

Caixa Dois

Por Guilherme Silva, ITA  Brazil**Timelimit: 2**

O prefeito de Nlogônia está sendo acusado de usar o asfaltamento como caixa dois. Os investigadores suspeitam que ele fez um orçamento maior do que o usado nas obras.

Em um pronunciamento oficial, o prefeito disse: “Eu asfaltei o menor número de ruas que permitissem aos cidadãos passearem sem precisarem passar por uma rua de barro”.

O Folha de Nlogônia conseguiu alguns documentos sobre as ruas que poderiam ser pavimentadas e quanto isso custaria. Aqui é onde você entra, o jornal te contratou e te forneceu os documentos que eles possuem. Então você pode calcular o maior valor que o político pode ter ganho nesse esquema. Lembre-se você deve considerar que o discurso é verdadeiro, caso contrário você pode ser processado.

Entrada

A entrada contém vários casos de teste. A primeira linha de um caso de teste contém dois inteiros N ($1 \leq N \leq 10^4$) e M ($1 \leq M \leq 10^5$), o número de esquinas e de ruas respectivamente. Cada uma das próximas M linhas possui três inteiros X ($1 \leq X \leq N$), Y ($1 \leq Y \leq N$) e C ($1 \leq C \leq 10^3$), indicando que para asfaltar a rua que liga a esquina X com a esquina Y o custo é C .

Sempre é possível escolher as ruas de maneira que o discurso do prefeito seja verdadeiro.

Depois do último caso de teste, tem uma linha com dois zeros.

Saída

Para cada caso de teste deve ser impressa uma única linha com um inteiro que representa a maior quantia possível do prefeito roubar e não mentir em seu discurso.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
3 3 1 2 5 1 3 7 2 3 3 4 6 1 2 1 1 3 1 1 4 3 2 3 3 2 4 3 3 4 1 0 0	4 6