

Pole pola Poli

VII OIG — Zawody drużynowe, trening II.
Dostępna pamięć: 64 MB.

3 XII 2012

Pola ma dosyć nietypowe pole pod uprawę buraków pastewnych — ma ono kształt wielokąta prostego (czyli takiego, którego krawędzie nie przecinają się) o N wierzchołkach. Ze względu na jego kształt ciężko jest geodetom policzyć pole tego pola.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajduje się jedna liczba N ($3 \leq N \leq 10^6$), oznaczająca liczbę wierzchołków. W kolejnych N wierszach znajduje się po jednej parze liczb X_i i Y_i ($0 \leq X_i, Y_i \leq 10^6$) oznaczające współrzędne kolejnego wierzchołka.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu należy wypisać pole pola uprawnego Poli z dokładnością do 0.1.

Przykłady

<p>Wejście:</p> <pre>3 2 1 1 2 1 1</pre> <p>Wyjście:</p> <pre>0.5</pre>	<p>Wejście:</p> <pre>4 1 1 1 5 10 5 10 1</pre> <p>Wyjście:</p> <pre>36.0</pre>	<p>Wejście:</p> <pre>8 4 15 6 16 12 19 17 16 18 15 19 6 19 0 0 0</pre> <p>Wyjście:</p> <pre>279.5</pre>
---	--	---

Pole pola Poli

Człowiek – najlepsza inwestycja



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY

