

## 025. Sao chép ảnh

Gần đây, giáo sư Vova chế tạo được một chiếc máy sao chép ảnh. Biết rằng nếu ông ta đưa vào máy một bức ảnh màu, ông ta sẽ nhận được thêm một bức ảnh màu như bản gốc và một bức ảnh đen trắng là bản sao của bức ảnh gốc, còn nếu ông ta đưa vào máy một bản sao đen trắng của một bức ảnh, ông ta nhận được thêm hai bản sao đen trắng tương tự của bức ảnh đó.

Ban đầu, Vova chỉ có một bức ảnh màu. Ông ta muốn biết liệu có thể sử dụng máy để tạo được chính xác  $X$  bản sao đen trắng của bức ảnh và  $Y$  bức ảnh màu như nguyên bản hay không? Giả sử, Vova không vứt bỏ các bức ảnh đã sao chép.

### Đầu vào

Gồm một dòng duy nhất chứa hai số nguyên  $X$  và  $Y$  là số lượng bản sao đen trắng và số lượng bức ảnh màu mà Vova muốn có (bao gồm cả bức ảnh ban đầu).

### Ràng buộc

$$0 \leq X, Y \leq 10^9$$

### Đầu ra

In ra chuỗi "Yes", nếu Vova có thể thực hiện được và "No" nếu Vova không thể.

Ví dụ

Đầu vào	Đầu ra
6 3	Yes
4 2	No
1000 1001	Yes

### Giải thích

Trong ví dụ 1, Vova muốn 6 bản sao đen trắng và 3 bức ảnh màu. Vova phải sử dụng máy 4 lần

Lần 1: Đưa vào bức ảnh màu gốc và thu được: 2 ảnh màu (gồm cả ảnh gốc) và 1 bản đen trắng.

Lần 2: Đưa vào bức ảnh màu gốc và thu được: 2 ảnh màu (gồm cả ảnh gốc) và 1 bản đen trắng. Đến lúc này Vova có 3 ảnh màu và 2 ảnh đen trắng

Lần 3: Đưa vào bức ảnh đen trắng và thu được: 3 bản đen trắng. Đến lúc này Vova có 3 ảnh màu và 4 ảnh đen trắng.

Lần 4: Đưa vào bức ảnh đen trắng và thu được: 3 bản đen trắng. Đến lúc này Vova có 3 ảnh màu và 6 ảnh đen trắng.