informejtycy.pl 1 28.02.2025

Podzielność sumy

Bajtek zainteresował się dużymi liczbami. Jako że ostatnio uczył się o sumie cyfr, stwierdził, że chce dla wymyślonej przez siebie liczby całkowitej x sprawdzać, czy suma cyfr dowolnej liczby jest podzielna przez x. Prosi cię o napisanie programu, który zrobi to za niego.

Wejście

Napisz program, który wczyta dwie liczby q i x, oznaczające kolejno liczbę zapytań oraz wymyśloną przez Bajtka liczbę, a następnie q linii, a w każdej z nich jedną liczbę naturalną nie większą niż 10^{1000} . Liczba zapytań i x nie przekroczą 10^3 .

Wyjście

Wyjście składa się z q linii. W i-tej linii wyjścia powinna się znajdować informacja, czy liczba z i+1-wszej linii wejścia jest podzielna przez liczbę x, wyrażona przez napis: "TAK" jeśli jest, oraz "NIE" w przeciwnym wypadku.

Przykłady

Przykład 1

Wejście

3 2

5381

266

97

Wyjście

NIE

TAK

TAK

Wyjaśnienie do przykładu: 5+3+8+1=17, 17 nie jest podzielne przez 2, 2+6+6=14, 14 jest podzielne przez 2, 9+7=16, 16 też jest podzielne przez 2.

Przykład 2

Wejście

2 5

1234

0

Wyjście

TAK

TAK

Wyjaśnienie do przykładu: $1+2+3+4=10,\,10$ jest podzielne przez 5, 0 też jest podzielne przez 5.