

問題敘述

強震後，救護車需把傷患自災區急救站 s 送到醫學中心 t 。路網為無向圖，每條道路 (u,v) 有兩種時間參數：

- $road$ ：平面道路通行時間（災後仍可通行，但較慢）。
- air ：若在該路段啟用一次性空運（臨時索道或直升機短吊）時的時間。

在整條路徑中，最多只能挑選一條邊改用 air ，其餘邊一律使用 $road$ ；也可完全不使用空運。請輸出從 s 到 t 的最短總時間；若不可達，輸出 -1 。其中，空運不是新增第二條邊；而是「每條邊自帶一個 air 作為可選的替代時間」，全程最多用一次。 輸入說明

- 所有數字必須在同一行，且每個整數之間以一個半形空白分隔。
- 讀入順序（共 $4+4M$ 個整數）：

$N\ M\ s\ t\ u_1\ v_1\ road_1\ air_1\ u_2\ v_2\ road_2\ air_2\ \cdots\ U_M\ V_M\ road_M\ air_M$

- 參數範圍與圖規範：
 - ✦ 節點與邊： $1 \leq N \leq 2 \times 10^5, 1 \leq M \leq 3 \times 10^5$ 。
 - ✦ 編號： $1 \leq s, t \leq N, s \neq t; 1 \leq u, v \leq N, u \neq v$ ；
 - ✦ 權重（整數）： $1 \leq air \leq road \leq 10^9$ 。
 - ✦ 無向圖；無自環；不允許重邊（任一無序點對 $\{u,v\}$ 只出現一次）。
 - ✦ 圖不保證連通。
 - ✦ 特殊規範：整條路徑中最多一次把某條邊的成本由 $road$ 改用 air ；其餘邊固定用 $road$ 。

輸出說明 輸出單一整數：最短總時間；若不可達，輸出 -1 。其中，路徑總成本上界 $< 2 \times 10^{14}$ ，請用 64-bit。

需在中間邊用空運才最優

範例一	
輸入	輸出
5 5 1 5 1 2 9 3 2 5 9 6 1 3 4 4 3 4 3 2 4 5 4 4	10

空運無效： $air = road$

範例二	
輸入	輸出
5 6 1 5 1 2 3 3 2 5 3 3 1 4 7 7 4 5 5 5 2 3 10 10 3 5 10 10	6

不連通

範例三	
輸入	輸出
4 2 1 4 1 2 5 2 3 4 1 1	-1