строках входного файла содержатся натуральные числа x и y — количество краски у Пети и Васи соответственно. Все числа не превышают 1000.

Выходные данные

Если выгоднее будет отдать всю краску Васе, то выведите на экран "Petya gives paint toVasya".

Если выгоднее оставить краску у Пети, то выведите на экран "Petya leaves paint to himself".

Если расход краски в обоих случаях одинаков, то выведите "Equal".

Примеры

Ввод 1

10 10

Вывод 1

Petya leaves paint to himself

Ввод 2

10 20

Вывод 2

Equal