

# Zakreślanie 1

Danych jest  $n$  punktów o współrzędnych całkowitych na płaszczyźnie. Należy stwierdzić czy wszystkie te punkty leżą na wspólnej prostej.

## Wejście

W pierwszej linii znajduje się liczba naturalna  $T$  ( $1 \leq T \leq 30$ ) oznaczająca liczbę zestawów testowych. Następnie opisywane są kolejne zestawy.

Pojedynczy zestaw testowy zbudowany jest następująco:

- w pierwszej linii znajduje się liczba punktów  $n$  ( $1 \leq n \leq 50000$ )
- w kolejnych  $n$  liniach znajduje się współrzędne  $x$   $y$  kolejnych punktów,  $|x|, |y| \leq 10^9$ .

## Wyjście

Dla każdego zestawu testowego należy w osobnej linii wypisać "TAK" lub "NIE" - odpowiedź na pytanie z treści zadania.

## Przykład

### Input:

```
2
4
0 0
2 2
11 11
-2 -2
3
1 0
0 0
0 1
```

### Output:

```
TAK
NIE
```