



Problema A

Salve o Roda a Roda

Arquivo: main.[c/cpp/java]

Roda a Roda é um famoso programa de televisão no qual os participantes devem girar uma grande roleta. O objetivo do jogo é ganhar dinheiro acertando valores altos na grande roda e também adivinhar a palavra enigma exibida no painel. Normalmente, o jogador gira esta roleta e espera que o indicador da mesma pare em uma determinada casa. Na rodada seguinte, a mesma casa ainda estará disponível para ser a escolhida.

Entretanto, na próxima edição do programa, será feita uma modificação especial nas regras. Toda vez que uma posição da roleta for escolhida, ela será retirada, até que sobre apenas 1 posição disponível. O ideal do jogo é sempre acertar o número maior de dinheiro disponível na roleta, ou evitar as casas de azar. As casas de azar são aquelas que fazem o jogador perder todo o dinheiro conquistado, não importando o montante.

Na edição do próximo sábado foram preparadas duas novidades. Pela primeira vez na história, a roleta será virtual, o que significa que toda vez que uma casa for sorteada ela será retirada e a roleta terá o tamanho dinamicamente alterado. A segunda novidade é que participarão apenas artistas famosos, para que a emissora possa medir a audiência com essa proposta mais emocionante. A emissora espera que grande parte da população brasileira esteja com a TV ligada para este emocionante combate!

Porém, um funcionário responsável pela instalação da roleta descobriu que há um defeito nela: por algum motivo desconhecido, a cada rodada, ela faz um salto idêntico de casas que ainda estão no jogo, ou seja, não importa a força que o jogador faça para girar, a roda sempre vai parar N posições depois da última. Desta forma, é possível prever a posição M que vai sobrar da roleta. Esse número de saltos parece que varia entre uma instalação ou outra.

A emissora ainda está cética de que este problema realmente existe. Por isso, ela anunciou que vai dar uma ótima recompensa em produtos de uma marca de cosméticos para aqueles que puderem construir uma ferramenta eficiente para testar o defeito da roleta antes da gravação do programa e, desta forma, salvar o novo formato de ser um verdadeiro fiasco.

Sua missão é fazer um algoritmo que, dado um número K de posições totais na roleta e o número N de saltos por jogada, determine a posição final M que irá sobrar.



Entrada

A entrada é composta por diversos casos de teste. Sua entrada deve conter dois inteiros, um contendo o número de casas ($1 \leq NC \leq 10000$) e o salto ($1 \leq S \leq 1000$).

Saída

Sua saída deverá ser uma única linha contendo a última posição que irá restar da roleta, de acordo com o exemplo abaixo.

Maoe!

Exemplo de Entradas	Exemplo de Saídas
10000 1000	Posicao Final: 5981
182 32	Posicao Final: 29
9 1	Posicao Final: 9