

Z – Bohaterskie przyjęcie

Prezenty się robi dla przyjemności osoby ofiarującej, nie z powodu osoby otrzymującej.

Opis

Superman i Batman spotkali się na przyjęciu mikołajkowym. Każdy z gości wybierał sobie na wejściu jedną liczbę, z którą potem był utożsamiany. Następnie odbyło się losowanie, na którym każdy poznał osobę, której będzie kupował prezent na Gwiazdkę. Statystyki z poprzednich lat mówią, że prezent podoba się obdarowanemu, jeśli liczby obdarowującego i obdarowanego są zaprzyjaźnione. Liczby a i b są zaprzyjaźnione, jeśli suma dzielników właściwych liczby a jest równa b oraz suma dzielników właściwych liczby b jest równa a . Na przykład: 220 i 284 są liczbami zaprzyjaźnionymi, ponieważ suma dzielników właściwych liczby 220 wynosi $1 + 2 + 4 + 5 + 10 + 11 + 20 + 22 + 44 + 55 + 110 = 284$, a suma dzielników właściwych liczby 284 jest równa $1 + 2 + 4 + 71 + 142 = 220$. Superman wylosował Batmana i nie wie czy starać się wymyślić coś ciekawego na prezent dla Batmana, skoro może być skazany na niepowodzenie. Pomóż mu sprawdzić, czy prezent spodoba się Batmanowi.

Specyfikacja wejścia

W pierwszej linii wejścia znajduje się liczba D ($1 \leq D \leq 100$) oznaczająca liczbę zestawów danych. Zestaw zawiera liczby M i N ($1 \leq M, N \leq 50000$).

Specyfikacja wyjścia

Dla każdego zestawu danych należy wypisać *TAK* jeśli liczby są zaprzyjaźnione i *NIE* w przeciwnym wypadku.

Przykład

2
220 284
100 8

Odpowiedź

TAK
NIE