

## SPATHK - Đoạn đường thứ k

ATM có đồ thị vô hướng liên thông có trọng số gồm  $N$  đỉnh,  $M$  cạnh.

X lập ra danh sách gồm độ dài đường đi ngắn nhất giữa mọi cặp đỉnh phân biệt, và sắp xếp chúng tăng dần. Nhiệm vụ của bạn là tìm số thứ  $K$  trong danh sách này.

Lưu ý là hai đỉnh trong một cặp phải khác nhau, cặp  $(u, v)$  và  $(v, u)$  chỉ tính một lần.

### Input

- Dòng đầu tiên chứa ba số nguyên dương  $N, M, K$  ( $2 \leq N, M \leq 2 \times 10^5, 1 \leq K \leq 500$ ).
- $M$  dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa 3 số nguyên  $u, v, w$  ( $1 \leq u, v \leq n, u \neq v, w \leq 10^9$ ) mô tả cạnh nối hai đỉnh  $u, v$  với trọng số  $w$ . Giữa hai đỉnh bất kì chỉ có tối đa một cạnh.

**Output:** In ra một số nguyên duy nhất là kết quả của bài toán.

### Example:

INPUT	OUTPUT
3 3 2	3
1 2 3	
3 2 4	
3 1 2	