

de Ingeniería Informática

A la caza de los súpers

El Carnicero está intentando a dar caza a todos los súpers que forman The Boys. Una vez que localiza dónde está cada uno, enviará a un miembro del equipo a cada localización siguiendo el camino más corto para acabar con él cuanto antes.



Para verificar que todo ha ido bien, necesita saber en qué orden deben ir muriendo los súpers, y ese orden dependerá de la distancia a la que se encuentra cada uno. Nos han pedido que implementemos un programa que obtenga la localización de cada súper y la distancia a la que se encuentra de la base en orden de menor a mayor distancia.

Entrada

La primera línea se compone de dos enteros N y M, que indican el número de localizaciones y el número de conexiones entre localizaciones, respectivamente.

Las siguientes M líneas contienen tres enteros U, V, D que indican que existe una conexión entre las localizaciones U y V con una distancia D.

A continuación, aparecen dos enteros B y S que indican la localización de la base y el número de súpers que hay que eliminar.

Las siguientes S líneas contienen un entero P que indica la localización de cada súper que hay que eliminar.

Salida

Se debe imprimir por consola la localización del súper eliminado y la distancia que ha tenido que recorrer el miembro encargado de eliminarlo desde la base, en orden ascendente respecto a la distancia (uno por línea).

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
10 18 0 1 266 0 5 298 0 6 702 0 7 932 0 9 701 1 3 822 1 4 870 1 9 912 2 4 191 2 5 668 2 8 237 3 8 683 4 6 151 4 7 891 5 6 231 5 8 657 6 7 752 7 9 192 1 3 8 3 5	5 564 3 822 8 1221
10 17 0 5 302 0 7 31 0 8 442 1 3 130 1 5 858 1 6 701 2 7 624 2 8 15 2 9 283 3 4 855 3 6 151 4 5 87 4 6 893 4 7 814 5 7 830 6 7 910 7 9 826 7 4 6 2 8 9	8 473 2 488 9 771 6 910 Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática