



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC
CENTRO DE MATEMÁTICA, COMPUTAÇÃO E COGNIÇÃO
Prof. Paulo Henrique Pisani
Prof. Monael Pinheiro Ribeiro

IMPRIMIR ÍNDICE DO VALOR NO VETOR ORDENADO

PosicaoOrdenado.[c | cpp | java | cs]

Leia **N** números inteiros em um vetor **V** e em seguida um inteiro **X**, que faz parte dos **N** números inteiros lidos. Então **retorne o índice** que o elemento **X** teria se o vetor **V** estivesse ordenado (ordem crescente). **Não ordene o vetor.** O algoritmo deve ser **O(n)** no pior caso.

Entrada

A entrada consiste de apenas um caso de teste contendo 3 linhas.

A primeira linha contém um número inteiro **N** representando a quantidade de valores do vetor **V**.

Na segunda linha haverá **N** valores inteiros separados por um espaço em branco cada.

Por fim, na terceira linha haverá o valor **X**, que pertence ao vetor **V**.

Restrições:

- $1 \leq N \leq 10^6$
- $-2^{31} \leq V_i \leq 2^{31}-1$
- Não há números repetidos no vetor lido.

Saída

Seu programa deve imprimir uma única linha contando um valor inteiro, representando o índice que o elemento **X** teria se o vetor **V** estivesse ordenado (ordem crescente). Após a impressão do valor salte uma linha.

Exemplo

Entrada	Saída
7 3 2 1 5 6 7 4 5	4