

# Problem ośmiu hetmanów

## Problem ośmiu hetmanów

Problem ośmiu hetmanów polega na ustawieniu na szachownicy ośmiu hetmanów tak, aby żaden z nich nie znajdował się w polu rażenia innego hetmana. Hetman ustawiony na szachownicy atakuje wszystkie pola w wierszu, kolumnie i po skosie. Twoim zadaniem będzie rozstrzygnięcie, czy podany układ rozstawienia hetmanów na szachownicy 8 x 8 jest poprawny, czyli spełnia problem ośmiu hetmanów .

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba przypadków testowych  $d$  ( $1 \leq d \leq 100$ ). Każdy przypadek opisany jest w osobnym wierszu, gdzie podana jest pewna permutacja liczb naturalnych od 1 do 8 rozdzielonych znakiem spacji. Permutacja 1 2 3 4 5 6 7 8 oznacza, że wszystkie hetmany znajdują się na przekątnej szachownicy. Permutacja 6 4 7 1 8 2 5 3 oznacza, że w pierwszym wierszu hetman znajduje się w kolumnie szóstej, w drugim wierszu hetman znajduje się w kolumnie 4, itd.

## Wyjście

Dla każdego przypadku testowego w osobnym wierszu należy wypisać słowo TAK, jeśli podana permutacja spełnia powyższy problem, albo słowo NIE, w przeciwnym przypadku.

## Przykład

### Wejście

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

### Wyjście

```
NIE
TAK
```