

Dostępna pamięć: 32MB

## Wielka ucieczka traktorem

Kombajnista Ambroży nabroił w wiosce i teraz ucieka na swoim podrasowanym traktorze. Wioska składa się z  $n$  skrzyżowań, niektóre z nich są połączone dwukierunkowymi drogami. Skrzyżowania są ponumerowane liczbami od 1 do  $n$ , przy skrzyżowaniu o numerze 1 znajduje się karczma, skąd Ambroży ucieka. Ambroży stara się udać do swojej meliny, mieszczącej się przy skrzyżowaniu o numerze  $n$ , najszybszą możliwą drogą. Wypisz listę wszystkich skrzyżowań, na których Ambroży może pojawić się w drodze do swej meliny (czyli listę wszystkich skrzyżowań, które leżą na jakiejś najkrótszej ścieżce ze skrzyżowania 1 do skrzyżowania  $n$ ).

### Wejście

Pierwsza linia wejścia zawiera dwie liczby  $2 \leq n \leq 100\,000$  i  $1 \leq m \leq 200\,000$ , oznaczające liczbę skrzyżowań i dróg w wiosce. Kolejne  $m$  wierszy zawiera opis kolejnych dróg: liczby całkowite  $a, b, c$ :  $1 \leq a, b \leq n$ ,  $1 \leq c \leq 1000$ , oznaczające drogę między skrzyżowaniami  $a$  i  $b$ , którą kombajnista Ambroży przebywa w  $c$  sekund. Może istnieć wiele dróg łączących te same skrzyżowania, jak i droga pętla (czyli  $a = b$ ).

### Wyjście

Należy wypisać listę wszystkich skrzyżowań, przez które może przejechać Ambroży, w kolejności rosnącej, po jednym w linii.

### Przykład

Wejście	Wyjście
10 11	1
1 2 1	7
1 3 1	8
3 4 2	9
4 5 1	10
5 6 1	
5 10 2	
1 7 1	
7 8 3	
7 9 2	
9 10 2	
8 10 1	