

## KMTRAVEL - Du lịch

Sau chiến thắng tại hội thi, Nam tự thưởng cho mình một chuyến du lịch với lộ trình từ thành phố Alpha đến thành phố Beta. Vì có thể thành viên nên anh được hãng hàng không tặng một phiếu bay khuyến mãi, sử dụng nó có thể giảm một nửa giá của bất kỳ chuyến bay nào trong suốt lộ trình (phiếu đó chỉ có thể sử dụng một lần).

**Yêu cầu:** Hãy giúp Nam sử dụng phiếu bay khuyến mãi để tổng giá vé của lộ trình bay từ thành phố Alpha đến thành phố Beta là rẻ nhất. Biết rằng một chuyến bay có giá tiền là  $x$  thì khi sử dụng phiếu bay khuyến mãi cho chuyến bay đó, giá tiền của nó trở thành  $\lfloor x/2 \rfloor$  (chỉ lấy phần nguyên).

**Dữ liệu:** Vào từ tệp văn bản KMTRAVEL.INP gồm:

- Dòng đầu tiên có hai số nguyên  $n$  và  $m$ , tương ứng là số lượng thành phố và chuyến bay. Các thành phố được đánh số  $1, 2, \dots, n$ ; thành phố 1 là Alpha, và thành phố  $n$  là Beta. ( $2 \leq n \leq 10^5$ ;  $1 \leq m \leq 2 \times 10^5$ )
- Sau đó có  $m$  dòng mô tả các chuyến bay. Mỗi dòng có ba số nguyên  $a, b$  và  $c$  mô tả một chuyến bay bắt đầu tại thành phố  $a$ , kết thúc tại thành phố  $b$  và giá của nó là  $c$ . Mỗi chuyến bay đều là một chiều. ( $1 \leq a, b \leq n$ ;  $1 \leq c \leq 10^9$ )
- Biết rằng luôn luôn có thể đi từ thành phố Alpha đến thành phố Beta.

**Kết quả:** Ghi vào tệp văn bản KMTRAVEL.OUT:

- Một số nguyên là tổng giá vé của lộ trình rẻ nhất từ thành phố Alpha đến thành phố Beta.

**Ví dụ:**

KMTRAVEL . INP	KMTRAVEL . OUT
3 4 1 2 3 2 3 1 1 3 7 2 1 5	2

**Giới hạn:**

- Có 50% số test ứng với  $1 \leq n \leq 20$ ;  $1 \leq m \leq 100$
- Có 50% số test ứng với  $1 \leq n \leq 10^5$ ;  $1 \leq m \leq 2 \times 10^5$