

Van két egyforma szélességű sziget?

Egy repülőgéppel Európából Amerikába repültünk. Az út során egyenlő távolságonként mértük a felszín tengerszint feletti magasságát. Az első és utolsó mérést kontinens fölött mértük. Pozitív magasságot ott mértünk, ahol szárazföld volt, 0 magasságot pedig ott, ahol tenger.



Három egymást követő méterben mért mérési eredményt jelöljön A, B és C! Ekkor B

- bal oldali partot jelez, ha $B > 0$ és $A = 0$;
- jobb oldali partot jelez, ha $B > 0$ és $C = 0$.

Készíts programot, amely eldönti, hogy van-e két egyforma szélességű sziget!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a mérések száma van ($2 \leq N \leq 10\,000$). A második sorban N szám szerepel, mindegyik egy méterben mért tengerszint feletti magasság ($0 \leq M < 9000$), melyek egymást időrendben követik – az első és az utolsó biztosan nem 0.

Kimenet

A standard kimenet első és egyetlen sorába egy 1-es vagy egy 0-s kerüljön aszerint, hogy a döntés igen vagy nem!

Példa

Bemenet

12
3 2 0 3 4 4 0 2 1 3 0 1

Kimenet

1

Korlátok

Időlimit: 0,1 mp

Memórialimit: 1 MB