

Busca geral num conjunto não ordenado

Sua tarefa, neste exercício, é ler um conjunto de N número inteiros e depois verificar se M elementos pertencem ou não ao conjunto. Se pertencerem, você deve imprimir a posição que ocupam. Se não, você deve imprimir -1.

M é um valor muito grande, por isso, você deve elaborar um algoritmo eficiente para efetuar as buscas!

Entrada

A entrada é composta $M + N + 1$ linhas. A primeira linha contém o valor de N e M , respectivamente ($1 \leq N, M \leq 10^9$). As N linhas seguintes contém números inteiros (que cabem num inteiro de 32 bits) que compõem o conjunto de dados de interesse de busca. As M linhas seguintes contém os inteiros que devem ser procurados no conjunto de dados.

Saída

Para cada inteiro x dado, você deve imprimir a posição j tal que $v[j] = x$, ou -1 se x não pertencer a v .

Exemplo

Entrada

```
6 4
7
3
4
9
1
5
0
3
15
5
```

Saída

```
-1
1
-1
5
```

\textit{\rightline{Author: John L. Gardenghi }}