

lu-Di-Oh!

Por Ricardo Oliveira, UFPR  Brazil

Timelimit: 1

lu-di-oh! é um jogo de cartas que virou uma verdadeira febre entre os jovens! Todo jogador de *lu-di-oh!* tem seu próprio baralho, contendo várias cartas do jogo. Cada carta contém **N** atributos (como força, velocidade, inteligência, etc.). Os atributos são numerados de 1 a **N** e são dados por inteiros positivos.

Uma partida de *lu-di-oh!* é sempre jogada por dois jogadores. Ao iniciar a partida, cada jogador escolhe exatamente uma carta de seu baralho. Após as escolhas, um atributo é sorteado. Vence o jogador cujo atributo sorteado em sua carta escolhida é maior que na carta escolhida pelo adversário. Caso os atributos sejam iguais, a partida empata.

Marcos e Leonardo estão na grande final do campeonato brasileiro de *lu-di-oh!*, cujo prêmio é um Dainavision (que é quase um Plaisteition 2!). Dados os baralhos de ambos, a carta escolhida por cada um e o atributo sorteado, determine o vencedor!

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de cada caso contém um inteiro **N** ($1 \leq N \leq 100$), o número de atributos de cada carta. A segunda linha contém dois inteiros **M** e **L** ($1 \leq M, L \leq 100$), o número de cartas no baralho de Marcos e de Leonardo, respectivamente.

As próximas **M** linhas descrevem o baralho de Marcos. As cartas são numeradas de 1 a **M**, e a *i*-ésima linha descreve a *i*-ésima carta. Cada linha contém **N** inteiros $a_{i,1}, a_{i,2}, \dots, a_{i,N}$ ($1 \leq a_{i,j} \leq 10^9$). O inteiro $a_{i,j}$ indica o atributo *j* da carta *i*. As próximas **L** linhas descrevem o baralho de Leonardo. As cartas são numeradas de 1 a **L** e são descritas de maneira análoga.

A próxima linha contém dois inteiros **C_M** e **C_L** ($1 \leq C_M \leq M, 1 \leq C_L \leq L$), as cartas escolhidas por Marcos e Leonardo, respectivamente. Por fim, a última linha contém um inteiro **A** ($1 \leq A \leq N$) indicando o atributo sorteado.

A entrada termina com fim-de-arquivo (EOF).

Saída

Para cada caso de teste, imprima uma linha contendo “Marcos” se Marcos é o vencedor, “Leonardo” se Leonardo é o vencedor, ou “Empate” caso contrário (sem aspas).

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 2 2 3 8 1 6 7 9 1 2 3 8 4 1 1 2 2	Marcos