Oblężenie twierdzy



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

28 X 2013

Trwa oblężenie, a Generał łatwo się nie podda. Mury twierdzy tworzą czworokąt, na którego wierzchołkach znajdują się wieże obronne oddalone o R od pałacu położonego wewnątrz murów. Generał rozlokował cztery wyrzutnie, również w odległości R od pałacu, po jednej przed każdym z murów – oznaczmy je A, B, C oraz D zgodnie z ruchem wskazówek zegara. By zminimalizować ryzyko ostrzału, każda wyrzutnia umieszczona jest w równej odległości od dwóch najbliższych wież obronnych. Dowódca wyrzutni A zapomniał, ile wynosi odległość od pałacu. Na szczęście pamięta, ile wynoszą odległości między wyrzutniami A i B oraz C i D – oznaczmy je odpowiednio n oraz m. Pomóż mu i odpowiedz, ile wynosi R?

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się dwie liczby całkowite n oraz $m \ (1 \le n, m, \le 10^5)$.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia należy wypisać odległość R z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

Przykłady

| Wejście: | Wejście: | Wejście: |
|----------|----------|----------|
| 45 234 | 67 13 | 3 10 |
| Wyjście: | Wyjście: | Wyjście: |
| 119.14 | 34.12 | 5.22 |

Oblężenie twierdzy







Człowiek - najlepsza inwestycja



