

Legmélyebb völgyű sziget

Egy repülőgéppel Európából Amerikába repültünk. Az út során egyenlő távolságonként mértük a felszín tengerszint feletti magasságát. Az első és utolsó mérést vagy kontinens, vagy tenger 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 $C = 0$;
- völgyet jelez, ha $B > 0$, továbbá a szigeten B-től balra és jobbra is van magasabb pont – legmélyebb az a völgy, aminek a tengerszint feletti magassága a legkisebb.

Készíts programot, amely meghatározza az egyik legmélyebb völgygel rendelkező sziget bal és jobb oldali partját!

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 az egyik legmélyebb völgygel rendelkező sziget bal és jobb oldali partját jelző mérések sorszámai szerepeljenek, vagy 0, ha nem mutatható ki völgyes sziget!

Példa

Bemenet

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

Kimenet

```
3 6
```

Korlátok

Időlimit: 0,1 mp

Memórialimit: 1 MB