

12ª MARATONA DE PROGRAMAÇÃO ETEC 2025

Problema I — Sistema de Pontuação

Arquivo fonte: Pontuacao.{c | cc | java | py3}

Autores: Prof. Hamilton Machiti (ETEC São José do Rio Pardo) e Prof. Rogério Sousa (ETEC São José do Rio Pardo)

Tarefa

Durante a Maratona de Programação da instituição, cada bateria da competição envolve vários times resolvendo problemas em várias rodadas. A organização decidiu criar um sistema automático de pontuação para definir, ao final de cada bateria, qual time é o campeão.

O sistema funciona da seguinte forma:

- Há P times numerados de 1 a P ;
- Há R rodadas de resolução de problemas;
- Em cada rodada, cada time recebe uma pontuação inteira (que pode ser 0 ou positiva);
- A pontuação final de um time é a soma das pontuações obtidas em todas as rodadas.

O campeão de uma bateria deve ser determinado usando os seguintes critérios, nesta ordem:

1. O time com maior pontuação total é o vencedor;
2. Em caso de empate na pontuação total, vence o time que possuir a maior pontuação individual em uma única rodada;
3. Persistindo o empate, vence o time de menor número de identificação.

Sua tarefa é escrever um programa que, dado o resultado de várias baterias (vários casos de teste), determine o time campeão de cada uma usando as regras acima.

Entrada

A entrada é composta de vários casos de teste.

Cada caso de teste começa com dois inteiros P e R ($1 \leq P \leq 100$, $1 \leq R \leq 100$), representando respectivamente:

- P : quantidade de times participantes;
- R : quantidade de rodadas da bateria.

Em seguida, serão fornecidas R linhas, cada uma contendo P inteiros não negativos, correspondendo às pontuações dos times naquela rodada, na seguinte ordem:

- Na i -ésima linha ($1 \leq i \leq R$), o j -ésimo valor representa a pontuação do time j na rodada i .

Você pode assumir que todas as pontuações são inteiras entre 0 e 1000.

A entrada deve ser lida da entrada padrão. A entrada é composta de vários casos de teste e se encerra quando forem informados os valores 0 0 para P e R , que não devem ser processados.

Saída

Para cada caso de teste, o programa deve imprimir uma única linha no formato:

Time X



12ª MARATONA DE PROGRAMAÇÃO ETEC 2025

onde X é o número do time campeão segundo os critérios:

1. Maior soma total de pontos;
2. Em caso de empate, maior pontuação obtida em uma única rodada;
3. Em caso de novo empate, menor índice do time.

As saídas deverão ser escritas na saída padrão. Não deve haver linhas em branco entre os casos.

Exemplo de entrada	Saída para o exemplo de entrada
3 4 10 5 7 8 10 6 7 7 7 9 8 9 2 3 5 5 5 10 10 0 0 0	Time 1 Time 1