

## Problema F

### Las carreteras más caras

El país de las mil y una islas se enfrenta al reto de conectar las ciudades de todas sus islas por carreteras. No quieren gastarse mucho dinero así que quieren construir el mínimo número de carreteras para conectar todas las ciudades dentro de cada una de sus islas. Incluso han diseñado un programa que comprueba que solo se construye la cantidad de carreteras necesaria, para comprobar que las empresas no les están engañando con los presupuestos.

Uno de los empresarios te ha pedido ayuda; te ha dicho que tiene conexiones en el gobierno, por lo que puede hacer que su propuesta sea la elegida. El único problema es el dichoso programa que comprueba el número de carreteras mínimo. Quiere que le ayudes a encontrar la cantidad de dinero máxima que puede costar un proyecto que no haga saltar el programa detector.

#### Entrada

La entrada estará compuesta por varios (probablemente dos) casos de prueba.

Para cada uno, en la primera línea vendrá  $N$ , el número de ciudades y en la segunda  $A$ , el número de carreteras que se pueden construir en el archipiélago. Las  $A$  líneas que vienen a continuación tendrán tres números  $O$ ,  $D$  y  $C$ ; estos indican el origen, el destino y el coste de cada posible carretera. La entrada termina con un 0 indicando el número de ciudades.

Todas las carreteras son bidireccionales y las ciudades conectadas por un camino de carreteras están en la misma isla.

La entrada debe ser leída de forma estándar.

#### Salida

Para cada caso tienes que imprimir tres valores en una línea separados por espacios: el número de islas en el archipelago, el número de carreteras a construir y el coste máximo de construir esas carreteras.

Después de cada caso de prueba tienes que imprimir una línea con tres guiones "—".

La salida debe ser escrita de forma estándar

Entrada ejemplo	Salida ejemplo
4	1 3 204
6	---
2 0 28	2 1 748
0 1 35	---
1 2 89	
0 3 72	
1 2 16	
0 1 43	
3	
1	
2 0 748	
0	

## Límites

- $1 \leq N \leq 100000$
- $0 \leq A \leq 200000$
- $0 \leq O, D \leq N - 1$
- $10 \leq C \leq 400000$