

PMAM (pmam)

Gospodin G je, kada je u pitanju novonastala društvena igra „Pronađi me ako možeš - PMAM“, jedan od najboljih igrača na cijelome svijetu. Toliko je brz da ga uspoređuju s kompjuterom. Naime, riječ je o igri sa vrlo jednostavnim pravilima. Potrebno je što je moguće brže utvrditi da li se u nekom zadanom nizu prirodnih brojeva, poredanih u neopadajućem poretku, nalazi broj X .

Vaš zadatak je da napravite program koji u potpunosti sam može igrati „PMAM“, a koji će biti toliko dobar i brz, da ga čak ni Gospodin G neće moći pobijediti.

Format ulaza i izlaza

Na prvoj liniji standardnog ulaza se nalazi prirodan broj N koji predstavlja broj elemenata u nizu. Na drugoj liniji se nalazi prirodan broj K koji predstavlja broj upita. Na trećoj liniji se nalazi N brojeva međusobno odvojenih razmakom koji formiraju niz za postavku igre. Na posljednjoj, četvrtoj liniji ulaza se nalazi K upita – prirodnih brojeva X_i ($0 \leq i < K$) odvojenih praznim mjestom, tako da za svaki od njih posebno treba utvrditi da li se nalazi u nizu ili ne.

Vaš program treba da za svaki od K upita na standardni izlaz ispiše poruku „DA“ ili „NE“ (bez navodnika), u zavisnosti od toga da li se broj X_i koji odgovara i -tom upitu nalazi, odnosno ne nalazi u nizu. Nakon svakog ispisa potrebno je iskoristiti prelazak u novi red.

Primjer

<i>Ulaz:</i>	<i>Izlaz:</i>
6	NE
4	DA
5 8 12 12 24 32	NE
6 12 2 24	DA

Ograničenja

$$N \leq 100000$$

$$K \leq 1000$$

Za svaki član niza u postavci igre, kao i svaki broj X_i vrijedi da su ≤ 1000000 .

Vremenska i memorijska ograničenja su dostupna na sistemu za ocjenjivanje.