

Cilindro

Contest Local, Universidade de Ulm  Alemanha**Timelimit: 1**

Usando um papel e uma tesoura, você pode cortar duas faces de um cilindro dessa maneira:

1. Corte o papel na horizontal (paralelo ao lado menor) para ter duas partes retangulares.
2. Da primeira parte, corte um círculo com o maior raio possível. O círculo será a parte de baixo do cilindro.
3. Enrole a segunda parte de um jeito que tenha o perímetro igual a circunferência, e encaixe uma parte do rolo com a circunferência. Note que o rolo possa ter papel a mais do que o tamanho da circunferência requerida

Entrada

A entrada consiste em alguns testes. Cada teste consiste em dois números **w** e **h** ($1 \leq w \leq h \leq 100$), que indica a largura e o tamanho do papel.

O último caso de teste é seguido por uma linha contendo dois zeros.

Saída

Para cada teste, mostre uma linha com o maior valor possível do volume do cilindro. Adicione 3 casas decimais ao valor mostrado.

| Exemplo de Entrada | Exemplo de Saída |
|--------------------|------------------|
| 10 10 | 54.247 |
| 10 50 | 785.398 |
| 10 30 | 412.095 |
| 0 0 | |