

DIVGAME

Hai bạn An và Bình chơi trò chơi số học sau: Cả hai người chọn 2 số nguyên dương, gọi hai số được chọn là x, y . Sau đó, hai người thay nhau biến đổi số, An là người đi trước. Việc thay đổi theo một trong ba cách sau:

- 1) Chọn số x và chia x cho một ước của x khác 1;
- 2) Chọn số y và chia y cho một ước của y khác 1;
- 3) Chọn một ước chung của x, y khác 1 và chia cả x, y cho ước chung đó.

Người không thể thực hiện được phép biến đổi sẽ bị thua cuộc.

Input

- Gồm một dòng chứa hai số nguyên dương x, y ;

Output

- Gồm một dòng chứa một kí tự "A" hoặc "B" cho biết An hay Bình giành chiến thắng.

DIVGAME . INP	DIVGAME . OUT
2 4	B

Subtask 1: $n \leq 10^2$;

Subtask 2: $n \leq 10^9$;