

## BITQUERY

Bạn có một danh sách gồm các số nguyên, ban đầu danh sách rỗng. Bạn phải thực hiện  $Q$  truy vấn gồm ba loại:

- *add S*: Thêm số nguyên  $S$  vào danh sách, chú ý rằng một số nguyên có thể xuất hiện trong danh sách nhiều hơn một lần.
- *del S*: Xóa **một lần xuất hiện** của số nguyên  $S$  khỏi danh sách. Dữ liệu vào đảm bảo tại thời điểm đó  $S$  xuất hiện ít nhất một lần trong danh sách.
- *cnt S*: Bạn sẽ cần phải đưa ra số lượng số nguyên  $A$  trong danh sách thỏa mãn:  $A \& S = A$ .

### Dữ liệu

- Dòng đầu chứa duy nhất một số nguyên dương  $Q$  ( $1 \leq Q \leq 200000$ ).
- Mỗi dòng trong  $Q$  dòng tiếp theo chứa một xâu  $T$  và một số nguyên  $S$  ( $0 \leq S < 2^{16}$ ).

### Kết quả

- Với mỗi truy vấn "*cnt S*", bạn sẽ phải in ra kết quả bài toán.

### Ví dụ

| Sample input | Sample output |
|--------------|---------------|
| 8            | 2             |
| add 1        | 0             |
| add 3        | 2             |
| cnt 7        |               |
| del 1        |               |
| cnt 5        |               |
| add 6        |               |
| add 2        |               |
| cnt 6        |               |

### Lưu ý

Time limit cho bài này là 2s.

---