## URI Online Judge | 1761

## Decoração Natalina

Por Michele Selivon, URI Online Judge 🔯 Brazil

Timelimit: 1

Neste Natal, Papai Noel designou alguns de seus mais dedicados elfos para enfeitar o quintal da fábrica de presentes no Polo Norte. No quintal haviam vários pinheiros, de tamanhos diversos.

Papai Noel orientou aos elfos que para enfeitar uma árvore com cordões luminosos, o tamanho dos mesmos deveria ser 5 vezes o tamanho da árvore.

Para descobrir a altura de cada árvore, Papai Noel deu a eles um teodolito velho (aparelho utilizado para medir ângulos) e mandou que utilizassem conceitos trigonométricos para descobrir a altura de cada árvore.

Sua tarefa é ajudar os elfos a descobrir uma forma de calcular a quantidade de cordões luminosos necessários para cada árvore.

Considere para este desafio que o teodolito fica posicionado na altura de cada elfo e que essa altura precisa ser computada. O teodolito informará valores em graus. Utilize neste problema PI = 3.141592654.

## **Entrada**

A entrada possui vários casos de teste. Cada caso de teste é composto de um valor de ponto flutuante de dupla precisão  $\bf A$  que é o ângulo calculado pelo teodolito (1.00 <  $\bf A$  < 90.00), um valor de ponto flutuante de dupla precisão  $\bf B$  (1  $\leq$   $\bf B$   $\leq$  100) que corresponde à distância entre o teodolito e a árvore e um valor de ponto flutuante de dupla precisão  $\bf C$  (0,50  $\leq$   $\bf C$   $\leq$  1.50) que é a altura do elfo medidor. O final da entrada é determinado por EOF.

## Saída

A saída deverá apresentar a quantidade de cordão luminoso necessário para adornar a árvore. Observação: Os valores deverão ser arredondados em 2 casas decimais.

Exemplo de Entrada	Exemplo de Saída
57.25 57.34 0.98	450.63
54.83 46.49 1.47 36.23 19.29 1.46	337.24   77.97
30.23 13.23 1.10	

Contest de Natal 2014