

Competição de chocolate

Matemática - Médio

Nome do arquivo fonte: `choco.c`, `choco.cpp`, ou `choco.pas`

Carlos e Paula acabaram de ganhar um saco com bolinhas de chocolate. Como sabem que vão comer tudo muito rápido inventaram uma brincadeira:

- Eles vão comer de forma alternada, um depois o outro, sendo que sempre a Paula começa.
- Quem comer a última bolinha ganha a brincadeira.
- A cada vez, só se pode comer de 1 a M bolinhas, sendo o M decidido pela mãe de Paula, de forma que não engasguem com o chocolate.

Um exemplo de partida para $M = 5$, onde Paula ganhou:

Quem joga	Quantas comeu	Número de bolinhas restantes
	-	17
Paula	5	12
Carlos	4	8
Paula	2	6
Carlos	5	1
Paula	1	0

Ambos são muito espertos e jogam de maneira ótima, de forma que se existe para um deles uma sequência de jogadas que garante a vitória independente da jogada do outro, essa pessoa jogará dessa forma.

Tarefa

Sua tarefa é determinar quem vai ganhar a brincadeira, se ambos jogam de forma ótima.

Entrada

A entrada contém um único conjunto de testes, que deve ser lido do *dispositivo de entrada padrão* (normalmente o teclado).

A entrada consiste de uma linha contendo dois inteiros N ($1 \leq N \leq 10^6$) e M ($1 \leq M \leq 10^3$), sendo N o número de bolinhas de chocolate e M o número de bolinhas permitidas por vez.

Saída

Seu programa deve imprimir, na *saída padrão*, uma linha, contendo o nome do vencedor, como exemplificado abaixo.

Informações sobre a pontuação

- Em um conjunto de casos de teste que totaliza 30 pontos, $N \leq 50$ e $M \leq 5$.
- Em um conjunto de casos de teste que totaliza 60 pontos, $N \leq 10^4$ e $M \leq 100$.

Exemplos

Entrada	Saída
5 3	Paula

Entrada	Saída
31 5	Carlos