Dinnyeárus

Egy dinnyeárus N napon keresztül feljegyezte, hogy kilogrammonként hány forintért tudta eladni a dinnyéjét. Általában a legkorábbi dinnyék a legdrágábbak és utána folyamatosan csökken az áruk – de ez nem igaz feltétlenül minden napra.

Készíts programot, amely minden napra megadja, hogy az adott nap előtt hány napon kellett az adott napi árnál olcsóbban adni a dinnyéjét, valamint az azt követő napok közül hány napon tudta drágábban adni!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a napok száma van ($1 \le N \le 20000$). A következő N sorban a napi dinnyeárak vannak ($1 \le D_i \le 100$).

Kimenet

A standard kimenet i. sorába azon napok számát kell írni, ahány azt megelőző napon olcsóbban adta a dinnyét, valamint ahány azt követő napon drágábban adta!

Megjegyzés: a kimenet első sor első száma, valamint az utolsó sor második száma biztosan 0!

Példa

Bemenet	Kimenet
10	0 6
5	0 6
3	2 2
7	2 3
6	2 3
6	0 4
1	6 1
8	7 0
9	1 1
3	6 0
7	

Korlátok

Időlimit: 0.1 mp.

Memórialimit: 32 MB