

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO

Luciano Rossi Prof. Jesús P. Mena-Chalco

AMPULHETA Ampulheta.java

O objetivo desse execício é identificar um conjunto de elementos cuja somatória seja o maior valor entre todos os conjuntos definidos por um padrão na forma de ampulheta, em uma matriz de inteiros, quadrada, e de ordem 6. Cada elemento da matriz está no intervalo [-9, 9]. Uma "ampulheta" é formada pelos valores que estão posicionados de acordo com a seguinte configuração:

abc d efg

O valor de uma ampulheta é a soma de todos os valores presentes nas respectivas posições. Seu programa deve retornar o maior valor entre todos os valores de ampulheta possíveis na matriz.

Entrada

Uma matriz quadrada de ordem 6.

Saída

Um único inteiro que corresponde à maior soma de todos os valores de ampulheta. Após imprimir o valor quebre a linha.

Exemplos

Entrada	Saída
111000 010000 111000 000000 000000 000000	7
111000 010000 111000 002440 000200 001240	19
0 -1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1	0
5 5 -1 -4 1 6 -2 -3 3 -2 3 -7 9 -4 -5 3 8 -9 -2 <mark>-2 7 3</mark> 5 -9 -8 -7 6 -3 -2 8 1 9 7 0 3 -2	30

9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	63
9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	
	62
-9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9	-63
-9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9 -9	
-9 -9 -9 -9 -9	