

### Bài 1 (5,0 điểm; HSG cấp tỉnh Lào Cai 2023-2024)

Cho hai số nguyên dương  $a, b$ . Một số nguyên  $K$  được gọi là số đẹp nếu thỏa mãn 2 điều kiện sau:

- $K$  chẵn;
- Số lượng các số chia hết cho  $K$  trong đoạn  $[a,b]$  chẵn ( $a < b$ ).

Viết chương trình kiểm tra  $K$  có phải là số đẹp hay không. Nếu đúng in ra YES, ngược lại in ra NO.

**Dữ liệu vào:** Gồm một dòng duy nhất chứa 3 số nguyên dương  $a, b, K$  ( $0 < K < a < b \leq 10^{18}$ ); mỗi số cách nhau một khoảng trống.

**Kết quả:** Kết quả bài toán.

**Ví dụ:**

Dữ liệu vào	Dữ liệu ra	Giải thích
7 10 2	YES	$K = 2$ là số chẵn. Các số chia hết cho 2 trong đoạn $[7,10]$ là: 8, 10. Có 2 số (chẵn). $\Rightarrow K$ là số đẹp $\rightarrow$ YES
5 11 4	NO	$K = 4$ là số chẵn. Các số chia hết cho 4 trong đoạn $[5,11]$ là: 8. Có 1 số (lẻ). $\Rightarrow$ Không thỏa điều kiện số lượng chẵn $\rightarrow$ NO
1 15 2	NO	Bỏ, do vi phạm: $0 < K < a < b$

**Giới hạn:**

- Có 80% số test ứng với 80% số điểm với  $0 < K < a < b \leq 10^6$ ;
- Có 20% số test còn lại ứng với 20% số điểm không có giới hạn gì thêm.