

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 mindig.

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

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a napok száma van ($1 \leq N \leq 20\,000$) és a következő N sorban a napi dinnyeárak szerepelnek ($1 \leq D_i \leq 100$).

Kimenet

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

Megjegyzés: a kimenet első sorának első száma, valamint az utolsó sorának 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