Függőhíd

Egy szakadék felett 2*N járdalapból álló függőhíd vezet keresztül. Az egyes járdalapok különböző veszélyességi mértékűek. A hídon áthaladáskor minden lépésben előre, balra vagy jobbra lehet lépni egyet.

Készíts programot, amely megadja a nyugatról keletre átjutáshoz szükséges minimális veszélyességi mértéket (az érintett járdalapok veszélyességének összegét), valamint egy lehetséges átjutást!

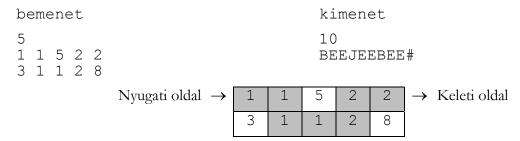
Bemenet

A standard bemenet első sorában a híd hossza van (1≤N≤25 000). A második sorban a baloldali (1≤Bal_i≤100), a harmadikban pedig a jobboldali (1≤Jobb_i≤100) járdalapok veszélyességi mértéke található.

Kimenet

A standard kimenet első sorába a nyugatról keletre átjutáshoz szükséges minimális veszélyességi mértéket kell írni! A második sorba egy ilyen lehetséges átjutás leírása kerüljön! A sor első karaktere B, ha a híd bal oldalán kezdjük az átkelést, illetve J, ha a jobb oldalán. A második karakter kötelezően E, aminek hatására rálépünk a híd első járdalapjára. Ezután minden lépést egy-egy karakter ír le: E jelenti, hogy az adott oldalon egy járdalapot előre lépünk, B azt, hogy a jobb oldalról átlépünk a mellette levő baloldali járdalapra, a J pedig azt, hogy a bal oldalról átlépünk a mellette levő jobboldali járdalapra. Az utolsó lépésnek biztosan E-nek kell lenni, amivel lelépünk a híd túlsó oldalán. A lépéssor végére a # karaktert kell írni! Több megoldás esetén bármelyik megadható.

Példa



Korlátok

Időlimit: 0.3 mp.

Memórialimit: 32 MB

A tesztek 50%-ában N≤100.