

-

---

Dostępna pamięć: 64MB

# *Liczby doskonałe*

Liczba doskonała to taka liczba naturalna, która jest sumą wszystkich swych dzielników właściwych, czyli takich, które są od niej mniejsze. Przykładowo liczbami doskonałymi są 6 ( $6 = 1 + 2 + 3$ ) oraz 28.

Dla podanej liczby  $n$  sprawdź, czy jest ona liczbą doskonałą.

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^9$ ).

## Wyjście

Jeżeli  $n$  jest liczbą doskonałą, wypisz TAK, a w przeciwnym wypadku wypisz sumę jej dzielników właściwych.

## Przykład

Dla danych wejściowych:

28

Poprawną odpowiedzią jest:

TAK

Natomiast dla danych wejściowych:

12

Poprawną odpowiedzią jest:

16