

Zadanie: TRO

Trójkąty



I OI, etap pierwszy. Plik źródłowy tro.* Dostępna pamięć: 8 MB.

Uwaga. Zwróć uwagę na niewielki limit pamięci w tym zadaniu.

Dany jest skończony, co najmniej trzelementowy zbiór A odcinków o długościach wymiernych. Chcemy zbadać, czy z każdego trzech odcinków z tego zbioru można zbudować trójkąt.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się liczba całkowita n ($3 \leq n \leq 10\,000$) oznaczająca liczbę elementów zbioru A . W kolejnych n wierszach dane jest n długości odcinków w postaci a/b , gdzie $1 \leq a, b \leq 9999$.

Wyjście

Należy wypisać TAK lub NIE w zależności od tego, czy ze wszystkich trójek odcinków z tego zbioru można zbudować trójkąt.

Przykłady

Dla danych wejściowych:

8
13/10
1/2
6/5
11/6
9/7
13/10
9/5
8/5

poprawnym wynikiem jest:

NIE

Natomiast dla danych wejściowych:

5
1/2
3/5
4/7
1/1
4/6

poprawnym wynikiem jest:

TAK