Тренировки по алгоритмам 5.0 от Яндекса — Занятие 1 (Сложность, тестирование, особые случаи)

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

Ввод	Вывод
21 108 1	216
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 k, какая бы цифра не была дописана у числу n, поэтому ответа не существует.

Python 3	.12.1
ать здесь	Отправить файл
авить	
ыдущая	
	Python 3 ать здесь авить