

# Competição de chocolate

Nome do arquivo fonte: `chocolate.c`, `chocolate.cpp`, ou `chocolate.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.
- 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.
- Se um comeu  $K$  bolinhas em sua vez, o próximo não pode comer o mesmo tanto, tendo que comer um número de bolinhas distinto.
- Quem não puder mais jogar de maneira válida perde.

Um exemplo de partida para  $M = 5$  e 20 bolinhas, onde Carlos ganhou:

Quem joga	Quantas comeu	Número de bolinhas restantes
-	-	20
Paula	5	15
Carlos	4	11
Paula	3	8
Carlos	4	4
Paula	2	2
Carlos	1	1

Observe que no final Carlos não poderia comer 2 bolinhas para ganhar, pois seria o mesmo que Paula comeu na vez anterior. Mas Paula também não pôde comer a última bolinha, pois Carlos havia comido apenas uma na rodada anterior, assim Paula ficou sem opção de jogada e perdeu.

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  $N$  ( $2 \leq N \leq 10^6$ ) e  $M$  ( $2 \leq M \leq 10^3$ ), 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 50 pontos,  $N \leq 50$  e  $M \leq 5$ .
- Em um conjunto de casos de teste que totaliza 80 pontos,  $N \leq 10^4$  e  $M \leq 100$ .

## Exemplos

Entrada	Saída
5 3	Paula

Entrada	Saída
20 5	Carlos

Entrada	Saída
5 6	Paula