

## B Bicicleta de Múltiplos Assentos

*Limite de Tempo: 1s*

O zoológico da Nlogônia trouxe aos turistas uma nova atração: uma bicicleta com  $K$  assentos. O primeiro assento é reservado ao funcionário do zoológico responsável pela condução do passeio, que consiste em um percurso pré-determinado entre os animais.

A atração se provou muito popular, e o diretor do zoológico precisa determinar o número mínimo de passeios necessários para atender os  $N$  turistas que visitam o zoológico diariamente. Auxilie o diretor escrevendo um programa que, dados os valores de  $N$  e  $K$ , determine este número mínimo de passeios.

### Entrada

A entrada consiste em  $T$  ( $1 \leq T \leq 1.000$ ) casos de teste, onde o valor de  $T$  consta na primeira linha da entrada. Cada caso de teste é representado por uma única linha, contendo os valores de  $N$  e  $K$  ( $1 \leq N \leq 10^9$ ,  $2 \leq K \leq 1.000$ ), separados por um espaço em branco.

### Saída

Para cada caso de teste imprima, em uma linha, a mensagem “Caso  $t$ :  $M$ ”, onde  $t$  é o número do caso de teste (cuja contagem tem início no número um) e  $M$  é o número mínimo de passeios que devem ser feitos para que cada um dos  $N$  turistas participe do passeio ao menos uma vez.

Exemplos de entradas	Exemplos de saídas
3	Caso 1: 3
3 2	Caso 2: 1
3 4	Caso 3: 4
10 4	