

# Problema Básico - 10

## Pomona's Little John

Autor: Alex Marino

Graças às importantes realizações nos eventos que evitaram a guerra contra Sneakyland, Joãozinho tornou-se um homem de negócios muito importante na Esbórnia.

Logo após estes eventos Joãozinho assumiu a direção de uma fábrica de pomonas, artefato inovador e disruptivo para o mercado esborniano. Joãozinho identificou que o processo de produção de pomonas pode representar um risco para continuidade do negócio. O processo de produção identifica no início do dia a quantidade  $x$  de pomonas em estoque e ao fim do dia a fábrica produzirá uma quantidade  $x \bmod m$  (o resto da divisão de  $x$  por  $m$ ) pomonas.

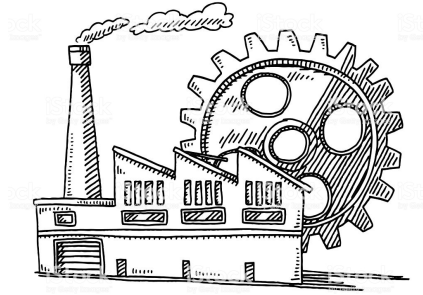


Figura 1: Pomona's Little John Factory

A aflição de Joãozinho deve-se à sazonalidade da demanda de pomonas no mercado. Considerando a hipótese de num dado período não haja nenhum pedido de pomona pelos clientes o processo produtivo pode vir a parar, ou seja, se em algum momento o estoque corrente  $x$  de pomonas seja divisível por  $m$ , a produção parará. A parada da produção pode danificar permanentemente o aparato fabril. Isto porque uma vez ligadas as máquinas, as mesmas jamais podem parar.

Para ajudar Joãozinho você deve implementar um programa que dados os números de pomonas  $x$  em estoque no primeiro dia e um número  $m$ , que responda se a produção parará em algum momento.

Considere que o intervalo máximo de dias sem pedidos é de 30 dias.

### Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha contém dois inteiros cujo primeiro inteiro representa o estoque corrente  $x$  e o segundo número representa  $m$ . Onde  $m \geq 1$  e  $m \leq 10^5$

## Saída

Para cada caso de teste seu programa deve produzir as seguintes informações:

- **STOP** caso a fábrica venha a parar,
- **NONSTOP** caso contrário.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
1 5 3 6	NONSTOP STOP