

Jasio jedzie samochodem bajtacką autostradą. Podejrzewa, że licznik w jego samochodzie pokazuje nieprawdziwą prędkość. Na szczęście, co sto metrów na autostradzie ustawione są słupki. Jasio zmierzy (w sekundach) czas, w jakim przebywa drogę pomiędzy kolejnymi dwoma słupkami. Na tej podstawie obliczy swoją prędkość.

Jasio chce wykonać wiele pomiarów, dlatego dobrze by było, gdyby mógł wspomóc się Twoim programem.

Napisz program, który: wczyta czas przejazdu samochodu pomiędzy kolejnymi słupkami, obliczy prędkość poruszania się pojazdu i wypisze tę prędkość.

WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna Q określająca liczbę pomiarów Jasia. W kolejnych Q wierszach znajdują się kolejne pomiary Jasia, po jednym w wierszu. Opis każdego pomiaru składa się z jednej liczby rzeczywistej T podanej z dokładnością do sześciu cyfr po kropce dziesiętnej; jest to czas przejazdu pojazdu pomiędzy dwoma kolejnymi słupkami, podany w sekundach.

WYJŚCIE

Twój program powinien wypisać na wyjście dokładnie q wierszy. W i -tym wierszu powinna się znaleźć odpowiedź dla i -tego pomiaru z wejścia. Odpowiedź to jedna liczba rzeczywista — prędkość pojazdu podana w kilometrach na godzinę.

Odpowiedź zostanie zaakceptowana, jeśli błąd względny lub bezwzględny będzie nie większy niż 10^{-6} .

OGRANICZENIA

$1 \leq Q \leq 500\,000$, $0 < T \leq 1\,000$.

PRZYKŁAD

Wejście	Wyjście
5	60.000000000
6.000000	257.000038550
1.400778	90.000000000
4.000000	139.999976667
2.571429	114.591582866
3.141592	