

# Mikstury

Mistrz wyrobów cukierniczych Jan szykuje się właśnie do wzięcia udziału w corocznym Paryskim Festiwalu Czekolady. Jest to impreza z wieloletnią tradycją na której równie łatwo można dobrą reputację zdobyć jak i stracić. Śmiertelnym dla reputacji każdego cukiernika nietaktem jest posiadanie na wystawie swojego stoiska więcej niż jednej czekolady o takim samym smaku. Osoba, która tego haniebnego czynu dokona natychmiastowo wyrzucana jest z cukierniczego grona wzajemnej adoracji i musi szukać dla siebie nowego zajęcia. Nic więc dziwnego, że nasz bohater chce dołożyć wszelkich starań, aby uniknąć opisywanego faux pas i właśnie poprosił Ciebie (jako zaufanego programistę) o pomoc.

Jan poda Ci składniki jakich użył do wyrobu każdej z czekoladek, a Twoim zadaniem jest ustalenie czy każda z nich jest unikatowa. Nasz bohater ma do dyspozycji 5 różnych składników z czego każdego z nich użyć może maksymalnie 50 razy w jednej czekoladzie (cukiernik wszystkie składniki wsypuje specjalną miarką, do jednej czekolady użyć może maksymalnie 50 miarek tego samego składnika). Zakładamy ponadto, iż czekolady mogą różnić się intensywnością smaku, tak więc wyroby o składach (1,1) i (1,1,1) to dwa zupełnie różne smaki.

## Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się liczba  $n$  ( $1 \leq n \leq 12$ ) określająca ilość zestawów danych.

Każdy zestaw danych rozpoczyna się od linii zawierającej liczbę  $m$  ( $1 \leq m \leq 60000$ ), która to opisuje ilość czekoladek do porównania. W kolejnych  $m$  liniach znajdują się opisy słodyczy. Pierwsza liczba w linii opisu -  $l$  ( $1 \leq l \leq 250$ ) - określa ilość składników użytych do przygotowania danej czekoladki. Jako że każda czekolada może składać się z 5 różnych składników i żadnego z nich nie możemy użyć więcej niż 50 razy opis zawiera maksymalnie 250 cyfr z zakresu od 1 do 5 pooddzielanych pojedynczymi spacjami.

## Wyjście

Na wyjściu należy w oddzielnej linii dla każdego zestawu danych wypisać słowo TAK jeśli zestawienie jest unikalne lub słowo NIE w przeciwnym wypadku.

## Przykład

### Wejście:

```
2
4
5 1 1 3 2 5
3 1 2 3
4 4 3 2 1
4 1 3 2 5
3
3 1 2 3
3 1 1 2
3 2 1 3
```

### Wyjście:

TAK  
NIE