

1 Frequencia do Maior e Menor



(+++)

Dada uma matriz A de dimensões N x M contendo apenas números inteiros positivos, verifique o maior e o menor valor da matriz e conte quantas vezes estes valores aparecem.

Entrada

A entrada contém apenas em caso de teste. A primeira linha há dois números inteiros N e M, tais que $1 < N, M \leq 1000$, representando as dimensões da matriz A. A seguir haverá N linhas com M inteiros em cada linha separados por um espaço em branco cada, representando os elementos da matriz A. Cada elemento de A é um número inteiro tal que $0 \leq a_{ij} \leq 1000$;

Saída

A saída consiste de duas linhas: a primeira deve conter o menor valor da matriz A, um espaço, a porcentagem correspondente à frequência dele na matriz, com duas casas após a vírgula e em seguida o símbolo de porcentagem. A segunda linha é semelhante, contendo o maior valor de A e a porcentagem correspondente à sua frequência na matriz. Após a impressão do último valor, quebre uma linha.

Exemplo

Entrada	Saída
2 3 2 5 9 2 6 2	2 50.00% 9 16.67%

Entrada	Saída
3 3 1 2 3 2 0 4 1 0 0	0 33.33% 4 11.11%