

F4. Discrete Logging

Ограничение времени	1 секунда
Ограничение памяти	256Mb
Ввод	стандартный ввод или input.txt
Вывод	стандартный вывод или output.txt

Даны простое число P , $2 \leq P < 2^{31}$, целое число B , $2 \leq B < P$, и целое число N , $2 \leq N < P$, вычислите дискретный логарифм N по основанию B и по модулю P .

Иначе говоря, найдите такое число L , что $B^L \equiv N \pmod{P}$.

Формат ввода

Входные данные состоят из не более, чем десяти тестовых примеров.

Каждый тестовый пример содержит три целых числа P, B, N , разделённых пробелами. separated by a space.

Формат вывода

Для каждого тестового примера выведите ответ в отдельной строке. Если ответов несколько, выведите наименьший, если ответов нет, выведите "no solution".

Пример

Ввод <input type="text"/>	Вывод <input type="text"/>
5 2 1	0
5 2 2	1
5 2 3	3
5 2 4	2
5 3 1	0
5 3 2	3
5 3 3	1
5 3 4	2
5 4 1	0
5 4 2	no solution
5 4 3	no solution
5 4 4	1
12345701 2 1111111	9584351
1111111121 65537 111111111	462803587

Язык

1