

Dodawanie czy odejmowanie

Mały Jasio bardzo lubi rozwiązywać zadania z matematyki. Dziś na lekcji uczniowie ćwiczą dodawanie i odejmowanie liczb całkowitych. Dla Jasia takie zadania nie stanowią żadnego problemu i gdy jeszcze wszyscy uczniowie zmagają się z zadaniami, nasz bohater już dawno je rozwiązał. Nauczyciel widząc, że jego uczeń jest bardzo bystry postanowił dać mu zadanie innego typu:

"Jasiu, masz tu cztery liczby naturalne: **2 3 1 4**. Wstaw pomiędzy te liczby znak **+** lub **-**, tak aby otrzymać wynik **0**."

I to zadanie nie sprawiło problemu. Uczeń przedstawił następujące rozwiązanie: **$2 + 3 - 1 - 4 = 0$** . Nauczyciel zdumiony talentem Jasia zadał podobne zadanie, z tą różnicą, że liczb było znacznie więcej. Tym razem to zadanie okazało się większym problemem i po dłuższej chwili Jasio zaczął się zastanawiać, czy w ogóle można otrzymać wynik zadany przez nauczyciela.

Jako starszy brat/siostra, pomóż Jasiowi i napisz program, który stwierdzi, czy można tak dopasować znaki **+** i **-**, aby otrzymać zadany wynik.

Wejście

W pierwszym wierszu jedna liczba **n** określająca ilość zadanych liczb przez nauczyciela (**$1 < n < 1001$**).

W drugim wierszu **n** liczb naturalnych nie większych niż 100.

W trzecim wierszu jedna liczba **q** (**$q < 100001$**) określająca liczbę zapytań.

Każde zapytanie składa się z jednej liczby całkowitej **a**, przedstawiającej szukany wynik (**$|a| < 10^5$**).

Wyjście

Dla każdego zapytania napis **Tak**, jeśli można otrzymać zadany wynik lub **Nie** w przeciwnym razie.

Przykład

Wejście:

```
4
2 3 1 4
5
0
-10
-6
10
20
```

Output:

```
Tak
Nie
```

Tak
Tak
Nie