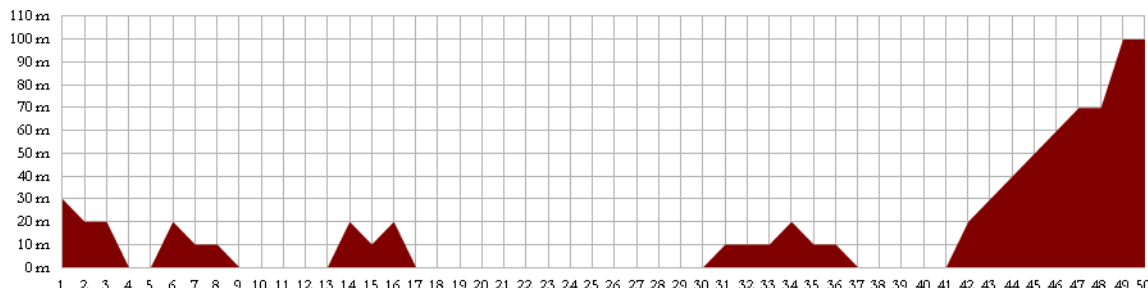


## Legmélyebb völgyű sziget

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  $C = 0$ ;
- 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 ( $0 \leq M < 9\,000$ ), 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