

Задача А. Перевод в десятичную систему счисления

Имя входного файла:
Имя выходного файла:
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дана запись числа X в системе счисления Y . Выведите запись числа X в десятичной системе счисления.

Формат входного файла

В первой строке дано число Y ($2 \leq Y \leq 16$). Во второй строке запись числа X в системе счисления Y .

Формат выходного файла

Выведите одно число — запись числа X в десятичной системе счисления.

Пример

2	5
101	

Задача В. Перевод из десятичной системы счисления

Имя входного файла:
Имя выходного файла:
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дана запись числа X в десятичной системе счисления. Выведите запись числа X в системе счисления Y .

Формат входного файла

В первой строке дано число Y ($2 \leq Y \leq 16$). Во второй строке запись числа X .

Формат выходного файла

Выведите одно число — запись числа X в системе счисления Y .

Пример

3	21
7	

Задача С. Перевод между системами счисления

Имя входного файла:
Имя выходного файла:
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дана запись числа X в системе счисления A . Выведите запись числа X в системе счисления B .

Формат входного файла

В первой строке даны 2 числа A, B ($2 \leq A, B \leq 16$). Во второй строке запись числа X в системе счисления A .

Формат выходного файла

Выведите одно число — запись числа X в системе счисления B .

Пример

2 9	5
101	

Задача D. Быстрый перевод между системами счисления

Имя входного файла:
Имя выходного файла:
Ограничение по времени: 1 секунда
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Дана запись числа X в системе счисления A . Выведите запись числа X в системе счисления B .

В этой задаче попробуйте реализовать быстрое преобразование. Гарантируется, что одна из систем счисления будет квадратом другой.

Формат входного файла

В первой строке даны 2 числа A, B ($2 \leq A, B \leq 36$). Во второй строке запись числа X в системе счисления A .

Формат выходного файла

Выведите одно число — запись числа X в системе счисления B .

Пример

2 4	11
101	