
Задача А. Квадрирование

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Русский язык квадривирует голову. Я, к примеру, сейчас все пишу по шаблонам, в то время как классе в 5-6 писал отличные сочинения. И я так думаю, что у всех так.

Кирилл Каймаков

Шутки шутками, а русский язык действительно настиг Кирилла. Так как квадрирование неизбежно, помогите Кириллу определить размер головы, с которой ему предстоит жить дальше.

Для простоты будем считать голову Кирилла кругом радиуса r . Процедура квадрирования заключается в вырезании из головы квадрата наибольшей возможной площади.

Формат входных данных

В единственной строке дано целое число r ($1 \leq r \leq 1000$) — радиус головы.

Формат выходных данных

Выведите единственное вещественное число — площадь оставшейся головы. Абсолютная или относительная погрешность не должна превышать 10^{-9} .

Пример

стандартный ввод	стандартный вывод
4	32.000000000000000