

Kulki

IX OIG — Zawody drużynowe, etap I. Dostępna pamięć: 64 MB.

17 XII 2014

Chłopiec stojący na balkonie trzyma w ręku dwie kulki. Pierwsza, puszczone swobodnie uderzyła o ziemię z szybkością v . Z jaką szybkością początkową musi on rzucić drugą, aby uderzyła ona o ziemię z trzykrotnie większą szybkością niż pierwsza? Należy przyjąć $g = 10 \text{ m/s}^2$ oraz zaniedbać opór powietrza.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się wartość rzeczywista v ($10 \leq v \leq 40$) podana z dokładnością do $0,001 \text{ m/s}$.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się wartość szybkości początkowej v_0 podana z dokładnością do $0,001 \text{ m/s}$.

Przykłady

Wejście: 11.234 Wyjście: 31.775	Wejście: 23.789 Wyjście: 67.285	Wejście: 32.542 Wyjście: 92.043
--	--	--

Kulki