

## Tuyến Đường Ngắn Nhất 1

Có  $n$  thành phố và  $m$  kết nối chuyến bay giữa chúng. Nhiệm vụ của bạn là xác định độ dài của con đường ngắn nhất từ Bảo Lộc đến mọi thành phố.

### Dữ liệu:

- Dòng đầu tiên có hai số nguyên  $n$  và  $m$ : số thành phố và số chuyến bay nối chuyến. Các thành phố được đánh số  $1, 2, \dots, n$  và thành phố 1 là Bảo Lộc.
- Sau đó, có  $m$  dòng mô tả các kết nối chuyến bay. Mỗi dòng có ba số nguyên  $a, b$  và  $c$ : chuyến bay bắt đầu tại thành phố  $a$ , kết thúc tại thành phố  $b$  và độ dài của nó là  $c$ . Mỗi chuyến bay là một chuyến bay một chiều.
- Cuối cùng là  $q$  dòng mô tả các truy vấn. Mỗi dòng có hai số nguyên  $a$  và  $b$ : xác định độ dài của tuyến đường ngắn nhất giữa các thành phố  $a$  và  $b$ .

Bạn có thể cho rằng có thể đi từ Bảo Lộc đến tất cả các thành phố khác.

### Kết quả:

- In  $n$  số nguyên: độ dài tuyến đường ngắn nhất từ Bảo Lộc đến các thành phố  $1, 2, \dots, n$ .

### Ràng buộc:

- $1 \leq n \leq 10^5$
- $1 \leq m \leq 2 \cdot 10^5$
- $1 \leq a, b \leq n$
- $1 \leq c \leq 10^9$

<i>routes.inp</i>	<i>routes.out</i>
3 4 1 2 6 1 3 2 3 2 3 1 3 4	0 5 2