

Jadący samochodem z szybkością $v = 30 \frac{m}{s}$ kierowca zauważył na drodze w odległości $d = 40m$ przeszkodę i rozpoczął hamowanie. Ruch samochodu jest jednostajnie zmienny. Po przebyciu drogi s jego szybkość zmniejszyła się k -krotnie. Oblicz drogę hamowania samochodu i odpowiedz, czy zdąży zatrzymać samochód przed przeszkodą.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisane są wartości: drogi s ($5 \leq s \leq 35$) wyrażona w m oraz k ($1, 1 \leq k \leq 10$) oddzielone spacją.

Wyjście

Na standardowe wyjście wypisz szukaną wartość drogi hamowania z dokładnością do $0,01m$ oraz, po spacji, T gdy zdąży zahamować, lub N gdy się to nie uda.

Przykłady

Wejście: 12.5 2 Wyjście: 16.67 T	Wejście: 17.3 1.5 Wyjście: 31.14 T	Wejście: 23.7 1.2 Wyjście: 77.56 N
---	---	---