

Podzielność i ciąg

Pingisław postanowił połączyć zagadnienia z dwóch poprzednich zadań. Dla podanego n -elementowego ciągu chce wiedzieć, ile elementów z tego ciągu dzieli się przez x oraz czy co najmniej połowa elementów tego ciągu jest liczbami pierwszymi.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się dwie liczby naturalne nie przekraczające 10^4 oraz x . W drugiej i ostatniej linii wejścia znajduje się n liczb oddzielonych spacjami, żadna z nich nie przekracza 10^4 .

Wyjście

W pierwszej i zarazem ostatniej linii wyjścia powinna się znajdować liczba oznaczająca liczbę elementów z ciągu podzielnych przez x oraz napis "TAK" lub "NIE" informujący o tym, czy co najmniej połowa elementów ciągu z wejścia jest liczbami pierwszymi.

Przykłady

Przykład 1

Wejście

```
4 2
1 3 7 12
```

Wyjście

```
1 TAK
```

Wyjaśnienie do przykładu: z podanego ciągu tylko 12 dzieli się przez 2, dokładnie połowa elementów tego ciągu to liczby pierwsze (3, 7).

Przykład 2

Wejście

```
5 6
0 123 56 65 14
```

Wyjście

```
2 NIE
```

Wyjaśnienie do przykładu: 0 i 123 dzielą się przez 6, w ciągu nie występuje żadna liczba pierwsza.