

Balista o masie M kg strzela idealnie poziomo pociskiem o masie m kg z prędkością $v \frac{\text{m}}{\text{s}}$. O ile metrów przesunie się balista pod wpływem odrzutu, jeżeli wiadomo, że opóźnienie ruchu balisty wynosi $a \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$?

Napisz program, który: wczyta parametry balisty i pocisku, wyznaczy przesunięcie balisty po wystrzale i wypisze wynik na standardowe wyjście.

WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajdują się cztery liczby naturalne M , m , v oraz a , pooddzielane pojedynczym odstępami i określające kolejno: masę balisty, masę pocisku, prędkość pocisku oraz opóźnienie ruchu balisty.

WYJŚCIE

Na wyjściu powinna się pojawić jedna liczba rzeczywista, oznaczająca liczbę metrów o które przesunie się balista.

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

OGRANICZENIA

$1 \leq M, m, v, a \leq 10\,000$.

PRZYKŁAD

Wejście

10 10 10 10

Wyjście

5.000000