

★ Rating changes for last rounds are temporarily rolled back. They will be returned soon.

PROBLEMS SUBMIT CODE MY SUBMISSIONS STATUS STANDINGS CUSTOM INVOCATION

## C. Filhos

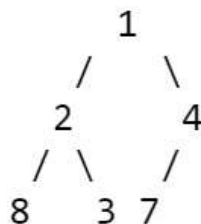
time limit per test: 1 second  
memory limit per test: 256 megabytes

Árvores Binárias podem ser representadas de duas formas distintas: a primeira, que é a mais utilizada, se dá por meio do uso de ponteiros onde cada nó possui dois ponteiros para os filhos esquerdo e direito. A segunda forma, menos comum, é com o uso de um vetor onde cada posição do vetor representa um nó e cada posição do vetor possui dois índices que representam os filhos esquerdo e direito do nó.

Por exemplo, uma árvore dada pelo vetor

**[ 1 2 4 8 3 7 -1 -1 -1 -1 -1 ]**

pode ser representada pela seguinte árvore binária:



onde o valor -1 representa filhos com o valor nulo nesse vetor.

Nessa atividade sua tarefa é, dado um vetor que representa uma árvore binária, e uma consulta a um determinado nó, informar os filhos esquerdo e direito do nó consultado.

### Input

A entrada possui um único caso de teste. A primeira linha possui dois inteiros  $N$  e  $C$  ( $1 \leq N, C \leq 1000$ ) que representam, respectivamente, a quantidade de nós da árvore (incluindo os nós nulos) e a quantidade de consultas a serem realizadas. A segunda linha contém  $N$  inteiros  $V_i$  ( $-1 \leq V_i \leq 100000$ ), separados por espaço, que indicam a informação do nó  $i$  que será -1 apenas se esse nó for um nó nulo. Em seguida, virão  $C$  linhas com um inteiro cada, com o nó cujo a informação dos filhos deverá ser mostrada.

### Output

A saída deve conter  $C$  linhas. Cada linha deverá conter duas informações, separadas por espaço, que é o conteúdo do nó esquerdo e o conteúdo do nó direito, devendo exibir **NULL** caso o filho seja um nó nulo.

### Examples

input	Copy
<pre>11 2 1 2 4 8 3 7 -1 -1 -1 -1 -1 2 3</pre>	
output	Copy
<pre>8 3 7 NULL</pre>	
input	Copy
<pre>7 2 5 8 4 -1 -1 -1 -1 1 2</pre>	

### IDP - TAA - 2025/02

Private

Participant



### → About Group



Este grupo tem o objetivo de organizar as atividades de programação da disciplina de Técnicas de Programação e Análise de Algoritmos.

[Group website](#)

### → Group Contests

- TAA - LEE 04
- TAA - AS 01
- TAA - LEA 03
- TAA - LEE 03
- TAA - LEA 02
- TAA - LEE 02
- TAA - LEA 01
- TAA - LEE 01
- ET - Exercício de Testes

### TAA - LEE 04

Contest is running

3 days

Contestant



### → Submit?

Language: GNU G++17 7.3.0

<b>output</b>	Copy
8 4 NULL NULL	

<b>input</b>	Copy
9 3 6 4 8 2 -1 -1 -1 -1 -1 3 4 1	

<b>output</b>	Copy
NULL NULL NULL NULL 4 8	

Choose file:

Escolher arquivo

Nenhu...colhido

Submit

### Note

O primeiro caso de testes é o exemplo na descrição do problema. O nó da segunda posição possui a informação 2, e possui como filhos esquerdo e direito, os valores 8 e 3. Já o nó da terceira posição possui a informação 4 e os filhos esquerdo e direito os valores 7 e -1, sendo impresso NULL, no caso do filho direito.

Observação: caso N seja 1, essa é uma árvore que possui apenas a raiz nula (-1) e sem filhos.

---

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010-2025 Mike Mirzayanov  
The only programming contests Web 2.0 platform  
Server time: Oct/16/2025 22:46:42<sup>UTC-3</sup> (h1).  
Desktop version, switch to [mobile version](#).  
[Privacy Policy](#) | [Terms and Conditions](#)

Supported by



ITMO