Csatornák

Egy város csomópontjait összefüggő csatornahálózat köti össze. Ismerjük az egyes csatornák szélességét. Egy vállalkozás A csomópontból B csomópontba szeretne hajóval árut szállítani, egyetlen csatorna tetszőleges szélességűre kiszélesítésére van pénzük.

Készíts programot, amely megadja legszélesebb hajó szélességét, amely alkalmas a feladatra!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a csomópontok száma (4≤N≤10 000), a csatornák száma (2≤M≤500 000), valamint az A és B csomópont sorszáma van (1≤A≠B≤N). Tudjuk, hogy A és B között nincs közvetlen csatorna. A további M sorban egy-egy csatorna két végpontjának sorszáma (1≤X_i≠Y_i≤N) és szélessége (1≤Sz_i≤10 000) van.

Kimenet

A standard kimenet első sorába a legszélesebb hajó szélességét kell írni, amellyel a szállítás A-ból B-be megoldható egyetlen csatorna tetszőleges kiszélesítésével!

Példa

bemenet kimenet 5 7 1 5 6 3 2 Megjegyzés: 1 2 5 3 2 7 Az (1,2) vagy az (1,3) 2 4 4 csatorna kiszélesítése 3 4 9 eredményezi a megoldást. 5 4 6 5 3

Korlátok

5

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MiB

Pontozás

A tesztek 30%-ában N≤100.

A tesztek további 20%-ában N≤1000 és M≤5000.