



Jaś postanowił uczcić nadejście Nowego Roku samodzielnie przygotowując na tę okazję fajerwerki. Jego możliwości techniczne były jednak dość ograniczone. Konstrukcja składała się z dwóch części o jednakowych masach po 0,05 kg każda oraz dwóch małych ładunków wybuchowych o zaniedbywalnych masach. Pierwszy o energii wybuchu E_1 miał wyrzucić obiekt z powierzchni ziemi pionowo w górę. Na maksymalnej wysokości drugi ładunek o energii E_2 rozrywa obie części, tak że zaczynają poruszać się poziomo. Waszym zadaniem jest obliczenie, w jakiej odległości od siebie upadną obie części. Należy przyjąć, że $g = 10 \text{ m/s}^2$ i zaniedbać opory powietrza.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się wartości całkowite E_1 ($100 \leq E_1 \leq 200$) oraz E_2 ($25 \leq E_2 \leq 100$) podane w dżulach.

Wyjście

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

Przykłady

Wejście: 123 72 Wyjście: 532.346	Wejście: 154 87 Wyjście: 654.779	Wejście: 102 98 Wyjście: 565.572
---	---	---