

PD. 胖吉貓群島

Pusheen Isles

題目敘述

Pusheen 回到了牠的家鄉——胖吉貓群島。這個群島由 N 座小島組成，每座島上都住著一隻胖吉貓，以 0 到 $N-1$ 編號。現在 Pusheen 滿心期待地準備去一一拜訪牠的朋友們。而某些小島之間有特殊的傳送門連接，可以將 Pusheen 以近光速傳送。每對傳送門是一對一的，只能單向傳輸。見到每個朋友以後，Pusheen 心中會獲得不同的喜悅值。現在給你群島傳送門的地圖以及住在各島上胖吉貓的喜悅值，Pusheen 可以選定任意一個島嶼出發，請你算出牠按照最佳的造訪順序時能獲得的最大喜悅值加總。



貼心提醒

1. 傳送門可以多次使用，同個朋友也可以多次拜訪，但喜悅值只會計算第一次，後來都是路過。
2. 請注意自環與多重邊
3. 並非所有小島都有相連

輸入格式

首行是整數 N 和 M ，代表有 N 座小島與 M 對傳送門

$(0 \leq N, M \leq 10^6)$

接下來有 N 行，第 i 行的整數 E_i 代表編號 i 的胖吉貓能給 Pusheen 的喜悅值。

$(0 \leq i \leq N-1, 0 \leq E_i \leq 1000)$

再來有 M 行，每行有整數 a, b ，代表有一對傳送門能從編號 a 的島傳送到 b

$(0 \leq a, b \leq N-1)$

輸出格式

一個整數，是牠按照最佳的造訪順序時能獲得的最大喜悅值

範例輸入	範例輸出	圖示
6 7 4 9 4 9 1 0 0 5 5 1 1 2 4 1 0 5 3 1 5 4	22 (黃色為最佳 路徑)	
6 9 2 2 7 6 8 9 4 2 0 1 0 4 5 0 0 0 1 5 2 5 4 1 5 3	34 (全部都可到)	

子任務

編號	測資範圍	分數
1	$0 \leq N, M \leq 10$ ，圖上沒有環	10
2	題目範圍，圖上沒有環	45
3	題目範圍	45