

Zadanie: KP2

Konk polny 2



Podstawy C++, ILO Białystok. Dostępna pamięć: 32 MB.

01.09.2019

Konik polny chce się przedostać na drugą stronę drogi. Pierwszy skok może zrobić długości s , a ponieważ się męczy, to każdy kolejny może zrobić tylko o połowę krótszy od poprzedniego. Przykładowo, konik zaczynający od skoku długości $s = 10$ będzie robił kolejne skoki długości: (10, 5, 2.5, 1.25, 0.625, ...).

Znając szerokość drogi, chcielibyśmy wiedzieć, czy konik polny w skończonej liczbie kroków przeskoczy na (lub poza) jej drugi koniec.

Wejście

Pierwszy i jedyny wiersz standardowego wejścia zawiera dwie liczby całkowite x, s ($1 \leq x, s \leq 10^9$), oznaczające odpowiednio szerokość drogi oraz długość skoku konika polnego.

Wyjście

Pierwszy wiersz standardowego wyjścia powinien zawierać jedno słowo *TAK*, jeśli konikowi uda się przeskoczyć na drugą stronę drogi, lub *NIE* w przeciwnym przypadku.

Przykład

Dla danych wejściowych:

11 6

poprawnym wynikiem jest:

TAK