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 $\left(1 \leq n,k \leq 10^9,1 \leq d \leq 10^5\right)$. **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 $1,2,\ldots,d$ цифр, должны делиться на k. Если возможных ответов несколько, выведите любой из них. Если ответа не существует, выведите -1.

Пример 1

Пример 2

Ввод	Вывод 🗇
5 12 4	-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 $m{k}$, какая бы цифра не была дописана у числу $m{n}$, поэтому ответа не существует.

Время посылки	ID	Задача	Компилятор	Вердикт	Тип посылки	Время	Память	Тест	Баллы	
10 мар 2024, 19:11:07	109294134	E	C++20 (GCC 14.1)	OK	-	7ms	296.00Kb	-	-	отчёт
10 мар 2024, 18:22:09	109288585	E	C++20 (GCC 14.1)	WA	-	2ms	292.00Kb	4	-	отчёт
10 мар 2024, 18:16:13	109287832	E	C++20 (GCC 14.1)	WA	-	2ms	292.00Kb	1	-	отчёт
10 мар 2024, 17:32:33	109283137	E	C++20 (GCC 14.1)	WA	-	2ms	296.00Kb	3	-	отчёт
10 мар 2024, 17:31:19	109282983	E	C++20 (GCC 14.1)	WA	-	2ms	296.00Kb	3	-	отчёт
10 мар 2024, 15:50:25	109271368	E	C++20 (GCC 14.1)	WA	-	12ms	296.00Kb	12	-	отчёт
10 мар 2024, 15:47:15	109271057	E	C++20 (GCC 14.1)	WA	-	12ms	296.00Kb	12	-	отчёт
10 мар 2024, 15:45:57	109270919	E	C++20 (GCC 14.1)	WA	-	12ms	296.00Kb	12	-	отчёт
10 мар 2024, 15:44:53	109270811	E	C++20 (GCC 14.1)	CE	-	0ms	0B	-	-	отчёт
10 мар 2024, 15:44:01	109270718	E	C++20 (GCC 14.1)	WA	-	12ms	296.00Kb	12	-	отчёт

Nº	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	-