

Zenelejátszó

Anna előfizetett a híres Foltozó™ zenelejátszó szolgáltatásra. A Foltozó™ mérnökei tökéletesen felmérték a modern zenefogyasztási szokásokat, így lejátszójukkal zeneszámok helyett **végtelen hosszú zenei válogatásokat** lehet csak hallgatni.

A válogatások közti váltásokat egyetlen gomb segítségével valósították meg, mely az alábbiak szerint működik. A mérnökök meghatároztak egy pozitív egész T értéket. Ha a jelenleg hallgatott válogatás lejátszása a k időpontban kezdődött és a gombot a $g > k$ időpontban nyomja meg Anna, akkor $g < k + T$ esetén a lejátszó továbblép és elkezdí a következő válogatás lejátszását, egyébként pedig újakezdí a jelenleg hallgatott válogatás lejátszását.

Sajnos T értékét nem ismerjük, azt viszont tudjuk, hogy Anna az imént, a 0 időpontban elkezdett hallgatni egy zenei válogatást a lejátszón és aztán N különböző időpontban megnyomta a gombot.

Írj programot, ami meghatározza, hogy Anna hányadik válogatást hallgathatja az utolsó gombnyomást követően! A programodnak az összes lehetséges értéket fel kell sorolnia!

Bemenet

A standard bemenet első sorában a gombnyomások száma ($1 \leq N \leq 200\,000$) áll.

A következő sorban N egész szám van, a gombnyomások időpontjai ($1 \leq t_i \leq 10^9$), növekvő sorrendben.

Kimenet

A standard kimenet első sorába azt kell kiírni, hogy hányféle lehetséges értéke van az utoljára hallgatott válogatás sorszámának! A következő sorba ezeknek a válogatásoknak a sorszámait kerülnenek, tetszőleges sorrendben!

Példa

Bemenet	Kimenet
5	4
4 6 8 10 100	1 4 5 6

Magyarázat: ha például $T=2$ lenne, akkor az összes gombnyomásnál az első válogatás lejátszása indul újra. Ha $T=3$, akkor háromszor lép a következő válogatásra, tehát a negyediket fogja hallani Anna, míg $T=5$ esetén az ötödiket. Végül, ha például $T=95$, akkor mind az ötször a következő válogatásra ugrik a lejátszó, így az utolsó gombnyomás után a hatodik válogatást hallgatja.

Korlátok

Időlimit: 0.5 mp.

Memórialimit: 64 MB

Pontozás

A pontszám 30%-a szerezhető olyan tesztekre, ahol $N \leq 3000$ és $t_i \leq 5000$.