

Mitos y mortales

En la nueva temporada de Fortnite han incluido unas alas como objeto de movilidad. Estas alas permiten al jugador moverse por el aire sin interrupciones hasta que el poder de las alas se agota.



Sabiendo la distancia en metros entre los distintos enemigos en el mapa, y que cada 5 metros de recorrido en el aire gastan 1 en energía de las alas, ¿podrías calcular cuál es la red de caminos generada que minimiza el coste de energía del jugador de forma que pueda llegar a cualquier enemigo en el mapa?

Entrada

La primera línea contiene dos enteros N y M que indican el número de enemigos en el mapa y el número total de conexiones que hay entre ellos, ya que hay partes del mapa por las que el jugador no puede volar con las alas. Las siguientes M líneas contienen tres enteros $n1$, $n2$ y d que representan los identificadores de los enemigos con vida, y la distancia, en metros, que hay entre ellos.

Salida

Se imprimirá por consola el mínimo gasto energético para crear una red de caminos que conecten los enemigos entre sí, de forma que se pueda llegar desde un enemigo a otro utilizando solo dicho camino. Ten en cuenta que, si quieres recorrer 6 metros con las alas, gastarás 2 puntos de energía.

Ejemplo de entrada	Ejemplo de salida
10 13 0 2 125 0 8 59 1 4 89 1 7 24 2 7 90 3 5 86 3 9 15 4 7 47 5 7 43 5 9 36 6 8 57 7 8 80 7 9 103	91

Límites

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