

CONTESTS

[PROBLEMS](#) [SUBMIT CODE](#) [MY SUBMISSIONS](#) [STATUS](#) [STANDINGS](#) [CUSTOM INVOCATION](#)
Statement is not available
on English language

G. SBB CFF FFS

 time limit per test: 0.75 seconds
 memory limit per test: 64 megabytes
 input: **sbbcfffs.inp**
 output: **sbbcfffs.out**

Đất nước Thụy Sĩ nổi tiếng với những ngọn núi cao ngất và những hồ nước xanh trong vắt. Nơi đây không có những thành phố sầm uất như London, Paris hay những công trình nổi tiếng để thu hút khách du lịch. Thụy Sĩ lôi cuốn bởi vẻ đẹp hoang dã mà thiên nhiên ban tặng. Du khách năm châu tới đây chủ yếu để leo lên những đỉnh núi cao ngất như Rigi, Pilatus hay Alps; chiêm ngưỡng cảnh thiên nhiên hùng vĩ và thu trọn cả đất nước Thụy Sĩ vào tầm mắt.

Trong kỳ thực tập tại Google Zurich, GSPVH lên kế hoạch chinh phục hết các ngọn núi tại đây. Đất nước Thụy Sĩ có n ngọn núi, chia vào k khu vực. k khu vực này có thể giao nhau, bởi một ngọn núi có thể thuộc về nhiều hơn một khu vực. Nói cách khác, mỗi khu vực là một tập con của tập hợp gồm n ngọn núi. Để thuận tiện, các ngọn núi được đánh số từ 1 tới n , và ta coi như có $n + k$ khu vực, đánh số từ 1 tới $n + k$. Các khu vực từ 1 tới n chỉ có một ngọn núi (khu vực i chỉ chứa ngọn núi i), các khu vực từ $n + 1$ tới $n + k$ có ít nhất hai ngọn núi.

Trước khi lên kế hoạch khám phá n ngọn núi, GSPVH thu thập thông tin về độ hiểm trở của chúng thông qua những thực tập sinh khác. Theo đó, độ hiểm trở của mỗi ngọn núi thuộc một trong n mức, đánh số từ 1 tới n và không có hai ngọn núi nào có cùng độ hiểm trở. Ngoài ra, những người bạn của GSPVH còn cung cấp m mẫu thông tin, thuộc một trong bốn dạng sau:

- $\text{MAX } x \ y$ với $1 \leq y \leq n < x \leq n + k$, cho biết trong khu vực x , ngọn núi y có độ hiểm trở lớn nhất.
- $\text{MIN } x \ y$ với $1 \leq y \leq n < x \leq n + k$, cho biết trong khu vực x , ngọn núi y có độ hiểm trở nhỏ nhất.
- $x < y$ với $1 \leq x, y \leq n + k$, cho biết mọi ngọn núi ở khu vực x có độ hiểm trở không lớn hơn mọi ngọn núi ở khu vực y .
- $x > y$ với $1 \leq x, y \leq n + k$, cho biết mọi ngọn núi ở khu vực x có độ hiểm trở không nhỏ hơn mọi ngọn núi ở khu vực y .

GSPVH muốn chinh phục các đỉnh núi với độ hiểm trở tăng dần. Vì vậy các bạn hãy sắp xếp các ngọn núi theo thứ tự này nhé. Do thông tin thu thập được còn ít, có thể có nhiều thứ tự cùng thỏa mãn. Trong trường hợp đó, bạn nên đưa ra dãy có thứ tự từ điển nhỏ nhất. Dữ liệu vào đảm bảo có ít nhất một thứ tự hợp lệ.

Input

Dòng thứ nhất chứa ba số nguyên dương n , k và m ($\max(\frac{n}{2}, k, \frac{m}{3}) \leq 10^5$), lần lượt là số ngọn núi, số khu vực và số mẫu thông tin GSPVH thu được.

Trong k dòng tiếp theo, dòng thứ i gồm hai số nguyên x và y ($1 \leq x, y < n + i$) cho biết tập hợp các ngọn núi thuộc khu vực thứ $n + i$ là hợp của tập hợp các ngọn núi thuộc khu vực x và khu vực y .

