

# Żarówka

Zadanie: ZAR0
Limit pamięci: 32 MB
Limit czasu: 0.5 s

Żarówka o mocy P watów przystosowana do napięcia  $U_1$  woltów została włączona do napięcia  $U_2$  woltów. Jaką posiada ona moc przy niezmienionej oporności włókna?

Napisz program, który wczyta: P,  $U_1$  oraz  $U_2$ , wyznaczy moc żarówki dla napięcia  $U_2$  i wypisze wynik na standardowe wyjście.

# WEJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wejścia znajdują się trzy liczby całkowite: P,  $U_1$  oraz  $U_2$ , pooddzielane pojedynczymi odstępami.

## WYJŚCIE

W pierwszym (i jedynym) wierszu wyjścia wypisać należy oczekiwaną moc żarówki w watach. Odpowiedź zostanie zaakceptowana jeśli błąd względny lub bezwzględny będzie co najwyżej  $10^{-6}$ .

## **OGRANICZENIA**

 $1 \leqslant P \leqslant 1000, 20 \leqslant U_1, U_2 \leqslant 400.$ 

## **PRZYKŁAD**

 Wejście
 Wyjście

 20 200 100
 5.0000000

**Wejście**40 30 100 **Wyjście**444.4444444