Computação Básica Fabricio Braz

Prova Pratica Array Soma dos Quadrantes Superiores a Cruz

Codifique um software que leia os valores de uma matriz quadrada de ordem 7 de inteiros. Considere a cruz formada pela linha e pela coluna do meio. Essa mesma cruz definirá quatro quadrantes na matriz original. Calcule a soma dos elementos da cruz. Calcule a soma dos elementos de cada quadrante. Os quadrantes que tiverem a soma dos seus elementos superior a soma da cruz deverão ser acumulados em uma soma geral, a ser mostrada ao final da execução do software.

Entrada

Uma sequência de 49 números do tipo int. A leitura deve seguir a sequencia linha para colula. Ou seja, serão lidos todas as colunas da 1a linha, depois para a 2a linha e por ai em diante.

Saída

Um inteiro resultante da soma dos elementos dos quadrantes, cujo somatório seja superior ao somatório dos elementos da cruz, sucedido de quebra de linha.

Exemplos de entradas	Exemplos de saídas
80 69 21 8 31 54 30 74 39	1460
78 48 83 7 15 77 58 60 28	
52 99 42 24 19 22 27 38 48	
40 11 79 38 33 95 81 66 23	
73 48 8 23 89 25 2 35 18 2	
47 50 15	
73 81 57 45 37 22 12 88 26	1065
82 40 70 51 11 41 73 29 23	
27 4 55 20 19 41 8 50 14 25	
64 55 78 48 82 22 93 96 39	
29 25 7 3 48 100 26 28 22 1	
22 11	

Este problema foi elaborado para ensino e docência. Quaisquer coincidências com problemas já existentes favor entrar em contato (fabraz@unb.br) para que as devidas providências sejam tomadas.

Contato: fabraz@unb.br 2016

	0	1	2	3	4	5	6
0	80	69	21	8	31	54	30
1	74	39	78	48	83	7	15
2	77	58	60	28	52	99	42
3	24	19	22	27	38	48	40
4	11	79	38	33	95	81	66
5	23	73	48	8	23	89	25
6	2	35	18	2	47	50	15

Soma da cruz	345	Quadrantes > Cruz	Resultado
Quadrante A	556	1	
Quadrante B	413	1	1460
Quadrante C	327	0	1460
Quadrante D	491	1	

	0	1	2	3	4	5	6
0	73	81	57	45	37	22	12
1	88	26	82	40	70	51	11
2	41	73	29	23	27	4	55
3	20	19	41	8	50	14	25
4	64	55	78	48	82	22	93
5	96	39	29	25	7	3	48
6	100	26	28	22	1	22	11

Soma da cruz	380	Quadrantes > Cruz	Resultado
Quadrante A	550	1	
Quadrante B	289	0	1065
Quadrante C	515	1	1002
Quadrante D	289	0	