

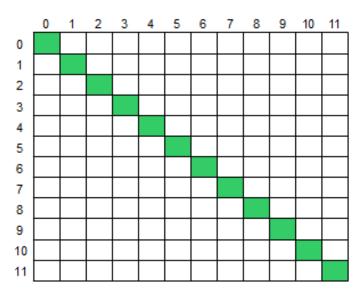
UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

DIAGONAL PRINCIPAL

DiagonalPrincipal.[c | cpp | java | cs | py]

Faça um programa que apresente a soma ou a média dos elementos da diagonal principal de uma matriz NxN.



Entrada

A entrada contem apenas um caso de teste formado por N+2 linhas.

Na primeira linha há um caractere S ou M, representando a operação. S para soma ou M para média.

Na segunda linha há um inteiro N, $2 < N \le 1000$, representando a dimensão da matriz quadrada.

Nas N linhas seguintes, são dados N inteiros por linha separados por um espaço em branco cada, representando os elementos da matriz. $0 \le A_{ij} \le 1000$.

Saída

A saída é composta de apenas uma linha com um número real com precisão de uma casa decimal, represetando o resultado da operação sobre a área de interesse na matriz. Após a impressão do valor salte uma linha.

Exemplos

Entrada	Saída
S	14.0
4	
1 2 3 4	
5 6 7 8	
2 4 6 8	
9 6 3 1	

Entrada	Saída
M	3.5
4	
1 2 3 4	
5 6 7 8	
2 4 6 8	
9 6 3 1	