

Vásárlás

Két rivális áruházlánc, A és B ugyanazt az N féle terméket árulja. Minden termékből egy darabot szeretnénk vásárolni. Az A áruházlánc korlátozásokat vezetett be: ha náluk vásároljuk meg az L és R sorszámú termékeket ($L \leq R$), akkor minden közbülső sorszámú terméket ($L \leq i \leq R$) is náluk kell, hogy megvásároljuk.

Írj programot, ami meghatározza, hogy minimálisan mennyi pénzt kell költenünk a termékek megvásárlásához!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a termékek száma található ($1 \leq N \leq 100\,000$). A második sorban az A áruházlánc termékei árai találhatók ($1 \leq a_i \leq 10\,000$). A harmadik sorban a B áruházlánc termékei árai találhatók ($1 \leq b_i \leq 10\,000$).

Kimenet

A standard kimenetre a minimális összköltséget kell írni!

Példa

Bemenet	Kimenet
4	21
5 6 7 8 10 1 2 20	

1. Korlátok

Időlimit: 0.35 s

Memórialimit: 64 MB

2. Pontozás

A pontszám 10%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 10$.

A pontszám további 10%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 100$.

A pontszám további 30%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 2000$.