

CUBES

Još od Okružnog takmičenja 2006. godine Đokica ne prestaje da se igra kockicama koje je dobio za rođendan. Nažalost, kockice su mu se izlizale i došlo je vreme da kupi nov komplet. U prodavnici je video više različitih ponuda, a zanima ga sledeće: da li se kockice iz određenog kompleta mogu poređati tako da čine pravougaonik (ili kvadrat) širine i i dužine najmanje 2.

INPUT:

Prvi red standardnog ulaza sadrži prirodan broj n ($1 \leq n \leq 50$), broj različitih kompleta koje je Đokica video u prodavnici. U svakom od narednih n redova nalazi se po jedan prirodan broj k_i ($1 \leq k_i \leq 10^{12}$), broj kockica koje se nalaze u i -tom kompletu.

OUTPUT:

U i -ti red standardnog izlaza treba upisati DA ako se od kockica iz i -tog kompleta može sastaviti opisani pravougaonik, odnosno NE ukoliko to nije moguće učiniti.

Ulaz:

```
10
1
2
3
4
5
6
7
8
9 10
```

Izlaz:

```
NE
NE
NE
DA
NE
DA
NE
DA
DA
DA
```

Vremensko ograničenje 1 sekund

Memorijsko ograničenje 16 MB