

B:直角三角形

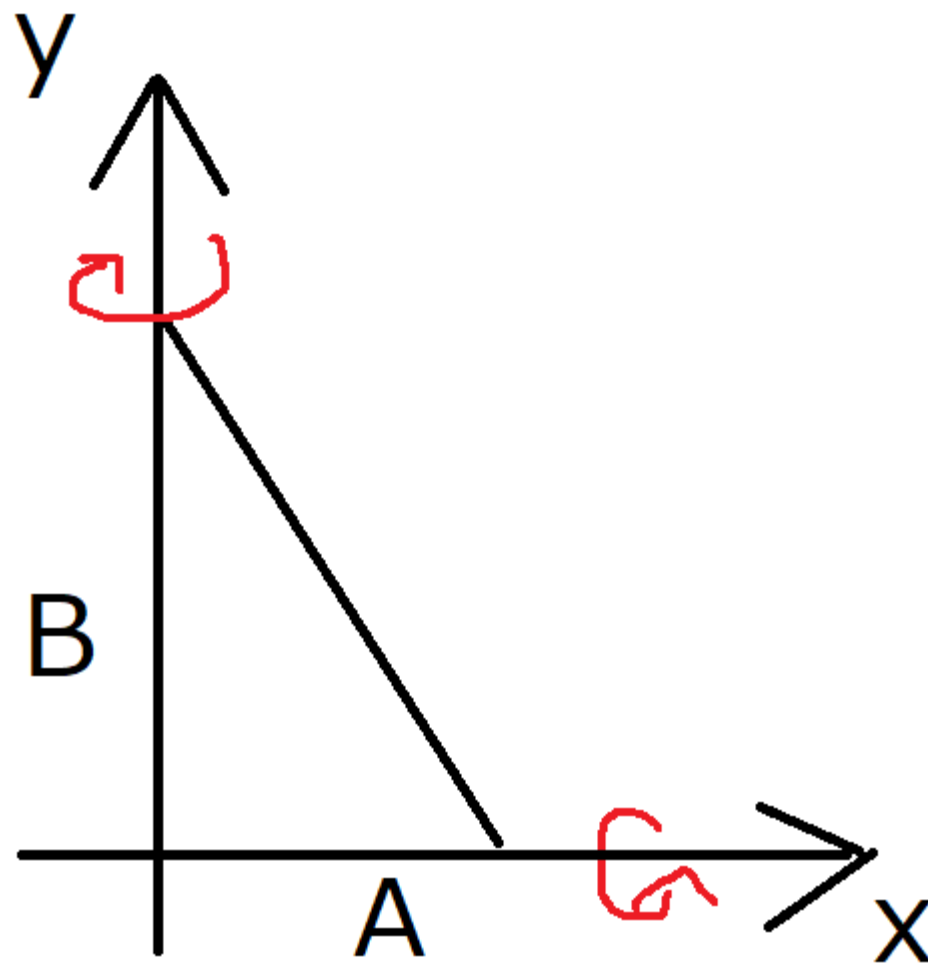
原案:T.M

解説:T.M

ジャッジ解 : T.M,noy

概要

- 直角三角形を回転させる
- できた図形を回転させる
- 体積は？



どんな図形が出来上がるのか

- 半径 b の

球

1. 三角形を x 軸周りに回転させる。
2. 操作 1 を行ってできた図形を y 軸周りに回転させる。

操作 2 を行ってできた図形の体積を求めよ。

制約

- 入力値は全て整数である。
- $1 < A < B < 1000$

入力形式

1. 三角形を z 軸周りに 1 回転させる。

2. 操作 1 を行ってできた図形を y 軸周りに 1 回転させる。

操作 2 を行ってできた図形の体積を求めよ。

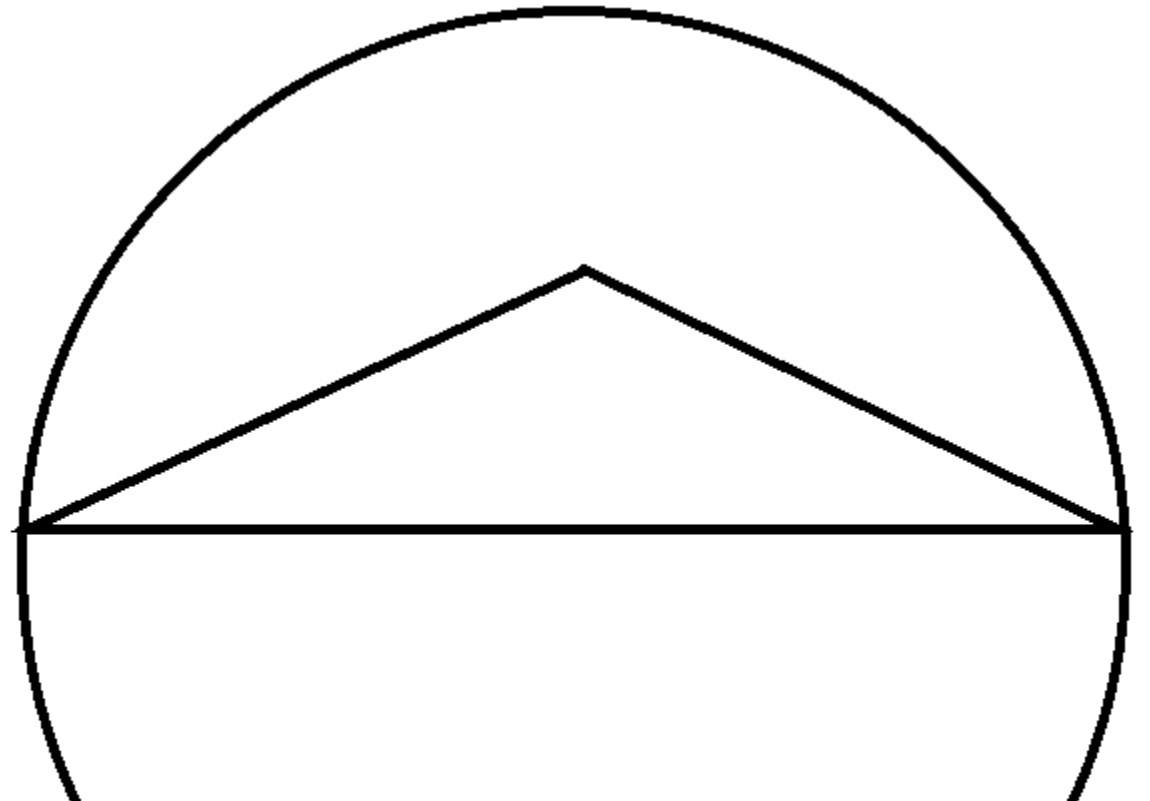
