Cyfry od końca

Skriptek lubi się zastanawiać, czy dana cyfra wybranej przez niego liczby jest dzielnikiem liczby x, również przez niego wymyślonej. Sprawdza on tylko k-tą cyfrę od końca rozpatrywanej liczby a. Napisz program, który mu w tym pomoże.

Wejście

W pierwszej linii wejścia znajdują się trzy liczby naturalne q, x, k nie większe niż 10^3 oznaczające kolejno liczbę zapytań, liczbę wymyśloną przez Skriptka oraz liczbę, mówiącą nam która cyfra od końca będzie rozpatrywana. Możesz założyć, że taka cyfra zawsze istnieje. W następnych q liniach znajdują się rozpatrywane liczby, po jednej na linię, każda z nich nie przekracza 10^{64} .

Wyjście

Wyjście powinno składać się z q linii, w każdej napis "TAK" lub "NIE" w zależności od tego, czy jej k-ta cyfra od końca jest dzielnikiem liczby x.

Przykłady

Przykład 1

Wejście

2 10 2

123

654

Wyjście

TAK

TAK

Wyjaśnienie do przykładu: drugą cyfrą od końca liczby 123 jest 2, 2 jest dzielnikiem 10, drugą cyfrą od końca liczby 654 jest 5, 5 jest dzielnikiem 10.

Przykład 2

Wejście

3 5 3

123

9372

1234567

Wyjście

TAK

NIE

TAK

Wyjaśnienie do przykładu: trzecią cyfrą od końca liczby 123 jest 1, 1 jest dzielnikiem 5, trzecią cyfrą od końca liczby 9372 jest 3, 3 nie jest dzielnikiem 5, natomiast trzecią liczbą od końca liczby 1234567 jest 5, 5 jest dzielnikiem 5.