

Liczby super pierwsze



Jasio zaczął uczęszczać na zajęcia o nazwie „Nauka o liczbach”. Na tych zajęciach poznawał nowe twierdzenia, ciekawostki, zależności. Na ostatniej lekcji rozkładali liczby pierwsze w następujący sposób.

Ucinali cyfrę z prawej strony i sprawdzali czy otrzymana liczba jest liczbą pierwszą. Czynność tą powtarzali aż do momentu skończenia się cyfr. Okazało się że niektóre liczby zostawały liczbami pierwszymi przez cały proces rozkładu. Nazwali je liczbami super pierwszymi.

Jak zwykle po ciekawej lekcji profesor zadał nudną pracę domową. Jasiowi nie chce się jej odrobić, dlatego postanowił poprosić ciebie o pomoc.

Wejście

Na początek jedna liczba N określająca ilość liczb do rozłożenia. $N \leq 10^6$

W kolejnych N liniach liczby do rozłożenia. **Liczba $\leq 10^6$**

Wyjście

Napis TAK gdy rozkładana liczba jest super pierwszą w przeciwnym wypadku napis NIE.

In

2

23

24

Out

TAK

NIE

Wyjaśnienie:

23 =l. pierwsza

2=l. pierwsza

Zatem 23 jest liczbą super pierwszą

24 nie jest liczbą pierwszą zatem i nie jest super pierwszą