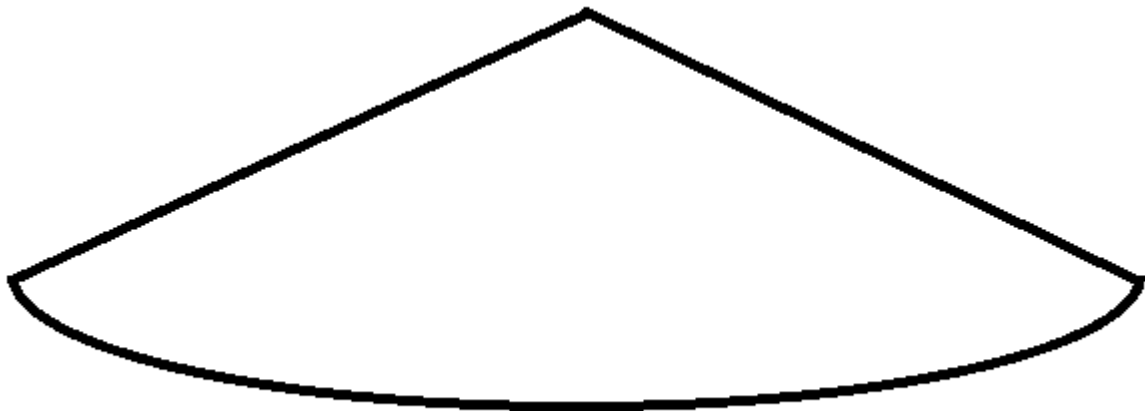
制約

- 入力値は全て整数である。
- $1 < A < B < 1000$

入力形式

どんな図形が出来上がるか

- 一回目の操作の後できる円錐はかなり平べったい
- なので90度回転させると
- スッポリ



どんな図形が出来上がるか

- つまり円錐部分はどうしてもよく底面だけが重要
- 円盤を回転させれば球ができるのは自明
- 円盤の半径は **b** なので球の半径も **b** (それはそう)

- $\frac{4}{3} * \text{PI} * b^3$

ジャッジ解

- T.M C 9行
- noy72 C++ 10行

FA・AC/Submit

- ・オンサイト

- ・ MountainGorilla 7.00

- ・オンライン

- ・ ATS 5.02

- ・ AC/Submit 33/34