## Chia hết

Cho 2 số nguyên dương  $K(1 \le K \le 10^{18})$  và  $L(1 \le L \le 10^{18})$ 

**Yêu cầu:** Kiểm tra xem liệu  $2^K - 1$  có chia hết cho  $2^L - 1$  không

## Dữ liệu vào:

- Dòng đầu tiên gồm 1 số nguyên dương  $T(1 \le T \le 2.10^5)$  là số bộ dữ liệu
- T dòng tiếp theo, dòng thứ i chứ 2 số nguyên dương K và L cách nhau bởi dấu cách

## Kết quả:

- Tương ứng với từng bộ dữ liệu, hãy in ra 1 nếu  $2^K - 1$  có chia hết cho  $2^L - 1$ , ngược lại in ra 0