

Pillanatnyilag megelőzöttek

Egy lövészversenyen N versenyző indult, a versenyzők maximum M pontot szerezhettek. Egyetlen lőállás van, azaz mindenki akkor kezdhet lőni, ha az előtte levők már befejezték a versenyt.

Írj programot, amely megadja mindenkire, hogy amikor a lövést befejezte, akkor hány versenyzőnél ért el nagyobb pontszámot!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a versenyzők száma ($1 \leq N \leq 100\ 000$) és az elérhető pontok száma ($1 \leq M \leq 1000$) van. A következő sor az egyes versenyzők pontszámát tartalmazza ($1 \leq P_i \leq M$), időrendben.

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába az egyes versenyzők által a lövésük befejezésekor megelőzött versenyzők számát kell írni! A sor első száma biztosan 0!

Példa

Bemenet

10 100
7 3 6 2 1 4 4 4 9 2

Kimenet

0 0 1 0 0 3 3 3 8 1

Korlátok

Időlimit: 0.5 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A tesztek 50%-ában $N \leq 1000$.