



Statement is not available on English language

## B. Ninguém gosta de EAD

time limit per test: 5 seconds

memory limit per test: 256 megabytes

input: standard input

output: standard output

A professora Anne Rose está muita atarefada ministrando aulas para o EAD, por isso precisa de sua ajuda para organizar a aplicação de um trabalho.

Anne Rose gostaria de aplicar trabalhos para sua turma que contém  $N$  alunos. Sendo que, para cada grupo de alunos ela aplica um trabalho. Como quer ter o mínimo de trabalhos possíveis para corrigir, ela irá juntar dois grupos para reduzir esse número.

Porém Anne Rose tem um problema, ela sempre se perde a cada vez que junta dois grupos. Seu trabalho é dizer quantos grupos ainda tem na turma depois dessa junção.

Existem dois tipos de operações.

1. Junte os grupos que contenham os alunos  $A$  e  $B$  no mesmo grupo.
2. Responda quantos grupos ainda existem.

Inicialmente cada grupo contém somente um aluno, ou seja, ele próprio.

### Maratona de Programação 2021 - UFPI

**Private**

Participant



### Maratona de Programação - UFPI 2021

**Contest is running**

00:24:36

Contestant



### → **About Time Scaling**

This contest uses time limits scaling policy (depending on a programming language). The system automatically adjusts time limits by the following multipliers for some languages. Despite scaling (adjustment), the time limit cannot be more than 30 seconds. Read the details by the [link](#).

- ↑ Observe que na operação de tipo 1 os alunos  $A$  e  $B$  já podem estar no mesmo grupo, resultando assim na mesma quantidade de grupos após a operação.

## Input

A primeira linha de entrada contém dois inteiros  $N$  e  $Q$  ( $1 \leq N, Q \leq 10^6$ ) representando, respectivamente, o número de alunos na sala e o número de operações feitas pela professora Rose. Após isso viram  $Q$  linhas, o primeiro inteiro de cada linha conterà o número 1 se a consulta for do tipo 1 ou o número 2 se a consulta for do tipo 2. Caso a consulta seja do tipo 1, ela seguirá de 2 inteiros  $A$  e  $B$  ( $1 \leq A, B \leq N$ ) representando os alunos que terão que unir seus grupos. Se a consulta for do tipo 2, não conterà outros inteiros nessa linha.

## Output

Para cada consulta do tipo 2 você deverá imprimir um inteiro que representa o número de grupos na sala naquele momento.

## Examples

input	Copy
6 7 2 1 1 2 2 1 3 4 2 1 1 3 2	
output	Copy
6 5 4 3	

input	Copy
6 7 2 1 1 2 2 1 1 3 2 1 2 3 2	

## → Submit?

Language: GNU G++17 7.3.0 ▼

Choose file: Escolher arquivo Nenhum...onado

Submit

## → Last submissions

Submission	Time	Verdict
<a href="#">130710826</a>	Oct/03/2021 19:01	Accepted
<a href="#">130710786</a>	Oct/03/2021 19:01	Time limit exceeded on test 9
<a href="#">130710722</a>	Oct/03/2021 19:01	Runtime error on test 9

**output**[Copy](#)

6  
5  
4  
4

**input**[Copy](#)

6 7  
2  
1 1 2  
2  
1 3 4  
2  
1 2 4  
2

**output**[Copy](#)

6  
5  
4  
3

---

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010-2021 Mike Mirzayanov  
The only programming contests Web 2.0 platform  
Server time: Oct/03/2021 14:05:21<sup>UTC-3</sup> (g1).  
Desktop version, switch to [mobile version](#).  
[Privacy Policy](#)

Supported by



ITMO UNIVERSITY