

Е. Прибыльный стартап

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

k друзей организовали стартап по производству укулеле для кошек. На сегодняшний день прибыль составила n рублей. Вы, как главный бухгалтер компании, хотите в каждый из ближайших d дней приписывать по одной цифре в конец числа, выражающего прибыль. При этом в каждый из дней прибыль должна делиться на k .

Формат ввода

В единственной строке входных данных через пробел записаны три числа: n, k, d — изначальная прибыль, количество учредителей компании и количество дней, которое вы собираетесь следить за прибылью ($1 \leq n, k \leq 10^9, 1 \leq d \leq 10^5$). **НЕ** гарантируется, что n делится на k .

Формат вывода

Выведите одно целое число x — прибыль компании через d дней. Первые цифры числа x должны совпадать с числом n . Все префиксы числа x , которые длиннее числа n на $1, 2, \dots, d$ цифр, должны делиться на k . Если возможных ответов несколько, выведите любой из них. Если ответа не существует, выведите -1 .

Пример 1

Ввод



21 108 1

Вывод



216

Пример 2

Ввод



5 12 4

Вывод



-1

Примечания

В первом тестовом примере всего один день нужно следить за прибылью. Можно дописать цифру 6 в конец числа 21 и получить прибыль, делящуюся на 108.

Во втором тестовом примере мы в первый же день не можем получить прибыль, делящуюся на k , какая бы цифра не была дописана у числу n , поэтому ответа не существует.

№	Вердикт	Ресурсы	Баллы
1	ok	2ms / 296.00Kb	-
2	ok	2ms / 296.00Kb	-
3	ok	2ms / 292.00Kb	-
4	ok	2ms / 292.00Kb	-
5	ok	2ms / 288.00Kb	-
6	ok	2ms / 288.00Kb	-
7	ok	2ms / 296.00Kb	-
8	ok	2ms / 296.00Kb	-
9	ok	2ms / 288.00Kb	-
10	ok	2ms / 292.00Kb	-
11	ok	2ms / 292.00Kb	-
12	ok	5ms / 288.00Kb	-
13	ok	6ms / 292.00Kb	-
14	ok	6ms / 292.00Kb	-
15	ok	6ms / 292.00Kb	-
16	ok	6ms / 292.00Kb	-
17	ok	5ms / 296.00Kb	-
18	ok	5ms / 288.00Kb	-
19	ok	5ms / 296.00Kb	-
20	ok	6ms / 288.00Kb	-
21	ok	5ms / 296.00Kb	-
22	ok	5ms / 288.00Kb	-
23	ok	5ms / 296.00Kb	-
24	ok	6ms / 292.00Kb	-
25	ok	6ms / 288.00Kb	-
26	ok	7ms / 292.00Kb	-
27	ok	5ms / 292.00Kb	-
28	ok	5ms / 288.00Kb	-
29	ok	2ms / 296.00Kb	-