## F Balança Comercial

Time Limit: 5s

Segundo o portal ADVFN Brasil, a balança comercial BC é um indicador econômico dado pela diferença entre o total de exportações E e de importações I de bens de um país, isto é

$$BC = E - I$$

A soma de todas as balanças comerciais em um terminado período de tempo é denominada Saldo Acumulado, isto é, se BC(i) é a balança comercial no instante i, o saldo acumulado SA(a,b) no intervalo de tempo [a,b] é dado por

$$SA(a,b) = \sum_{i=a}^{b} BC(i)$$

Considere a balança comercial brasileira nos doze meses do ano de 2013, em bilhões de dólares:  $\{-4,04;-1,28;0,16;-0,99;0,76;2,31;-1,90;1,22;2,14;-0,23;1,74;2,65\}$ . Numerando os meses do ano de 1 a 12, temos SA(1,3) = -5,16,SA(5,8) = 2,39 e SA(4,12) = 8,69, o intervalo do período considerado com maior saldo acumulado.

Dado um período de t meses e as balanças comerciais de um país no período em questão, determine o maior saldo acumulado atingido em um intervalo de tempo contíguo (isto é, de meses consecutivos) do período considerado. Observação: informações e dados retirado do portal ADVFN Brasil<sup>1</sup>.

## **Entrada**

A entrada consiste em uma série de, no máximo, 200 casos de teste. A primeira linha de um caso de teste contém o nome do país (composto por, no máximo, 50 caracteres alfabéticos, maiúsculos e minúsculos) e o número N ( $1 \le N \le 10.000$ ) de meses a serem considerados.

A segunda linha contém N valores  $b_i$  ( $-10,00 \le b_i \le 10,00$ ), que correspondem à balança comercial do país no mês i ( $1 \le i \le N$ ), em bilhões de dólares, com duas casas decimais.

## Saída

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>http://br.advfn.com/indicadores/balanca-comercial

Para cada caso de teste deve ser impressa a mensagem "Caso t: P,  $S_M$  bi", onde t é o número do caso de teste (cuja contagem tem início com o número um), P o nome do país, conforme dado na entrada, e  $S_M$  o saldo acumulado máximo do período, com duas casas decimais de precisão. Ao final da mensagem deve ser impressa uma quebra de linha.

Exemplos de entradas	Exemplos de saídas
Brasil 12	Caso 1: Brasil, 8.69 bi
-4.04 -1.28 0.16 -0.99 0.76 2.31	Caso 2: Australia, -0.69 bi
-1.90 1.22 2.14 -0.23 1.74 2.65	Caso 3: Austria, 0.58 bi
Australia 5	
-1.07 -0.69 -1.28 -1.80 -1.64	
Austria 9	
-0.07 0.58 -0.13 -0.52 -0.78	
0.04 0.04 0.10 0.35	

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