Zadanie: WZN

Wzniesienia – zadanie prostsze

Laboratorium z ASD, egzamin II termin. Dostępna pamięć: 128 MB.

18.02.2015

W tym zadaniu mamy dany graf nieskierowany z całkowitymi dodatnimi wagami na krawędziach. *Wzniesieniem* w grafie nazywamy ścieżkę prostą złożoną z dwóch krawędzi, z których druga ma większą wagę niż pierwsza. Napisz program, który zliczy wzniesienia w podanym grafie.

Wejście

Pierwszy wiersz wejścia zawiera dwie liczby całkowite n oraz m ($2 \le n \le 500\,000$, $1 \le m \le 500\,000$) oznaczające liczbę wierzchołków i liczbę krawędzi w grafie. Każdy z kolejnych m wierszy zawiera trzy liczby całkowite u_i , v_i , w_i ($1 \le u_i, v_i \le n$, $1 \le w_i \le 1\,000\,000$), opisujące nieskierowaną krawędź: jej końce i jej wagę. Możesz założyć, że graf nie zawiera pętli ani krawędzi wielokrotnych.

Wyjście

Twój program powinien wypisać na wyjście jeden wiersz zawierający jedną liczbę całkowitą: liczbę wzniesień w grafie.

Przykład

Dla danych wejściowych:

5 6

1 2 1

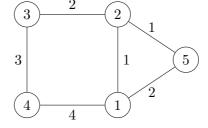
2 3 2

3 4 3

4 1 4

1 5 2

5 2 1



poprawnym wynikiem jest:

8

a dla danych wejściowych:

7 6

1 2 1

1 3 1

1 4 2

1 5 2 1 6 3

1 7 3

poprawnym wynikiem jest:

12