

A. 電力供給（圖論 1）

Description

資訊鎮最近邁入工業化時代，建造了 N 座工業建築，其中前 K 座是發電廠而後 $N - K$ 座是工廠。對於前 K 座建築中的第 i 座發電廠，需要 a_i 的資金才能啟動。另外，資訊鎮鎮長——芽芽さん規劃了 M 條電纜計畫，第 i 條電纜可以連接第 x_i 座和第 y_i 座建築，但需要花費 b_i 建造。

為了資訊鎮的欣欣向榮，必須讓每座工廠都開始運作，而工廠能順利運作的條件是直接或間接（透過電纜經過若干個工廠、啟動或未啟動的發電廠）連接到至少一座啟動的發電廠。除此之外，需要花費的資金當然越少越好。芽芽さん正忙著回覆各種市政意見，沒空處理整個建造計畫。身為助手的你，請幫她計算在最佳規畫之下，需要花費多少資金才能讓所有工廠都順利運作。

Input

第一行包含三個正整數 N, K, M ，分別代表總建築數量、發電廠的數量和電纜計畫的數量。

第二行包含 K 個整數，其中 a_i 代表啟動第 i 座發電廠的資金。

接下來 M 行，每行包含三個整數 x_i, y_i, b_i ，代表連接的兩座建築編號以及建造第 i 條電纜的花費。

- $1 \leq K < N \leq 2 \times 10^5$
- $1 \leq M \leq 2 \times 10^5$
- $0 \leq a_i, b_i \leq 10^9$
- $1 \leq x_i, y_i \leq N$
- $x_i \neq y_i$

Output

請輸出一個整數，代表讓所有工廠都順利運作的最小花費。若無論如何都無法讓所有工廠順利運作，請輸出「-1」。

Sample 1

Input	Output
6 1 8 10 1 2 1 1 3 4 1 4 2 1 5 0 2 3 2 3 4 5 4 5 4 5 6 4	19

Sample 2

Input	Output
8 3 9 3 4 2 1 2 5 1 4 1 1 5 4 2 3 1 2 6 1 4 7 5 5 6 2 6 8 4 7 8 3	17

Sample 3

Input	Output
3 1 1 0 2 3 100	-1

配分

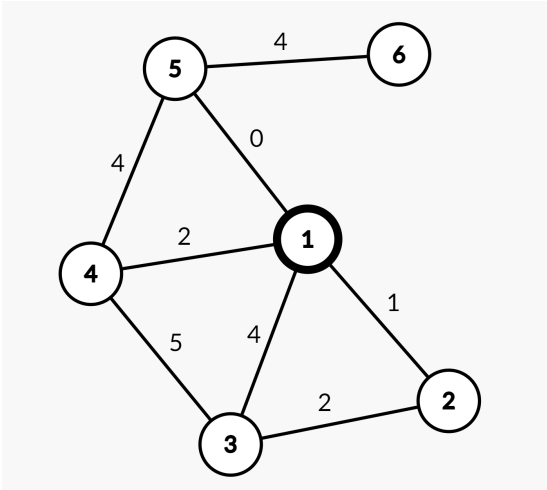
在一個子任務的「測試資料範圍」的敘述中，如果存在沒有提到範圍的變數，則此變數的範圍為 Input 所描述的範圍。

子任務編號	子任務配分	測試資料範圍
1	0%	範例測試資料
2	20%	$K = 1$
3	20%	$a_i = 0$
4	60%	無特別限制

Hint

以下繪製範例測試資料的建築與電纜計畫。其中粗框點代表發電廠，其餘為工廠。點內數值為建築編號。

Sample 1：啟動編號 1 發電廠



Sample 2：啟動編號 1、3 發電廠

