

# Ataque de los titanes

En la serie Attack on Titan la humanidad se encuentra amenazada por unas criaturas gigantes llamadas titanes. Para defenderse, los humanos han diseñado el Equipo de Maniobras Tridimensionales (EMT), lo que les permite poder moverse por el aire. Estos equipos están impulsados con gas, y no pueden llevar mucha carga para reducir el peso.



La cantidad de gas que puede utilizar cada persona es muy limitada, y por ello se requieren de puestos de avanzadilla situados en la muralla donde se pueda descansar y recargar de forma segura. Para poder desplazarse entre los diferentes puestos seguros sin utilizar gas, se está evaluando la utilización de teleféricos. Sin embargo, debido a la presencia de obstáculos en el terreno no es viable crear líneas de teleférico entre todos los puestos seguros. Sabiendo la distancia en metros entre los puestos de avanzadilla entre los que es viable construir el teleférico, y que cada 5 metros de cable cuestan 1€, ¿podrías calcular el mínimo coste de instalar una red de teleféricos de forma que se pueda llegar a cualquier puesto seguro.

## Entrada

La primera línea contiene dos enteros  $N$  y  $M$  que indican el número de puestos seguros y el número total de conexiones que hay entre ellas. Las siguientes  $M$  líneas contienen tres enteros  $n1$ ,  $n2$  y  $d$  que representan los identificadores de los puestos seguros, y la distancia, en metros, que hay entre ellos.

## Salida

Se imprimirá por consola el mínimo coste para crear una red de teleféricos que conecten los puestos de avanzadilla, de forma que se pueda llegar desde un puesto a otro utilizando solo dicha red. Ten en cuenta que, si necesitas 6 metros de cable, tendrás que gastarte 2€.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
10 19 0 4 517 0 9 600 1 7 105 1 8 956 2 4 231 2 8 250 2 9 182 3 4 569 3 8 352 4 5 868 4 7 578 4 9 116 5 6 785 5 7 563 5 9 492 6 9 609 7 8 217 7 9 161 8 9 880	429

### Límites

- $10 \leq N \leq 500$
- $10 \leq D \leq 1000$
- $10 \leq M < 100000$