

Siła oporu

VI OIG Zawody drużynowe, 4. trening, grupa A.

13 II 2012

Dostępna pamięć: 64 MB.

Maciek postanowił doświadczalnie wyznaczyć wartość siły oporu działającej na poruszającą się w wodzie kulkę o objętości 2cm^3 . W tym celu upuszczał ją z wysokości H nad powierzchnią wody i mierzył maksymalną głębokość h na jaką się zanurzy. W oparciu o podane wysokości i znając gęstość kulki oblicz siłę oporu. Siłę oporu powietrza można zaniedbać.

Gęstość wody $d_w = 1000 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$.

Przyspieszenie ziemskie $g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisane są wartości : gęstości kulki d ($100 \leq d \leq 1000$) wyrażona w kilogramach na metr sześcienny, wysokości z jakiej spada kulka H ($0.4 \leq H \leq 1.6$) i głębokości jej zanurzenia h ($0.1 \leq h \leq 1.4$) wyrażone w metrach.

Wyjście

Na standardowym wyjściu wypisz szukaną wartość siły oporu z dokładnością do 0.001 niutona.

Przykłady

Wejście: 300 1.6 0.35 Wyjście: 0.013	Wejście: 500 0.9 0.5 Wyjście: 0.008	Wejście: 900 1.2 0.9 Wyjście: 0.022
---	--	--

Siła oporu

Człowiek – najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

