

Fasor

A Százholdas Pagonyban van egy N fából álló fasor, a szomszédos fák távolsága 1 pagométer. Bagoly akkor boldog, ha olyan fa tetején ül, ahonnan nem lát magasabb fát. Mivel Bagoly öregszik, ezért csak a legfeljebb K pagométer távolságra lévő fákat látja. Egy sajátjánál magasabb fát tehát pontosan akkor lát, ha a fasorban a sorszámuk különbsége nem nagyobb, mint K .

Készíts programot, amely megadja a sorban az első olyan fát, amelynek tetején Bagoly boldogan ücsöröghet!

Bemenet

A *standard bemenet* első sorában a fák száma ($1 \leq N \leq 200\,000$) és Bagoly látótávolsága ($1 \leq K \leq 200\,000$) található. A második sorban az egyes fák magassága van sorrendben, amelyek pozitív egész számok ($1 \leq H_i \leq 1\,000\,000$).

Kimenet

A *standard kimenet* első sorába a legelső Bagoly számára megfelelő fa sorszámát kell írni. Ha nincs ilyen, akkor -1-et.

Példa

Bemenet

10 3
6 2 1 8 4 8 7 12 9 3

Kimenet

4

Korlátok

Időlimit: 0.2 mp.

Memórialimit: 32 MB

Pontozás

A pontok 50%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 10\,000$ és $K \leq 100$.