

Minimum Spanning Tree

問題敘述

給一張 n 個點 m 條邊的帶權無向連通圖

對於每條邊，輸出邊權最大是多少時它能夠出現在所有可能的最小生成樹上

如果一條邊不論邊權為多少都會在最小生成樹中就輸出 -1

輸入說明

第一行兩個整數 n, m ，代表有 n 個節點和 m 條邊。

接下來 m 行，每行有三個整數 u, v, w ，代表節點 u 和節點 v 之間有一條權重為 w 的邊。

- $1 \leq n, m \leq 200000$
- $1 \leq w \leq 10^9$

輸出說明

輸出包含一行，所有答案以空格隔開

第 i 個答案代表第 i 條邊最大是多少時它能夠出現在所有可能的最小生成樹上，如果第 i 條邊不論邊權為多少都會在最小生成樹中，請輸出 -1

範例測資

範例輸入 1

```
4 5
3 1 2
3 4 4
4 2 6
1 2 7
2 3 1
```

範例輸出 1

```
6 5 3 1 5
```

範例輸入 2

```
5 4
3 1 3
5 3 4
4 5 3
5 2 6
```

範例輸出 2

```
-1 -1 -1 -1
```