

$N k B$

nkb.pas; nkb.c; nkb.cpp; nkb.java

(1 segundo)

Si se tiene un número N de k cifras en base B , hay exactamente $(B - 1)^k$ números M que tienen la misma cantidad de cifras que N y que la cifra i -ésima de N es diferente a la cifra i -ésima de M . Lo anterior suponiendo que los ceros a la izquierda del número son válidos para completar las cifras; por ejemplo supongamos que el 132 está en base 4, podemos crear $(4 - 1)^3 = 27$ números en base 4 cuya primera cifra no sea el 1, segunda cifra no sea el 3 y tercer cifra no sea el 2: 000, 001, 003, 010, 011, 013, 020, 021, 023, 200, 201, 203, 210, 211, 213, 220, 221, 223, 300, 301, 303, 310, 311, 313, 320, 321, 323. Tu tarea consiste en enlistar todos números con esa característica dado N y B .

Entrada

Dos líneas, en la primera línea habrá un número entero no negativo $N \leq 10^{250}$. La segunda línea tendrá el número B , la base en la que está N , $2 \leq B \leq 10$. Todas las entradas serán validas, es decir todas las cifras de N serán menores a B .

Salida

Todos los números M en base B , que tengan la misma cantidad de cifras de N y que la cifra k -ésima de N sea diferente a la cifra k -ésima de M . Los ceros al inicio del número son contados como cifras. Los números deben ir en orden creciente. Te garantizamos que la cantidad de números que deberás enlistar no excederá a 10000.

Ejemplo de Entrada 1

12
3

Ejemplo de Salida 1

00
01
20
21

Ejemplo de Entrada 2

02
3

Ejemplo de Salida 2

10
11
20
21