

Corrida de carros

Nome do arquivo fonte: corrida.c

PROBLEMA

Todo ano, os habitantes da Mlogônia, apesar das crises internas, reúnem-se em torno de um esporte que é a paixão nacional: as corridas de carros. A Grande Corrida anual é um enorme evento organizado pela Associação de Corridas da Mlogônia (ACM), sendo amplamente televisionado e reportado em jornais e revistas de todo o país. Os resultados da corrida são tema principal das rodas de conversa por semanas. Por bastante tempo, os resultados da Grande Corrida eram compilados manualmente. Observadores especializados iam à pista medir o tempo de cada um dos N carros, numerados de 1 a N , em cada uma das M voltas, anotando então os resultados em tabelas para posterior análise por parte das equipes e dos jornalistas. Muitos erros eram introduzidos nesse processo, e a organização decidiu informatizar todo o sistema. A ACM percebeu que o esforço necessário para a construção do sistema seria grande, e optou por contar com a ajuda de uma equipe de programadores. Percival foi contratado para escrever a parte do software que determina quais foram os carros vencedores, mas está com dificuldades e pede sua ajuda. A sua tarefa, neste problema, é determinar os três carros melhor colocados, fornecidos os tempos que cada carro levou para completar cada volta da corrida.

ENTRADA

A primeira linha da entrada contém dois inteiros N ($3 \leq N \leq 100$) e M ($1 \leq M \leq 100$) representando o número de carros e o número de voltas da corrida, respectivamente. Cada uma das N linhas seguintes representa um carro: a primeira linha representa o primeiro carro, a segunda linha representa o segundo carro, e assim por diante. Cada linha contém M inteiros representando os tempos em cada volta da corrida: o primeiro inteiro é o tempo da primeira volta, o segundo inteiro é o tempo da segunda volta, e assim por diante. Garante-se que não houve dois carros que gastaram o mesmo tempo para completar a corrida inteira.

SAÍDA

A saída consiste de três linhas, contendo um único inteiro cada. A primeira linha contém o número do carro que ganhou a corrida, a segunda contém o número do segundo colocado e a terceira contém o número do terceiro colocado.

EXEMPLO

Entrada:	Saída:
5 2	3
3 7	5
2 5	2
1 1	
15 2	
2 2	