

CONTESTS

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

D. Đồ thị ước số chung lớn nhất

time limit per test: 2 seconds

memory limit per test: 512 megabytes

input: gcd-graph.inp

output: gcd-graph.out

Cho một dãy gồm n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n và một số nguyên k . Ta dựng một đồ thị vô hướng gồm n đỉnh, các đỉnh được đánh số từ 1 đến n . Giữa hai đỉnh i và j có cạnh nối trực tiếp khi và chỉ khi ước số chung lớn nhất của a_i và a_j lớn hơn k .

Bạn được cho q cặp đỉnh $(x_1, y_1), (x_2, y_2), \dots, (x_q, y_q)$. Với cặp đỉnh thứ t , bạn cần trả lời câu hỏi: trên đồ thị có tồn tại đường đi giữa hai đỉnh x_t và y_t hay không.

Input

Dòng đầu tiên chứa ba số nguyên n, k và q ($1 \leq n, q \leq 10^6, 1 \leq k \leq 10^7$).

Dòng thứ hai chứa n số nguyên a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq 10^7$).

Trong q dòng cuối cùng, dòng thứ t chứa hai số nguyên x_t và y_t ($1 \leq x_t, y_t \leq n$).

Output

In ra một xâu gồm q kí tự; kí tự thứ t là Y nếu tồn tại đường đi giữa hai đỉnh x_t và y_t , là N nếu không tồn tại người đi như vậy.

Scoring

- Subtask 1 (29 điểm): $n \leq 300$ và $q \leq 300$
- Subtask 2 (34 điểm): $n \leq 300$ và $q \leq 10^6$
- Subtask 3 (37 điểm): $n \leq 10^6$ và $q \leq 10^6$

Examples

input	Copy
3 2 1 8 12 9 1 3	
output	Copy
Y	

input	Copy
5 1 2 2 4 6 8 10 3 4 3 5	
output	Copy
YY	

input	Copy
--------------	----------------------

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

```
4 2 4
22 7 19 97
1 2
2 3
3 4
4 4
```

output

Copy

NNNY

Note

Trong ví dụ thứ nhất, đồ thị có các cạnh $(1, 2)$ và $(2, 3)$ do $\gcd(8, 12) = 4 > 2$ và $\gcd(12, 9) = 3 > 2$. Do đó, có một đường đi từ đỉnh 8 tới đỉnh 9: $8 \rightarrow 12 \rightarrow 9$.

Trong ví dụ thứ hai, đồ thị đã cho là đồ thị đầy đủ.

Trong ví dụ thứ ba, đồ thị không có cạnh nào.

- 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 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, msys2)
- 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: No file chosen

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

→ Last submissions

Submission	Time	Verdict
223031040	Sep/12/2023 06:47	Partial result: 62.5 points
223031017	Sep/12/2023 06:47	Compilation error
223030724	Sep/12/2023 06:42	Partial result: 59 points
223030584	Sep/12/2023 06:40	Partial result: 59 points
223030565	Sep/12/2023 06:40	Compilation error

223030235	Sep/12/2023 06:35	Partial result: 62.5 points
223029967	Sep/12/2023 06:31	Partial result: 62.5 points
223029868	Sep/12/2023 06:30	Partial result: 18.5 points
223029831	Sep/12/2023 06:29	Compilation error
223029665	Sep/12/2023 06:27	Partial result: 62.5 points

→ 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 10:50:22^{UTC+7} (g2).
Desktop version, switch to [mobile version](#).
[Privacy Policy](#)

Powered by

