

## C. Telemarketing

time limit per test: 1 second

memory limit per test: 256 megabytes

O Instituto de Discagem Programada realiza ligações automáticas para todos os seus clientes, oferecendo produtos, serviços e promoções. Porém, ultimamente o sistema tem ficado muito sobrecarregado e a empresa decidiu analisar o volume de ligações realizadas para entender melhor a situação.

Toda ligação é realizada em instante de tempo  $t$  distinto dos outros, marcado em segundos, o que acaba montando um relatório de ligações crescentes no tempo. Assim, a empresa quer criar um novo relatório que informe quantas ligações ocorreram nos últimos  $K$  segundos, incluindo a ligação atual.

Assim, o IDP te contratou para implementar um sistema de análise que recebe o relatório de chamadas realizadas e o intervalo de tempo a ser analisado, e informe, no momento de cada ligação, quantas ligações ocorreram naquele intervalo de tempo.

### Input

A primeira linha da entrada contém dois inteiros  $C$  e  $K$  ( $1 \leq C, K \leq 100000$ ), que indicam a quantidade chamadas e o intervalo de tempo a ser utilizado na análise. Na segunda linha, há  $C$  inteiros  $T_i$  ( $1 \leq T_i \leq 10^{15}$  e  $T_i < T_{i+1}$ ), separados por um espaço cada, que representam os instantes de tempo em que as ligações foram realizadas.

### Output

A saída deve conter  $C$  inteiros, separados por um espaço, onde o  $i$ -ésimo inteiro representa a quantidade de ligações acumuladas no intervalo de tempo  $[T_i - K + 1, T_i]$ , ou seja, o número de ligações realizadas no intervalo de tempo considerado, incluindo a ligação atual.

### Examples

<b>input</b>	<a href="#">Copy</a>
4 30 1 10 31 32	
<b>output</b>	<a href="#">Copy</a>
1 2 3 3	

  

<b>input</b>	<a href="#">Copy</a>
8 10 3 48 58 68 69 77 78 79	
<b>output</b>	<a href="#">Copy</a>
1 1 2 2 2 3 4 4	

### Note

No primeiro caso de testes, foram realizadas ligações no seguintes momentos: '1 10 31 32'. Como a janela de tempo é de últimos 30 segundos, pode-se observar que na primeira ligação (aos 1 segundo), há somente aquela ligação; já a segunda ligação (que ocorre aos 10 segundos) engloba tanto a primeira quanto a segunda ligação; a terceira ligação (aos 31 segundos) ainda engloba todas as três primeiras ligações em exatos 30 segundos; e a última ligação (aos 32 segundos) não engloba a primeira ligação, que ocorreu a 31 segundos atrás, resultando também em três ligações dentro dessa janela de tempo.

### 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 - LEA 05
- TAA - LEE 05
- TAA - LEA 04
- 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 - LEA 03

**Finished**

Practice



### → Submit?

 Language: GNU G++17 7.3.0

Choose  
file:

Escolher Arquivo

Nenhu...colhido

Submit

→ Last submissions		
Submission	Time	Verdict
<a href="#">340026033</a>	Sep/23/2025 15:54	Wrong answer on test 1
<a href="#">340025030</a>	Sep/23/2025 15:49	Wrong answer on test 1
<a href="#">340024764</a>	Sep/23/2025 15:47	Wrong answer on test 1
<a href="#">340024331</a>	Sep/23/2025 15:45	Wrong answer on test 1

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010-2025 Mike Mirzayanov  
The only programming contests Web 2.0 platform  
Server time: Nov/11/2025 18:16:31<sup>UTC-3</sup> (j2).  
Desktop version, switch to [mobile version](#).  
[Privacy Policy](#) | [Terms and Conditions](#)

Supported by

