Bolha

Egy hálózat pontjaiban bolhák üldögélnek. A bolhák minden időegységben a hozzájuk legközelebbi szomszéd pontra ugranak – a legközelebbi szomszéd minden pontra egyértelmű, amelynek van legalább egy szomszédja.

Készíts programot, amely megadja a legtöbb bolhát, amennyi az ugrások során egy helyen lehet!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a hálózat pontjainak száma ($1 \le N \le 100\,000$) és a szomszédságok száma ($1 \le M \le 500\,000$) van. A második sorban az egyes pontokban kezdetben levő bolhák száma található ($1 \le B_i \le 10000$). A következő M sorban két-két szomszédos pont sorszáma ($1 \le X_j \ne Y_j \le N$) és a távolságuk ($1 \le T_j \le 500\,000$) van.

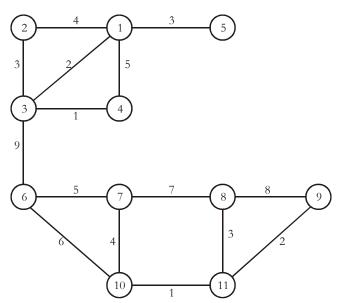
Kimenet

A standard kimenet első sorába a legnagyobb bolhaszámot kell írni, ahányan egyszerre egy helyen lehetnek!

Példa

Kimenet

33



Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás: A tesztek 30%-ában a N≤1000