

0 czy 1

Twoim zadaniem jest stwierdzić czy wynik równania otrzymanego na wejściu jest parzysty. Równanie może składać się z liczb z zakresu od 0 do 10^9 oraz operatorów +, -, *, = pooddzielanych od siebie pojedynczymi spacjami, przy czym znak równości występuje dokładnie raz na samym końcu równania. Należy założyć, że równanie zawsze będzie poprawne.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się liczba n ($1 \leq n \leq 1000$) określająca liczbę zestawów danych. W każdej z kolejnych n linii znajduje się jedno równanie zakończone znakiem "=". Ilość liczb w równaniu nie przekracza 500.

Wyjście

Dla każdego zestawu danych (równania) wypisz w oddzielnej linii słowo "TAK" jeżeli jego wynik jest parzysty lub słowo "NIE" jeżeli jest inaczej.

Przykład

Wejście:

```
3
7 + 8 * 3 + 9 - 1 =
4 * 5 - 9 - 1 =
7 * 8 - 10 * 10 =
```

Wyjście:

```
NIE
TAK
TAK
```