TICKETS

Có N thành phố được kết nối với nhau bằng M tuyến đường 2 chiều và muốn đi lại giữa thành phố u và thành phố v thì phải mua vé xe bus có giá là w. Hoàng ở thành phố 1 và muốn tới thành phố N để đi chơi với Ny, nhưng vì kinh tế eo hẹp nên có thể là không đủ tiền để mua vé để tới thành phố N. Nhưng may thay Nam đã cho Hoàng k vé xe bus miễn phí, khi dùng một vé để đi từ thành phố u tới thành phố v thì chi phí được tính là 0. Vì Hoàng muốn tiết kiệm càng nhiều chi phí đi lại để có tiền đi chơi với Ny, nên với k vé xe miễn phí đó hãy giúp Hoàng tính chi phí nhỏ nhất để đi từ thành phố 1 tới thành phố N nhé.

Input

Dòng đầu tiên chứa 3 số nguyên dương N, M, K cách nhau bởi dấu cách.

$$(N \le 1000, M \le Min(10000, N(N-1)/2), K \le 50)$$

M dòng tiếp theo, mỗi dòng gồm 3 số nguyên dương u, v, w cách nhau bởi dấu cách

$$(u, v \le N, w \le 1000)$$

Output

Một số nguyên duy nhất là số tiền ít nhất phải trả.

Input	Output
561	2
121	
132	
231	
3 4 1	
3 5 4	
452	