Cute bubbletea lovers 2023

Participant

→ About Group

Nhóm của các fan trà sữa nhưng ko phải fan T1 :>

→ Group Contests

- 2023 summer contest #29, university training, round A4
- 2023 autumn contest #28, round A6
- 2023 summer contest #27, round G7
- 2023 summer contest #26, round G6
- 2023 summer contest #25, round G5
- 2023 summer contest #24, round L4 (entertaining, prizes available)
- 2023 summer contest #23, round L3
- 2023 summer contest #22, round L2
- 2023 summer contest #21, round L1
- 2023 summer contest #20, round HN3
- 2023 summer contest #19, round A
- 2023 summer contest #18, university training, final contest
- 2023 summer contest #17, university training, round A2
- 2023 summer contest #16, university training, round A1
- 2023 summer contest #15, Binh Dinh summer camp, final contest
- 2023 summer contest #15, Binh Dinh summer camp, round NC2
- 2023 summer contest #14, Binh Dinh summer camp, round NC1
- 2023 summer contest #13, round A4
- 2023 summer contest #12, round HN2
- 2023 summer contest #11, round A3
- 2023 summer contest #10, round H3 (entertaining, prizes available!!!)
- 2023 summer contest #9, round H2
- 2023 summer contest #8, round H1
- 2023 summer contest #7, round A2
- 2023 summer contest #6, round G4

Loading [MathJax]/jax/output/HTML-CSS/fonts/TeX/fontdata.js ng tin theo một trong bốn dạng nêu trên.

Output

Gồm một dòng duy nhất chứa n số, lần lượt là số thứ tự của các ngọn núi theo thứ tự độ hiểm trở tăng dần.

Scoring

Với mỗi test, bạn sẽ nhận được:

- 100% số điểm nếu đáp án của bạn thỏa mãn tất cả m mẫu thông tin và có thứ tự từ điển nhỏ nhất, hoặc
- 73% số điểm nếu đáp án của bạn thỏa mãn tất cả m mẫu thông tin, hoặc
- 41% số điểm nếu đáp án của bạn thỏa mãn tất cả các mẫu thông tin loại 3 và 4 ($x < y$ và $x > y$) với $x, y \leq n$, hoặc
- 17% số điểm nếu đáp án của bạn là hoán vị của các số tự nhiên từ 1 tới n , hoặc
- 0 điểm trong các trường hợp còn lại.

Ngoài ra, trong 20% số test, $\max(\frac{n}{2}, k, \frac{m}{3}) \leq 10^3$.

Examples

input	Copy
7 5 4 2 4 8 1 3 6 7 3 10 11 12 > 9 MIN 8 4 MAX 12 6 11 < 10	
output	Copy
1 4 2 5 7 3 6	

input	Copy
4 1 2 1 2 1 > 2 5 > 3	
output	Copy
3 2 1 4	

Note

Trong ví dụ đầu tiên:

- Có $n = 7$ ngọn núi và $n + k = 12$ khu vực.
- Khu vực 1 có ngọn núi 1, khu vực 2 có ngọn núi 2, ..., khu vực 7 có ngọn núi 7.
- Khu vực 8 có các ngọn núi 2 và 4.
- Khu vực 9 có các ngọn núi 1, 2 và 4.
- Khu vực 10 có các ngọn núi 3 và 6.
- Khu vực 11 có các ngọn núi 7 và 3.
- Khu vực 12 có các ngọn núi 3, 6 và 7.

Trong ví dụ thứ hai:

- Nếu output của bạn là 4123, bạn được 17% số điểm của test.
- Nếu output của bạn là 4213, bạn được 41% số điểm của test.
- Nếu output của bạn là 4321, bạn được 73% số điểm của test.
- Nếu output của bạn là 3214, bạn được 100% số điểm của test.

- 2023 summer contest #5, round A1
- 2023 summer contest #4, round HN1
- 2023 summer contest #3, round G3 (entertaining, prizes available!!!)
- 2023 summer contest #2, round G2
- 2023 summer contest #1, round G1

2023 summer contest #29, university training, round A4

Contest is running

3 days

Contestant

→ Languages

The following languages are only available languages for the problems from the contest

2023 summer contest #29, university training, round A4:

- GNU GCC C11 5.1.0
- Clang++20 Diagnostics
- Clang++17 Diagnostics
- GNU G++14 6.4.0
- GNU G++17 7.3.0
- GNU G++20 11.2.0 (64 bit, winlibs)
- Microsoft Visual C++ 2017
- GNU G++17 9.2.0 (64 bit, msys 2)
- Java 11.0.6
- Java 17 64bit
- Java 1.8.0_241
- Delphi 7
- Free Pascal 3.0.2
- PascalABC.NET 3.8.3

→ Submit?

Language: GNU G++20 11.2.0 (64 bit, ▼)

Choose file: Choose File No file chosen

Be careful: the problem requires input/output via file(s).

Submit

→ Your points

	Points
A	100
B	100
C	
D	62.5
E	
F	
G	
H	

I	58.96
J	
Total	321.46

Codeforces (c) Copyright 2010-2023 Mike Mirzayanov
The only programming contests Web 2.0 platform
Server time: Sep/12/2023 10:48:45^{UTC+7} (g2).
Desktop version, switch to [mobile version](#).
[Privacy Policy](#).

Powered by

