

## XORTREE

Cho một cây gồm  $N$  đỉnh có trọng số.

Có  $M$  truy vấn, với mỗi truy vấn, có dạng  $A\ B\ K$  với ý nghĩa, tính XOR tất cả các cạnh trên đường đi từ  $A$  đến  $B$ , với điều kiện trọng số cạnh đó  $\leq K$ .

**Input:** XORTREE.inp

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên  $T$  là số bộ test ( $T \leq 5$ ).
- $T$  nhóm dòng sau, mỗi nhóm dòng chứa:
  - + Dòng đầu tiên chứa số nguyên  $N$  ( $N \leq 10^5$ ).
  - +  $N - 1$  dòng sau, mỗi dòng gồm 3 số  $A\ B\ C$  biểu thị có cạnh từ  $A$  đến  $B$  có trọng số bằng  $C$  ( $C \leq 10^9$ ).
  - + Dòng tiếp theo chứa số nguyên  $M$  ( $M \leq 10^5$ ).
  - +  $M$  dòng sau, mỗi dòng gồm 3 số  $A\ B\ K$  biểu thị truy vấn ( $K \leq 10^9$ ).

**Output:** XORTREE.out

- Với mỗi truy vấn, in ra trên một dòng là kết quả bài toán.

| XORTREE.inp | XORTREE.out |
|-------------|-------------|
| 1           | 7           |
| 5           | 13          |
| 1 2 1       | 0           |
| 2 3 2       | 1           |
| 2 4 5       | 4           |
| 3 5 10      | 3           |
| 6           |             |
| 5 4 5       |             |
| 5 4 10      |             |
| 5 4 1       |             |
| 1 2 1       |             |
| 4 1 10      |             |
| 1 5 8       |             |