

Trójkąt pitagorejski

Trójkąt pitagorejski

Sprawdź czy istnieje co najmniej jeden trójkąt pitagorejski o przeciwprostokątnej k ?

Wejście

W pierwszym wierszu podana jest liczba przypadków testowych d ($1 \leq d \leq 10^4$).

W kolejnych d wierszach jedna liczba całkowita k ($1 \leq k \leq 10^6$).

Wyjście

Dla każdego przypadku testowego w osobnym wierszu słowo "TAK", jeśli taki trójkąt istnieje, albo słowo "NIE" w przeciwnym razie.

Przykład

Wejście

5
9
10
12
13
15

Wyjście

NIE
TAK
NIE
TAK
TAK