

Czy pierwsza

Andrzej podczas rozwiązywania zadania z matematyki błędnie napisał, że liczba 91 jest liczbą pierwszą. Nauczycielce matematyki nie spodobało się to i dała mu listę kolejnych liczb i kazała sprawdzić, czy są pierwsze. Andrzej po zobaczeniu, jak duże są te liczby, załamał się. Napisz program, który pomoże Andrzejowi rozpoznać, czy dana liczba jest pierwsza.

Wejście

Wiersz danych wejściowych zawiera liczbę naturalną n ($1 \leq n \leq 10^6$)

Wyjście

Program powinien wypisać „TAK” lub „NIE” w zależności od tego, czy liczba na wejściu jest pierwsza.

Przykład

Dla danych wejściowych:

13

Prawidłowa odpowiedź to:

TAK

Dla danych wejściowych:

24

Prawidłowa odpowiedź to:

NIE