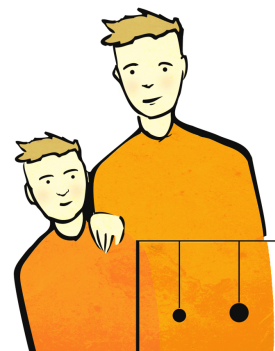


Dwie plastelinowe kulki o masach $m_1 = km_2$ zawieszono w jednym punkcie na nitkach o jednakowej długości. Kulki odchyłono od pionu tak, że większa podniosła się na wysokości H , a mniejsza na h . Puszczono je swobodnie w takim odstępie czasu, aby zderzyły się w najniższym punkcie toru. Na jaką wysokość wzniosą się one po zderzeniu w wyniku którego się połączyły?



Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się wartości: wysokości h , H ($0,01 \leq h \leq H \leq 0,40$) w metrach i iloraz mas k ($1,01 \leq k \leq 10$). Liczby podane są z dokładnością do 2 miejsc po przecinku.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się wartość wysokości z dokładnością do 0,001 m.

Przykłady

Wejście: 0.05 0.11 4.00	Wejście: 0.08 0.33 7.00	Wejście: 0.21 0.26 2.00
Wyjście: 0.049	Wyjście: 0.218	Wyjście: 0.035