

Футбольные ворота

Ограничение времени: 0.5 секунды

Ограничение памяти: 64 МБ

Соня, в отличие от многих студентов мат-меха, спортивна не только в программировании. В один прекрасный день она отправилась поиграть в футбол с друзьями. К сожалению, нигде поблизости не оказалось специально оборудованного футбольного поля, только высокая берёза одиноко красовалась в глубине двора. Покопавшись дома в кладовке, Соня нашла две палки и решила соорудить футбольные ворота из палок и берёзы. Конечно, берёза будет использована как одна из боковых стоек ворот. Осталось сделать из двух палок вторую стойку и перекладину.

Соня, конечно, хочет забить как можно больше голов. Поэтому она решила сделать ворота максимальной площади. Стандартные футбольные ворота имеют прямоугольную форму, но Соня — человек креативный, и она считает, что ворота могут иметь форму произвольного четырёхугольника.

Можно считать, что берёза является отрезком прямой и растёт строго перпендикулярно земле.

Исходные данные

В единственной строке записаны целые числа a , b — длины палок ($1 \leq a, b \leq 10\,000$). Известно, что суммарная длина палок строго меньше высоты берёзы.

Результат

Выведите максимальную площадь ворот, которые можно соорудить из палок и берёзы. Ответ следует вывести с точностью не менее шести знаков после десятичной точки.

Пример

Исходные данные	Результат
2 2	4.828427125

Автор задачи: Фёдор Фоминых

Источник задачи: Уральская региональная командная олимпиада по программированию 2011